BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

BIỂU ĐỒ GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP NĂM HỌC 2025 - 2026

BAN HÀNH KÈM THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 264-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 28/04/2025

| NĂM | NĂM 2025 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | NĂM 2026 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence – Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF INSTITUTIONAL ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Institution: **SAIGON TECHNOLOGY UNIVERSITY**
Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City, Viet Nam

In compliance with the education accreditation standards issued by the Minister of Education and Training

This certificate is valid until the 26th of December, 2028

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 054 /CEAHCM-TR
Registration Number: 2023.75 /CEAHCM/ĐH
Decision Number: 221 /QĐ-TTKĐ, dated 27/12/2023

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CƠ SỞ GIÁO DỤC

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC – ĐHQG HCM

CÔNG NHẬN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN
Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 26 tháng 12 năm 2028

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 12 năm 2023

GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

LÊ NGỌC QUỲNH LAM

Số hiệu: 054 /CEAHCM-TR
Vào sổ đăng ký: 2023.75 /CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 221 /QĐ-TTKĐ, ngày 27/12/2023

LỜI MỞ ĐẦU

Chào mừng các bạn Tân sinh viên Khóa 2025 đã chính thức trở thành thành viên của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn (STU)!

Việc trúng tuyển và bước vào giảng đường đại học đánh dấu một cột mốc quan trọng trong cuộc đời mỗi người. Đây không chỉ là thành quả của quá trình nỗ lực, phấn đấu trong nhiều năm học phổ thông, mà còn là sự khởi đầu cho một hành trình mới – hành trình của tri thức, trải nghiệm và trưởng thành của mỗi chúng ta.

Khi bước vào môi trường đại học, các bạn sẽ nhận thấy sự khác biệt rõ rệt về mục tiêu, nội dung và phương pháp đào tạo so với giai đoạn học tập trước đây. Đại học không chỉ đơn thuần là tiếp thu kiến thức trên giảng đường, mà còn là nơi để rèn luyện kỹ năng, phát triển tư duy phản biện, sáng tạo và hình thành những giá trị cốt lõi cho sự nghiệp tương lai. Ở STU, chúng tôi tin rằng mỗi sinh viên là một cá nhân độc đáo, có tiềm năng riêng để phát triển toàn diện và đóng góp cho cộng đồng.

Trong những ngày đầu, chắc hẳn các bạn sẽ không tránh khỏi bỡ ngỡ trước tổ chức, quy định và nề nếp sinh hoạt mới. Chính vì vậy, Niên giám 2025 được biên soạn nhằm cung cấp cho các bạn những thông tin cơ bản và cần thiết nhất về trường, chương trình đào tạo, hoạt động học tập – nghiên cứu – ngoại khóa, cũng như các dịch vụ hỗ trợ sinh viên. Tài liệu này sẽ là một "cẩm nang đồng hành" giúp các bạn nhanh chóng hòa nhập vào đời sống đại học và khai thác hiệu quả các cơ hội học tập, rèn luyện mà STU mang lại.

Quá trình học tập tại đại học là sự kết hợp hài hòa giữa giảng dạy, tự học, nghiên cứu và trải nghiệm thực tế. Trong bối cảnh xã hội hiện nay, khi tri thức và công nghệ phát triển không ngừng, thành công chỉ đến với những ai biết chủ động học hỏi, không ngừng sáng tạo và kiên trì theo đuổi mục tiêu. Do đó, nhà trường luôn khuyến khích sinh viên phát huy tinh thần tự học, tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm, đồng thời tích cực tham gia các hoạt động ngoại khóa để bồi dưỡng kỹ năng mềm và mở rộng tầm nhìn.

STU cam kết đồng hành cùng các bạn bằng hệ thống đào tạo theo định hướng ứng dụng – khởi nghiệp, với đội ngũ giảng viên tâm huyết, cơ sở vật chất hiện đại, cùng các chương trình hợp tác doanh nghiệp và quốc tế phong phú. Chúng tôi mong rằng, mỗi sinh viên sẽ tận dụng tối đa những nguồn lực này để phát triển bản thân, biến những năm tháng học tập tại trường trở thành quãng thời gian ý nghĩa và đáng nhớ nhất trong đời.

Nhà trường tin tưởng rằng, với niềm đam mê, sự nỗ lực và tinh thần trách nhiệm, các bạn sẽ đạt được nhiều thành tựu trong học tập, nghiên cứu và rèn luyện. Niên giám 2025 sẽ là người bạn đồng hành tin cậy, giúp các bạn định hướng rõ ràng, tự tin bước đi trên con đường chinh phục tri thức và xây dựng tương lai.

Kính chúc các bạn Tân sinh viên Khóa 2025 một khởi đầu tốt đẹp, nhiều trải nghiệm phong phú và bốn năm học tập rực rỡ tại STU!

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

MỤC LỤC

[A] Quá trình hình thành và phát triển của nhà trường 5

[1] Lịch sử phát triển của tổ chức 5

[2] Quá trình phát triển đào tạo 6

[3] Hoạt động đảm bảo và kiểm định chất lượng giáo dục 7

[B] Cơ cấu tổ chức nhà trường 8

[1] Cơ cấu tổ chức 8

[2] Lãnh đạo trường 8

1. Hội đồng trường 8
2. Hiệu trưởng và phó hiệu trưởng 8

[3] Các hội đồng cấp trường 9

[4] Phòng, Ban chức năng 9

1. Phòng Công tác Sinh viên 9
2. Phòng Đào tạo 9
3. Phòng Hành chính - Nhân sự - Pháp chế 9
4. Phòng Kế hoạch - Tài chính 10
5. Phòng Quản lý Khoa học và Sau Đại học 10
6. Phòng Quản lý tài sản và bảo trì cơ sở vật chất 10
7. Ban Thanh tra Giáo dục và Tổ giám thị 10
8. Ban Đảm bảo và Kiểm định chất lượng giáo dục 11

[5] Khoa, ban chuyên môn. 11

1. Ban Khoa học Cơ bản 11
2. Các khoa chuyên môn 11

[6] Trung tâm Đào tạo Quốc tế (ITPC) 12

[7] Đơn vị, bộ phận khác trong nhà trường 12

[8] Danh sách và vị trí các khoa, phòng và ban trong nhà trường 12

[9] Danh sách Khoa/ban phụ trách ngành đào tạo 13

[C] Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu của nhà trường 16

[1] Trường sở 16

[2] Lớp học, Phòng thí nghiệm 16

1. Phòng học 16
2. Các cơ sở thực hành trong trường 16

[D] Giới thiệu ngành đào tạo trong trường 18

[1] Bậc học, ngành, mã ngành 18

[2] Giới thiệu tóm tắt về lĩnh vực, ngành đào tạo – 18 ngành và 28 chuyên ngành 18

1. Ngành Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử (mã ngành: 7510203) 18

2. Ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí (mã ngành: 7510201) 19
3. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (mã ngành: 7510301) 19
4. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện tử – viễn thông (mã ngành: 7510302) 19
5. Ngành Kỹ thuật Máy tính (mã ngành: 7480106) 20
6. Ngành Công nghệ thông tin (mã ngành: 7480201) 20
7. Ngành Công nghệ thực phẩm (mã ngành: 7540101) 20
8. Ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm (mã ngành: 7540106) 20
9. Ngành Kỹ thuật xây dựng (mã ngành: 7580201) 21
10. Ngành Quản lý Xây dựng (mã ngành: 7580302) 21
11. Ngành Luật Kinh tế (mã ngành: 7380107) 21
12. Ngành Quản trị kinh doanh (mã ngành: 7340101) 21
13. Ngành Marketing (Mã ngành: 7340115) 22
14. Ngành Kinh doanh quốc tế (mã ngành: 7340120) 22
15. Ngành Tài chính – Ngân hàng (mã ngành: 7340201) 22
16. Ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng (mã ngành: 7510605) 23
17. Ngành Du lịch (mã ngành: 7810101) 23
18. Ngành Thiết kế công nghiệp (mã ngành: 7210402) 23

[E] Một số điểm trọng tâm trong quá trình đào tạo 24

[1] Các quy định liên quan đến công tác đào tạo 24

1. Quy định của Bộ GDĐT về công tác đào tạo và sinh viên 24
2. Quy định của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về công tác đào tạo 24

[2] Về sinh viên Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn 24

[3] Đào tạo theo học chế tín chỉ 24

[4] Các nhiệm vụ chung của người cử nhân (kỹ sư): 25

[5] Các hoạt động của người kỹ sư/cử nhân 25

[6] Yêu cầu đào tạo 26

[7] Giới thiệu chung về chương trình đào tạo (CTĐT) 26

[A] Quá trình hình thành và phát triển của nhà trường

[1] Lịch sử phát triển của tổ chức

Tiền thân của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn (STU) là Trường Cao đẳng Kỹ nghệ Dân lập TP.HCM (SEC). SEC được thành lập theo Quyết định số 798/QĐ-TTg ngày 24/09/1997 của Thủ tướng Chính phủ. SEC là trường cao đẳng ngoài công lập đầu tiên của nước ta chủ yếu đào tạo các ngành kỹ thuật, công nghệ

Tháng 04/2004, SEC được nâng cấp thành Trường Đại học Dân lập Kỹ nghệ TP.HCM (SEU) theo Quyết định số 57/2004/QĐ-Ttg ngày 06/04/2004 của Thủ tướng Chính phủ.

Tháng 03/2005, Trường được đổi tên thành Trường Đại học Dân lập Công nghệ Sài Gòn theo Quyết định số 52/2005/QĐ-TTg ngày 16/03/2005 của Thủ tướng Chính phủ.

Tháng 04/2024, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn được chuyển đổi loại hình từ dân lập sang tư thục theo Quyết định số 284/QĐ-TTg ngày 06/04/2024 của Thủ tướng Chính phủ. Trường Đại học Dân lập Công nghệ Sài Gòn chính thức sử dụng tên Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn. Tên tiếng Anh là Saigon Technology University (STU).

Trong quá trình phát triển, nhà trường phấn đấu trở thành trường đào tạo đa ngành, đa lĩnh vực, đa hệ và tiến đến đào tạo tiến sĩ trong những năm sắp tới.

Thực hiện theo chủ trương, phân cấp của cơ quan quản lý nhà nước, chuyển việc đào tạo trung cấp chuyên nghiệp, cao đẳng sang giáo dục nghề nghiệp. Các trường đại học tập trung đào tạo trình độ đại học, cao học và tiến sĩ. Nhà trường đã dừng tuyển sinh trung cấp chuyên nghiệp năm 2013; dừng tuyển sinh cao đẳng năm 2019.

Kể từ năm 2019 đến nay, nhà trường tập trung đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ; hướng đến việc mở thêm ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ và chuẩn bị cho việc đào tạo tiến sĩ.

Trong giai đoạn năm năm gần đây, chỉ tiêu tuyển sinh của trường là 1.800 – 2.400 sinh viên/năm học. Quy mô sinh viên của trường là 6.000 – 8.000 sinh viên/năm học. Tổ chức đào tạo các ngành thuộc các lĩnh vực kỹ thuật công nghệ, kinh tế - quản lý, và thiết kế - mỹ thuật.

Tính đến nay, trường đã tuyển sinh và đào tạo được:

+ Hệ chính quy: Đại học: 22 khóa, 12.077 người tốt nghiệp; Liên thông đại học: 20 khóa, 9.761 người tốt nghiệp; Cao đẳng: 22 khóa, 11.314 người tốt nghiệp; Trung cấp chuyên nghiệp: 09 khóa, 1.819 người tốt nghiệp.
+ Hệ ngoài chính quy (vừa làm vừa học): đại học: 08 khóa, 391 người tốt nghiệp; liên thông đại học: 04 khóa, 43 người tốt nghiệp.
+ Hệ liên kết đào tạo quốc tế: 635 người tốt nghiệp chương trình đào tạo liên kết quốc tế, do Đại học Troy, Hoa kỳ cấp bằng cử nhân đại học.

Bằng tốt nghiệp thạc sĩ, cử nhân và kỹ sư của trường thuộc hệ thống văn bằng quốc gia và có giá trị trong cả nước.

Hiện nay, STU có chức năng đào tạo thạc sĩ, kỹ sư, cử nhân; nghiên cứu khoa học; và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực:

+ Lĩnh vực Kỹ thuật công nghệ:
  – Công nghệ kỹ thuật Cơ khí
  – Công nghệ kỹ thuật Cơ, điện tử
    - Chuyên ngành Công nghệ Cơ điện tử;
    - Chuyên ngành Công nghệ robot và trí tuệ nhân tạo.
  – Công nghệ kỹ thuật Điện, điện tử

        - Chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện;
        - Chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa.
    - Công nghệ kỹ thuật Điện tử viễn thông
        - Chuyên ngành Điện tử viễn thông;
        - Chuyên ngành Mạng máy tính;
        - Chuyên ngành Thiết kế vi mạch;
    - Kỹ thuật máy tính
    - Công nghệ thông tin
    - Công nghệ thực phẩm
        - Chuyên ngành Công nghệ thực phẩm;
        - Chuyên ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.
    - Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.
    - Kỹ thuật xây dựng
        - Xây dựng dân dụng và công nghiệp;
        - Quản lý Xây dựng.
    - Quản lý xây dựng.
+ Lĩnh vực Kinh tế - Quản trị Kinh doanh; Du lịch và Luật
    - Luật kinh tế
    - Quản trị kinh doanh
        - Chuyên ngành Quản trị Kinh doanh Tổng hợp.
        - Chuyên ngành Quản trị tài chính
        - Chuyên ngành Quản trị Marketing
        - Chuyên ngành Quản trị Chuỗi cung ứng.
    - Marketing
        - Chuyên ngành Marketing kỹ thuật số
        - Chuyên ngành Quản trị Marketing
    - Kinh doanh quốc tế
    - Tài chính – Ngân hàng
        - Chuyên ngành Ngân hàng
        - Chuyên ngành Tài chính doanh nghiệp
    - Logistic và quản lý chuỗi cung ứng
    - Du lịch
        - Du lịch, chuyên ngành Du lịch sức khỏe
        - Du lịch, chuyên ngành Quản trị nhà hàng, khách sạn.
+ Lĩnh vực Thiết kế công nghiệp (Mỹ thuật công nghiệp):
    - Thiết kế công nghiệp
        - Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế sản phẩm
        - Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế thời trang
        - Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế đồ họa
        - Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế nội thất

[2] **Quá trình phát triển đào tạo**

Hệ - bậc đào tạo	Khóa tuyển sinh	Ghi chú
– Trung cấp chuyên nghiệp	2003 – 2011	Dừng tuyển sinh từ năm 2012
– Cao đẳng	1997 – 2018	Dừng tuyển sinh từ năm 2019
– Liên thông đại học	2005 – nay	Tiếp tục đào tạo
– Đại học	2004 – nay	Tiếp tục đào tạo
– Cao học	2016 – nay	Tiếp tục đào tạo

[3] Hoạt động đảm bảo và kiểm định chất lượng giáo dục

Tháng 04/2017, STU trở thành thành viên liên kết của AUN-QA Network (Asean Univeristy Network – Quality Assurance Network)

Quá trình thực hiện công tác đảm bảo chất lượng, tự đánh giá, đăng ký kiểm định của trường được thực hiện liên tục và đạt được những kết quả sau:

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn đạt chuẩn kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục đại học theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT:

+ Chu kỳ 1 Giai đoạn 2018 – 2023 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 023/CEAHCM-TR ngày 04/06/2018 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp;
+ Chu kỳ 2 Giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 054/CEAHCM-TR ngày 27/12/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thực phẩm đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của AUN – QA, giai đoạn 2020 – 2025 theo Giấy chứng nhận Kiểm định chất lượng chương trình đào tạo số AP547STUOCT20 do Tổ chức Mạng lưới các trường đại học khu vực Đông Nam Á cấp trong tháng 04/2021.

Chương trình đào tạo ngành Quản trị Kinh doanh đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2022 – 2027 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 043/CEAHCM-CT ngày 04/04/2022 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Xây dựng đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 96/CEAHCM-CT ngày 07/04/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện, điện tử đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 141/CEAHCM-CT ngày 20/11/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử viễn thông đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 142/CEAHCM-CT ngày 20/11/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thông tin đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2024 – 2029 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 143/CEAHCM-CT ngày 11/01/2024 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Chương trình đào tạo ngành Thiết kế công nghiệp đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2024 – 2029 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 227/CEAHCM-CT ngày 14/09/2024 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2024 – 2029 theo Giấy chứng nhận kiểm định

chất lượng cơ sở giáo dục số 228/CEAHCM-CT ngày 14/09/2024 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

[B] Cơ cấu tổ chức nhà trường

[1] Cơ cấu tổ chức

Cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn thực hiện theo Khoản 8 Điều 1 Luật Giáo dục đại học số 34/2018/QH14 và thực tế mô hình quản lý của trường, bao gồm:

+ Hội đồng trường;
+ Hiệu trưởng, các phó hiệu trưởng;
+ Hội đồng khoa học và đào tạo; các hội đồng khác;
+ Khoa/ban chuyên môn; phòng/ban chức năng; thư viện, tổ chức khoa học và công nghệ, tổ chức phục vụ đào tạo; văn phòng Hội đồng trường;
+ Phân hiệu, viện nghiên cứu, cơ sở dịch vụ, doanh nghiệp, cơ sở kinh doanh và đơn vị khác (nếu có) được thành lập theo nhu cầu phát triển của trường.

[2] Lãnh đạo trường

1. Hội đồng trường

Hội đồng trường Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn là tổ chức quản trị, thực hiện quyền đại diện cho nhà đầu tư và các bên có lợi ích liên quan. Hội đồng trường có trách nhiệm xây dựng chiến lược, kế hoạch phát triển nhà trường; xây dựng Quy chế tổ chức và hoạt động của nhà trường; quyết định phương hướng tuyển sinh, mở ngành và liên kết đào tạo, hoạt động khoa học công nghệ, hợp tác quốc tế, hợp tác doanh nghiệp; quyết định chính sách chất lượng; quyết định cơ cấu tổ chức nhà trường, chính sách tiền lương, tuyển dụng; quyết định chính sách học phí; một số quyền và nghĩa vụ khác theo quy định Luật Giáo dục đại học.

Hội đồng trường nhiệm kỳ 2024 – 2029 của trường gồm 11 thành viên; gồm: đại diện thành phần bên ngoài trường là nhà khoa học; đại diện thành phần bên trong trường là hiệu trưởng, giảng viên cơ hữu; và đại diện cho các nhà đầu tư.

Chủ tịch Hội đồng trường nhiệm kỳ 2024 – 2029 là Tiến sĩ Ngô Thị Thu Thủy.

2. Hiệu trưởng và phó hiệu trưởng

Hiệu trưởng là người đại diện toàn diện cho nhà trường trước xã hội và pháp luật.

Hiệu trưởng được Hội đồng trường thống nhất đề cử, Hội nghị nhà đầu tư thông qua và ra quyết định công nhận

Hiệu trưởng nhà trường là Phó Giáo sư, Tiến sĩ Cao Hào Thi, nguyên là Trưởng khoa Quản lý Công nghiệp của Trường Đại học Bách Khoa, Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh.

Hiệu trưởng đề cử Phó Hiệu trưởng, Hội đồng trường thông qua và quyết định công nhận.

Phó Hiệu trưởng làm việc theo sự phân công của Hiệu trưởng, được thay mặt Hiệu trưởng điều hành và chịu trách nhiệm trước Hiệu trưởng một số phần việc trong phạm vi được Hiệu trưởng giao phó, ủy nhiệm.

Phó hiệu trưởng nhà trường là Phó Giáo sư, Tiến sĩ Hoàng Kim Anh, nguyên là Trưởng khoa Công nghệ Thực phẩm của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[3] Các hội đồng cấp trường

Hội đồng Khoa học và Đào tạo trường có vai trò quan trọng trong việc tư vấn cho Hội đồng trường và Hiệu trưởng về những định hướng lớn, có tính chất căn bản về đào tạo, nghiên cứu khoa học, nhằm giúp nhà trường phát triển ổn định, vững vàng, không ngừng đổi mới, tăng cường năng lực cạnh tranh và phát triển trong xu thế hội nhập. Thành phần của Hội đồng gồm các nhà khoa học, nhà trí thức, nhà kinh doanh ở trong và ngoài trường.

Tùy theo nhu cầu hoạt động của nhà trường, Hội đồng trường và Hiệu trưởng sẽ ra quyết định thành lập hội đồng chuyên đề khác như: Hội đồng Tư vấn phát triển, Hội đồng Tuyển sinh, Hội đồng Xét công nhận tốt nghiệp, Hội đồng Tuyển dụng, Hội đồng Thi đua khen thưởng, Hội đồng Kỷ luật và các hội đồng khác

[4] Phòng, Ban chức năng

1. Phòng Công tác Sinh viên

Phòng Công tác Sinh viên có nhiệm vụ tham mưu cho Hiệu trưởng và thực hiện những chủ trương biện pháp giúp sinh viên rèn luyện, không ngừng tiến bộ, và phát triển con người toàn diện, phát triển tài năng trong thời gian theo học tại trường. Phòng tiến hành các công tác tuyên truyền, phổ biến, học tập các đường lối chính sách, pháp luật trong sinh viên; phối hợp với Đoàn Thanh niên và Hội sinh viên hỗ trợ cho sinh viên trong việc rèn luyện đạo đức, nhân cách, tư vấn về các mặt học tập, nghề nghiệp, đời sống tâm lý cho sinh viên, tổ chức đời sống tinh thần, văn nghệ, thể thao vui tươi lành mạnh, phong phú. Phối hợp cùng Đoàn thanh niên và Hội sinh viên, Phòng có chức năng tổ chức, triển khai các công tác quy tụ người dạy và người học đến với hoạt động phục vụ cộng đồng: hiến máu nhân đạo, ngày chủ nhật xanh, mùa hè xanh, xuân tình nguyện, … Phòng có chức năng tổ chức các tuần lễ sinh hoạt công dân đầu khóa, đầu năm học và giữa khóa; tổ chức việc kiểm tra sức khỏe, thể lực cho sinh viên trong khóa học. Phòng còn có chức năng tổ chức khánh tiết trong các dịp hội họp, lễ hội của Trường.

2. Phòng Đào tạo

Phòng Đào tạo có chức năng tham mưu cho Hiệu trưởng về mặt tổ chức đào tạo, tiến hành tổ chức thực hiện công tác giảng dạy và học tập đối với tất cả các hệ đào tạo, từ kế hoạch tổng thể đến thời khóa biểu chi tiết. Phối hợp với Ban Chủ nhiệm các Khoa trong việc huy động, bố trí lực lượng giảng viên. Thực hiện các công việc từ tuyển sinh đến kiểm tra, thi cử, tốt nghiệp. Quản lý đầy đủ các hồ sơ, cơ sở dữ liệu về đào tạo của trường, hệ thống thông tin đảm bảo chất lượng bên trong về đào tạo. Cung cấp các nhận xét, kết quả học tập cho sinh viên. Theo dõi tình hình giảng dạy của giảng viên, giúp cho Ban Giám hiệu thực hiện đầy đủ chế độ thù lao, khen thưởng đối với người dạy. Phối hợp tốt với Phòng Kế hoạch – Tài chính trong việc theo dõi thu học phí, lệ phí. Ngoài ra, Phòng còn có nhiệm vụ theo dõi việc học tập, bồi dưỡng và nâng cao nghiệp vụ sư phạm của giảng viên. Tham mưu cho Hiệu trưởng trong việc xác định ngành nghề đào tạo, cơ cấu ngành nghề; mở ngành, phát triển ngành đào tạo mới.

3. Phòng Hành chính - Nhân sự - Pháp chế

Phòng Hành chánh – Nhân sự - Pháp chế có chức năng tham mưu cho Hiệu trưởng, chủ trì tổ chức công tác hành chánh, nhân sự, pháp chế.

Công tác hành chính: (1) Quản lý văn thư – lưu trữ; tiếp nhận, phát hành, lưu giữ văn bản và hồ sơ của nhà trường; (2) Tổ chức, điều phối phương tiện, văn phòng phẩm, công tác giao thư; bảo đảm thông tin, văn bản kịp thời, chính xác; (3) Phụ trách lễ tân, hội nghị, sự kiện; giám sát an ninh trật tự, vệ sinh, cảnh quan và môi trường học đường.

Công tác nhân sự: (1) Quản lý, cập nhật và lưu trữ hồ sơ nhân sự toàn trường; (2) Theo dõi chấm công, nghỉ phép, tổng hợp, báo cáo tình hình sử dụng nhân lực và tính bảng lương hàng tháng;

(3) Tổ chức khám sức khỏe định kỳ hằng năm cho cán bộ, giảng viên, nhân viên; (4) Thực hiện công tác bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế cho cán bộ, giảng viên, nhân viên và sinh viên.

Công tác pháp chế: (1) Lưu giữ và quản lý văn bản pháp lý, pháp nhân của nhà trường; (2) Tham mưu, triển khai công tác tuân thủ pháp luật và quy chế nội bộ; (3) Phối hợp với các đơn vị trong xử lý công việc liên quan đến pháp luật, đảm bảo tính minh bạch và đúng quy định.

4. **Phòng Kế hoạch - Tài chính**

Phòng Kế hoạch - Tài chính có chức năng tham mưu cho Hiệu trưởng và chủ trì tiến hành các công tác kế hoạch tài chính, tổ chức quản lý tài chính, tài sản của trường. Phòng tiến hành thực hiện tốt công tác thu chi và sử dụng tài chính. Quản lý tốt nguồn vốn cũng như khối tài sản của nhà trường. Sinh viên đóng học phí, lệ phí tại phòng này.

Phòng Kế hoạch – Tài chính thay mặt nhà trường giao dịch và hoàn thành việc thực hiện nghĩa vụ đóng thuế của trường đối với nhà nước.

5. **Phòng Quản lý Khoa học và Sau Đại học**

Phòng Quản lý Khoa học có chức năng tham mưu cho Hiệu trưởng trong công tác nghiên cứu khoa học, hoạt động khoa học công nghệ, đào tạo sau đại học, đối ngoại, truyền thông và truyền thông tuyển sinh.

Trong công tác nghiên cứu khoa học, Phòng Quản lý Khoa học và Sau Đại học có chức năng tham mưu cho Hiệu trưởng trong việc định hướng, cũng như tổ chức công tác nghiên cứu khoa học trong giảng viên và sinh viên của trường, tìm cơ hội và tổ chức các hoạt động mở rộng hợp tác trong và ngoài nước về đào tạo và nghiên cứu khoa học. Ngoài ra, Phòng còn có nhiệm vụ theo dõi việc nâng cao trình độ khoa học của giảng viên thông qua công tác nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ cũng như theo học các bậc cao học, tiến sĩ.

Trong công tác quản lý đào tạo sau đại học, Phòng Quản lý Khoa học và Sau Đại học có chức năng tham mưu về chiến lược phát triển đào tạo sau đại học cho nhà trường và chủ trì tổ chức thực hiện quản lý hoạt động đào tạo sau đại học của Trường đúng quy chế của Bộ GDĐT, đáp ứng chất lượng trong nước và nhanh chóng hội nhập khu vực.

6. **Phòng Quản lý tài sản và bảo trì cơ sở vật chất**

Phòng Quản lý tài sản và bảo trì cơ sở vật chất có chức năng tham mưu cho Hiệu trưởng và chủ trì thực hiện công tác quản lý, sử dụng cơ sở vật chất của Trường.

Nhiệm vụ chủ yếu bao gồm: (1) Tổ chức quản lý, theo dõi và cập nhật hồ sơ, sổ sách tài sản; (2) Thực hiện công tác bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa kịp thời nhằm duy trì chất lượng cơ sở vật chất; (3) Đảm bảo an toàn phòng cháy chữa cháy trong toàn trường; (4) Quản lý phòng học, giảng đường, hội trường, phòng họp, nhà thi đấu thể dục thể thao phục vụ hoạt động đào tạo và phong trào; (5) Phụ trách quản lý, vận hành và bảo trì thang máy, máy lọc nước uống RO, điện, nước, hệ thống mạng LAN và mạng wifi, website; (6) Lập kế hoạch, tổ chức thực hiện công tác mua sắm tài sản, trang thiết bị và cơ sở vật chất theo đúng quy định; (7) Phối hợp với các đơn vị liên quan trong việc kiểm kê, thanh lý tài sản khi cần thiết; (8) Tham mưu thông tin nâng cấp cơ sở vật chất và hạ tầng nhằm đáp ứng yêu cầu phát triển lâu dài của trường.

7. **Ban Thanh tra Giáo dục và Tổ giám thị**

Ban Thanh tra giáo dục giúp Hiệu trưởng thực hiện việc kiểm tra, giám sát công tác giáo dục đào tạo trong nhà trường, nhằm tăng cường hiệu lực quản lý, đảm bảo chất lượng đào tạo.

8. **Ban Đảm bảo và Kiểm định chất lượng giáo dục**

Tham mưu giúp Hiệu trưởng và trực tiếp tổ chức thực hiện các hoạt động liên quan đến việc đảm bảo chất lượng đào tạo trong nhà trường.

Thực hiện công tác khảo sát, đánh giá chất lượng giáo dục trong nội bộ trường.

Điều phối công tác đánh giá, đối sánh, kiểm định ở cấp độ nhà trường và cấp độ chương trình đào tạo theo các bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT và quốc tế.

[5] Khoa, ban chuyên môn.

1. **Ban Khoa học Cơ bản**

Tổ chức thực hiện và quản lý quá trình đào tạo các môn học cơ bản trong các chương trình đào tạo do Trường quản lý. Chỉ đạo việc xây dựng đề cương chi tiết các môn học do Ban quản lý, tổ chức biên soạn tập bài giảng, tài liệu tham khảo, bài tập, giáo trình môn học, … Tham gia xây dựng và thực hiện kế hoạch nghiên cứu khoa học, cải tiến phương pháp giảng dạy nhằm nâng cao chất lượng dạy và học của giảng viên và sinh viên trong Trường. Xây dựng kế hoạch và khai thác sử dụng hiệu quả cơ sở vật chất, trang thiết bị thuộc Ban quản lý. Quản lý cán bộ giảng viên của Ban theo quy định của nhà trường. Lập bảng thống kê, báo cáo thường kỳ về tình hình giảng dạy, học tập, rèn luyện và các hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ khác theo quy định của nhà trường. Phối hợp với các khoa và các bộ phận chức năng để thực hiện chức năng quản lý của Ban nhằm nâng cao chất lượng đào tạo chung của nhà trường. Ban Khoa học Cơ bản có trách nhiệm phối hợp với các Phòng ban và khoa khác giải quyết các vấn đề của sinh viên liên quan đến những nội dung công việc do Ban phụ trách khi có yêu cầu.

Ban Khoa học Cơ bản gồm các Bộ môn: Bộ môn Toán cao cấp; Bộ môn Vật lý; Bộ môn Chính trị; Bộ môn Tiếng Anh; Bộ môn Giáo dục thể chất và Bộ môn Pháp luật; trong đó, Bộ môn Pháp luật đang chủ trì, quản lý chuyên môn đào tạo ngành Luật kinh tế.

2. **Các khoa chuyên môn**

Đứng đầu khoa là Trưởng khoa. Ở Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn, các Trưởng khoa đều là tiến sĩ, tiến sĩ khoa học; nhiều người đạt học hàm phó giáo sư, giáo sư.

Trưởng khoa có trách nhiệm tổ chức và quản lý mọi hoạt động trong phạm vi khoa. Trưởng khoa do Hiệu trưởng ký quyết định bổ nhiệm, sau khi thông qua Hội đồng trường. Các Phó Trưởng khoa do Trưởng khoa đề cử và Hiệu trưởng quyết định bổ nhiệm.

Lãnh đạo khoa quản lý việc đào tạo, nghiên cứu trong các ngành thuộc khoa; quan tâm đầy đủ đến tình hình rèn luyện tư tưởng, đạo đức, tác phong của sinh viên trong toàn khoa. Trong bối cảnh hội nhập, việc đổi mới nội dung, phương pháp đào tạo để theo kịp các trường trong khu vực cũng như trên thế giới là nhiệm vụ cấp bách và nặng nề đối với Lãnh đạo các khoa. Khoa có vai trò to lớn trong việc thực hiện "dân chủ ở cơ sở". Ban chủ nhiệm Khoa thường xuyên kiểm tra, khen thưởng và tham gia vào Hội đồng khen thưởng và kỷ luật khi cán bộ, nhân viên và sinh viên trong đơn vị có liên quan trong khuôn khổ quy định của trường. Khoa chịu trách nhiệm cải tiến, bổ sung, đề xuất với nhà trường trang bị mới các thiết bị đào tạo, nghiên cứu thuộc đơn vị mình. Trưởng khoa có trách nhiệm quản lý và sử dụng hiệu quả các thiết bị, vật tư hiện có ở các phòng thí nghiệm, xưởng thực tập thuộc Khoa, đáp ứng tốt nhất cho yêu cầu giảng dạy và học tập. Bên cạnh, nhiệm vụ chính là đào tạo, việc tổ chức bồi dưỡng, trao đổi tri thức, kinh nghiệm giữa các đồng nghiệp trong và ngoài Khoa là hoạt động được quan tâm thường xuyên.

Hội đồng Khoa học và Đào tạo cấp khoa tư vấn cho Trưởng khoa về các phương hướng lớn, liên quan đến công tác đào tạo, xây dựng và phát triển chương trình đào tạo, nghiên cứu khoa học cho

các ngành thuộc khoa quản lý. Hội đồng Khoa học và Đào tạo cấp khoa do Hiệu trưởng ký quyết định thành lập.

[6] Trung tâm Đào tạo Quốc tế (ITPC)

Tháng 01/2007, Hiệu trưởng ký quyết định thành lập Trung tâm Đào tạo Quốc tế (ITPC) tạo điều kiện thuận lợi cho công tác hợp tác đào tạo.

Tại Trung tâm đang tổ chức đào tạo các chương trình liên kết với nước ngoài như liên kết với Đại học Troy – một trong những trường đại học có chất lượng tốt ở miền Nam Hoa kỳ, chương trình giảng dạy hoàn toàn bằng tiếng Anh, chất lượng đào tạo do Đại học Troy quản lý theo tiêu chuẩn Quốc tế. Văn bằng Cử nhân do Đại học Troy cấp. Hiện nay, ITPC đang tuyển sinh đào tạo hai ngành do Đại học Troy cấp bằng:

+ Khoa học máy tính;
+ An ninh không gian mạng.

Trung tâm còn tổ chức các chương trình liên kết đào tạo ngắn hạn, cấp chứng chỉ.

Trung tâm Đào tạo Quốc tế cung cấp các khóa học Tiếng Anh giúp sinh viên và người học rèn luyện và phát triển kỹ năng, năng lực ngoại ngữ với mức học phí ưu đãi nhằm tạo điều kiện cho sinh viên, người học đạt trình độ Tiếng Anh đầu ra, cũng như dự thi và đạt chứng chỉ ngoại ngữ.

[7] Đơn vị, bộ phận khác trong nhà trường

Để phục vụ cho công tác đào tạo, nghiên cứu và hỗ trợ cho các hoạt động đa dạng của cán bộ, sinh viên trong trường, trường còn có các đơn vị sau:

+ Thư viện: Có nhiệm vụ phục vụ, thu thập, lưu trữ, xử lý và cung cấp thông tin cho cán bộ và sinh viên như: báo, tạp chí, thông tin qua mạng cho toàn trường. Thư viện đã được xây dựng và đi vào hoạt động từ Tháng 08/2007. Tại thư viện, ngoài hệ thống sách và tài liệu tham khảo dạng bản in còn có thư viện điện tử, giúp cán bộ, sinh viên kịp thời cập nhật tài liệu, kiến thức.
+ Các bộ phận phục vụ khác: Có trách nhiệm phục vụ tốt cho giảng viên, cán bộ công nhân viên, sinh viên học sinh, tạo điều kiện thuận lợi cho mọi người hoàn thành tốt công tác và việc học tập của mình. Các bộ phận này hoạt động lấy phục vụ làm chính, tạo sự thoải mái, thuận tiện trong trường. Bao gồm các mặt công việc sau đây: ký túc xá sinh viên; nhà ăn – căn tin, tổ photocopy, tổ giữ xe.

[8] Danh sách và vị trí các khoa, phòng và ban trong nhà trường

Đơn vị	Vị trí	Điện thoại	Số Nội bộ
1. Trung tâm Đào tạo Quốc tế	P.206 Khu A	+84.2838505520	202
2. Khoa Cơ khí	P.110 Khu B	+84.2838505520	141
3. Khoa Điện – Điện tử	P.111 Khu C	+84.2838505520	217
4. Khoa Công nghệ Thông tin	P.108 Khu C	+84.2838505520	131
5. Khoa Công nghệ Thực phẩm	P.104 Khu C	+84.2838505520	130
6. Khoa Quản trị Kinh doanh	P.102 Khu C	+84.2838505520	139
7. Khoa Kỹ thuật Công trình	P.121 Khu C	+84.2838505520	220
8. Khoa Design	P.203 Khu C	+84.2838505520	357
9. Ban Khoa học Cơ bản	P.119 Khu C	+84.2838505520	444
10. Ban Đảm bảo chất lượng giáo dục	P.104 Khu A	+84.2838505520	151
11. Ban Thanh tra Giáo dục	P.406 Khu C	+84.2838505520	330

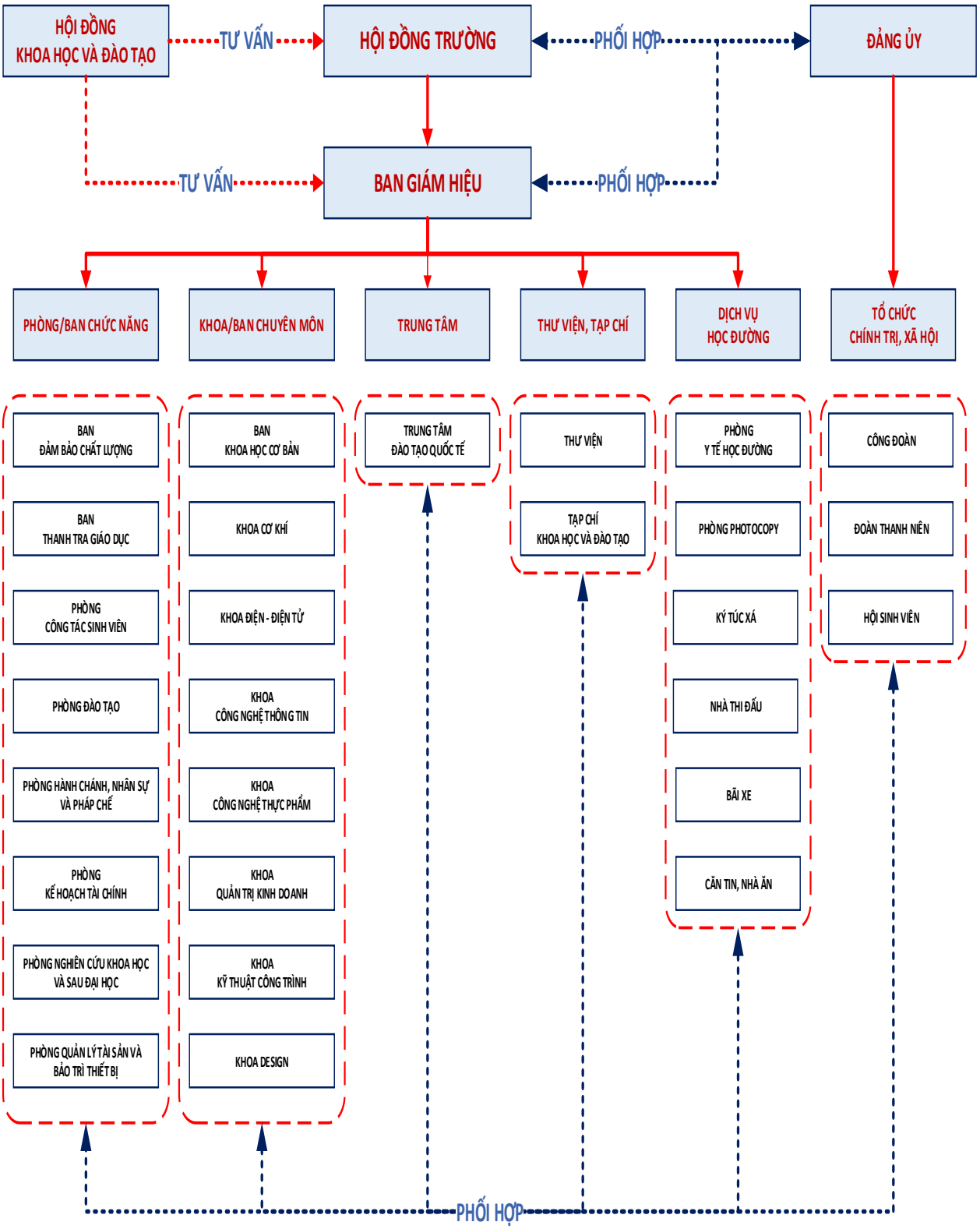
Đơn vị	Vị trí	Điện thoại	Số Nội bộ
12. Phòng Công tác Sinh viên	Khu D	+84.2838505520	148
13. Phòng Đào tạo	P.105 Khu C	+84.2838505520	106, 107, 109 và 116
14. Phòng Hành chánh – Nhân sự - Pháp chế	P.101 Khu A	+84.2838505520	101, 110, 224 và 228
15. Phòng Kế hoạch – Tài chính	P.109 Khu C	+84.2838505520	117, 333 và 340
16. Phòng Quản lý Khoa học và Sau đại học	P.207 Khu A	+84.2838505520	206 và 207
17. Phòng Quản lý tài sản – bảo trì thiết bị	P.102 Khu A	+84.2838505520	102
18. Thư viện	P.407 Khu A	+84.2838505520	346 và 347
19. Ký túc xá	Khu KTX	+84.2838508673	/
20. Văn phòng Đảng ủy, Công đoàn	P.204 Khu C	+84.2838505520	123
21. Văn phòng Đoàn Thanh niên	Khu D	+84.2838505520	226
22. Văn phòng Hội sinh viên	Khu D	+84.2838505520	226

[9] Danh sách Khoa/ban phụ trách ngành đào tạo

Khoa	Ngành đào tạo phụ trách
Khoa Cơ khí	1. Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí
	2. Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử
	· CNKT Cơ điện tử, chuyên ngành Công nghệ Cơ điện tử
	· CNKT Cơ điện tử, chuyên ngành Công nghệ robot và trí tuệ nhân tạo
Khoa Điện – Điện tử	3. Công nghệ Kỹ thuật Điện, điện tử (CNKT ĐĐT)
	· CNKT ĐĐT, chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện
	· CNKT ĐĐT, chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa
	4. Công nghệ Kỹ thuật Điện tử viễn thông (CNKT ĐTVT)
	· CNKT ĐTVT, chuyên ngành Điện tử viễn thông
	· CNKT ĐTVT, chuyên ngành Mạng máy tính
	· CNKT ĐTVT, chuyên ngành Thiết kế vi mạch
	5. Kỹ thuật máy tính
Khoa Công nghệ Thông tin	6. Công nghệ Thông tin
Khoa Công nghệ Thực phẩm	7. Công nghệ Thực phẩm (CNTP)
	· CNTP, chuyên ngành Công nghệ thực phẩm;
	· CNTP, chuyên ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.
	8. Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.
Khoa Quản trị Kinh doanh	9. Quản trị Kinh doanh
	· Quản trị Kinh doanh, chuyên ngành Quản trị Kinh doanh Tổng hợp
	· Quản trị Kinh doanh, chuyên ngành Quản trị Marketing
	· Quản trị Kinh doanh, chuyên ngành Quản trị Tài chính
	· Quản trị Kinh doanh, chuyên ngành Quản trị Chuỗi cung ứng
	10. Marketing
	· Marketing kỹ thuật số
	· Quản trị Marketing
	11. Kinh doanh Quốc tế

Khoa	Ngành đào tạo phụ trách
	12. Tài chính – Ngân hàng
	· Ngân hàng
	· Tài chính doanh nghiệp
	13. Logistic và quản lý chuỗi cung ứng
	14. Du lịch
	· Du lịch sức khỏe
	· Quản trị nhà hàng – khách sạn
Khoa Kỹ thuật Công trình	15. Kỹ thuật xây dựng
	· Kỹ thuật Xây dựng, chuyên ngành Dân dụng và Công nghiệp
	· Kỹ thuật Xây dựng, chuyên ngành Quản lý xây dựng
	16. Quản lý xây dựng
Khoa Design	17. Thiết kế công nghiệp
	· Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế sản phẩm
	· Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế đồ họa
	· Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế thời trang
	· Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế nội thất
Ban Khoa học Cơ bản, BM Pháp luật	18. Luật kinh tế

CƠ CẤU TỔ CHỨC CỦA TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN



Hình 01. Cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Công nghệ Sài gòn

[C] Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu của nhà trường

[1] Trường sở

Từ năm 1997 đến đầu năm 2002, việc đào tạo của STU chủ yếu được tiến hành tại Cơ sở 354 Bến Chương Dương, Quận 01, Tp. Hồ Chí Minh.

Kể từ học kỳ 1 năm học 2002 – 2003 nhà trường đã đưa vào sử dụng cơ sở mới, xây dựng tại Cánh Đồng Diều Quận 08, Tp. Hồ Chí Minh.

Cơ sở 180 Cao Lỗ, Phường 04, Quận 08, Tp. Hồ Chí Minh. Nay là, 180 Cao Lỗ, Phường Chánh Hưng, Tp. Hồ Chí Minh

Ngày nay, Trường tọa lạc tại số 180 Cao Lỗ, Phường Chánh Hưng, Tp. Hồ Chí Minh với khuôn viên đẹp và rộng trên 20.000 m^2 . Ngôi trường có đầy đủ giảng đường, phòng thí nghiệm, xưởng thực tập, trung tâm máy tính, hội trường, nhà ăn, … Các kiến trúc sư đã cấu tạo một hệ thống nhà hiện đại, có dáng dấp một đại học kỹ thuật, với màu sắc, hình khối hài hòa.

Điểm đặc sắc của trường là có nhiều cây cối và bồn hoa. Sân trước và sân trong của trường rộng rãi, yên tĩnh, được chăm chút cẩn thận như một công viên thu nhỏ, tạo không khí tĩnh lặng cho người ham học, ham nghiên cứu. Ở trường có mạng internet hữu tuyến và vô tuyến. Trong khuôn viên của Trường có thể sử dụng tốt hệ thống mạng thông tin này.

Phía sau khu trường là sân chơi đa năng và sân bóng chuyền, sân bóng rổ.

Ký túc xá của sinh viên, với sức chứa hơn 500 chỗ, được xây dựng khang trang trong khuôn viên Trường, tạo điều kiện thuận cho sinh viên trong học tập, sinh hoạt và vui chơi.

Nhà trường luôn chú trọng đầu tư, xây dựng và phát triển cơ sở vật chất ngày càng lớn mạnh nhằm đáp ứng nhu cầu phong phú, đa dạng của nhà trường.

Trên diện tích đất 02 hecta, Khu nhà A, B và C có diện tích sàn xây dựng là 28.000 m^2; trong đó, trên 20.000 m^2 diện tích xây dựng phục vụ trực tiếp cho đào tạo. Khu nhà D đang được hoàn thiện và đưa vào sử dụng, có diện tích xây dựng toàn dự án là 6.412 m^2 và diện tích sàn phục vụ đào tạo là 15.542 m^2.

Tháng 11/2024, nhà trường khánh thành và đưa vào sử dụng Sân thể thao đa năng trong nhà với nhà thi đấu, sân bóng đá futsal, sân cầu lông, phòng tập gym, phòng chơi bóng bàn, … Sinh viên của trường ngoài giờ học có thể tập luyện, vui chơi và thi đấu thể thao tại đây.

Với quy mô đào tạo hiện tại, nhà trường đạt điều kiện gần 4,0 m^2/sinh viên.

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn là một trong các trường đại học tư thục có điều kiện cơ sở vật chất tốt.

[2] Lớp học, Phòng thí nghiệm

1. Phòng học

Với khu nhà A, B và C, trường hiện có khoảng 90 phòng học, với tổng diện tích phòng học hiện nay là 18.000 m^2. Phòng học cao ráo, sáng sủa, thoáng mát, âm thanh vừa phải.

2. Các cơ sở thực hành trong trường

Nhà trường đầu tư các phòng thực hành, phòng thí nghiệm và xưởng thực tập để đảm bảo tính chất "công nghệ" của nhà trường. Trừ Khoa Quản trị Kinh doanh, lấy thư viện và các phần mềm tin học làm nguồn tư liệu khoa học chính yếu, các Khoa khác đều có phòng thí nghiệm, xưởng thực tập hoặc phòng máy tính chuyên ngành.

Hiện nay ở trường có các cơ sở thực hành sau đây:

+ Phòng thí nghiệm Vật lý đại cương
+ Phòng thí nghiệm Khoa học Thực phẩm
+ Phòng thí nghiệm Chất lượng Thực phẩm
+ Phòng thí nghiệm Công nghệ sinh học Thực phẩm
+ Phòng thí nghiệm Phát triển sản phẩm
+ Phòng thí nghiệm Chế biến Thực phẩm
+ Phòng thí nghiệm Kỹ thuật Thực phẩm
+ Phòng thí nghiệm Vật liệu xây dựng
+ Phòng thí nghiệm Cơ học đất
+ Trung tâm Tính toán ứng dụng
+ Phòng thí nghiệm Khí nén và Thủy lực
+ Phòng thí nghiệm Cơ khí
+ Phòng thí nghiệm Tự động hóa, CNC
+ Xưởng Cơ khí
+ Phòng thí nghiệm Schneider Electric
+ Phòng thí nghiệm Điện tử số
+ Phòng thí nghiệm Kỹ thuật Điện tử
+ Xưởng Điện tử
+ Phòng thí nghiệm Thông tin sợi quang
+ Phòng thí nghiệm Công nghệ Chip
+ Phòng thí nghiệm Khí cụ điện
+ Phòng thí nghiệm Máy điện
+ Phòng thí nghiệm Mạch và Đo
+ Phòng thí nghiệm Hệ thống nhúng
+ Xưởng thực tập Điện
+ Xưởng thực tập Điện Dân dụng
+ Phòng thí nghiệm Điện tử Viễn thông
+ Phòng thí nghiệm Điện tử Công suất
+ Phòng thí nghiệm Điều khiển Tự động
+ Phòng thí nghiệm PLC
+ Phòng thực tập Điện tử Dân dụng
+ Phòng Rửa mạch in của Xưởng thực tập Điện tử
+ Phòng chuyên đề Đồ họa & Studio ảnh
+ Phòng chuyên đề Nội thất
+ Xưởng Thời trang
+ Xưởng Vẽ mỹ thuật
+ Xưởng Tạo dáng và Điêu khắc 1 & 2
+ Phòng chuyên đề của Khoa Quản trị Kinh doanh.
+ Phòng chuyên đề và câu lạc bộ khởi nghiệp.
+ Trung tâm Điện toán
+ Phòng Truyền hình trực tiếp.

[D] Giới thiệu ngành đào tạo trong trường

[1] Bậc học, ngành, mã ngành

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn đào tạo Thạc sĩ, Cử nhân/Kỹ sư cho các chương trình đào tạo cao học, đại học và cao đẳng thuộc các ngành học sau đây:

Ngành đào tạo	Hệ chính quy tập trung			Vừa làm vừa học	
	Cao học	Đại học	Liên thông	Đại học	Liên thông
1. Công nghệ kỹ thuật cơ khí		7510201		7510201	
2. Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử		7510203	7510203	7510203	7510203
3. Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử		7510301	7510301	7510301	7510301
4. Công nghệ kỹ thuật điện tử viễn thông		7510302	7510302	7510302	7510302
5. Kỹ thuật máy tính		7480106		7480106	
6. Công nghệ thông tin		7480201	7480201	7480201	7480201
7. Công nghệ thực phẩm	8540101	7540101	7540101	7540101	7540101
8. Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm		7540106		7540106	
9. Quản trị kinh doanh		7340101	7340101	7340101	7340101
10. Marketing		7340115		7340115	
11. Kinh doanh quốc tế		7340120		7340120	
12. Tài chính - ngân hàng		7340201		7340201	
13. Logistic và quản lý chuỗi cung ứng		7510605		7510605	
14. Du lịch		7810101		7810101	
15. Kỹ thuật xây dựng		7580201	7580201	7580201	7580201
16. Quản lý xây dựng		7580302		7580302	
17. Thiết kế công nghiệp		7210402	7210402	7210402	7210402
18. Luật kinh tế		7380107		7380107	

[2] Giới thiệu tóm tắt về lĩnh vực, ngành đào tạo – 18 ngành và 28 chuyên ngành

Tất cả các ngành đào tạo tại trường đều hướng đến ứng dụng – thực hành – nghề nghiệp, được thiết kế theo chuẩn năng lực trình độ đại học trong Khung trình độ Quốc gia Việt Nam, giúp sinh viên "học để làm – học để phát triển – học để hội nhập quốc tế". Người học sẽ được học tập và phát triển trong một môi trường đào tạo gắn kết giữa tri thức và kỹ năng thực tế, thì đây chính là điểm xuất phát lý tưởng cho hành trình nghề nghiệp tương lai của người học.

1. **Ngành Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử (mã ngành: 7510203)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng kỹ sư.

Chuyên ngành đào tạo:

- *CNKT CĐT, chuyên ngành Công nghệ Cơ điện tử*
- *CNKT CĐT, chuyên ngành Công nghệ Robot và trí tuệ nhân tạo*

Ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử kết hợp tinh hoa của cơ khí chính xác, điện tử, điều khiển tự động và công nghệ máy tính, mang đến nền tảng vững chắc để tạo ra các thiết bị và hệ thống tự động thông minh. Sinh viên có thể lựa chọn chuyên sâu Công nghệ Cơ điện tử hoặc Công nghệ Robot và Trí tuệ nhân tạo, được học tập trong phòng thí nghiệm mô phỏng, hệ thống robot công nghiệp, PLC, cảm biến và các phần mềm mô phỏng tiên tiến.

Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể làm kỹ sư điều khiển tự động, thiết kế robot, vận hành dây chuyền sản xuất tự động tại các nhà máy, khu công nghiệp công nghệ cao hoặc startup trong lĩnh vực thiết kế thiết bị thông minh. Đây là ngành học lý tưởng cho các bạn đam mê kỹ thuật, có tư duy logic và mong muốn tạo ra những sản phẩm công nghệ đột phá.

2. **Ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí (mã ngành: 7510201)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng Kỹ sư.

Ngành học đào tạo kỹ sư trong lĩnh vực thiết kế, chế tạo, gia công, lắp ráp, bảo trì và cải tiến máy móc, thiết bị cơ khí hiện đại. Sinh viên được trang bị kiến thức về cơ học, vật liệu, nguyên lý máy, cơ điện tử và công nghệ sản xuất tự động. Các học phần thực hành gắn với xưởng cơ khí, máy CNC, phần mềm CAD/CAM, mô phỏng kỹ thuật và robot công nghiệp.

Sinh viên sau tốt nghiệp có thể làm việc tại các nhà máy chế tạo, công ty sản xuất, khu công nghiệp, hoặc làm việc trong lĩnh vực bảo trì – sửa chữa thiết bị cơ khí, tự động hóa, thiết kế kỹ thuật cơ khí. Đây là ngành kỹ thuật cốt lõi, luôn có nhu cầu nhân lực cao và cơ hội phát triển lâu dài trong bối cảnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

3. **Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử (mã ngành: 7510301)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng kỹ sư.

Chuyên ngành đào tạo:

- *CNKT ĐĐT, chuyên ngành Điều khiển và tự động hóa.*
- *CNKT ĐĐT, chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện.*

Ngành học cung cấp kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về thiết kế, vận hành và bảo trì hệ thống điện – điện tử dân dụng và công nghiệp. Hai chuyên ngành nổi bật gồm: Điều khiển và Tự động hóa và Điện công nghiệp và Cung cấp điện, hướng sinh viên đến năng lực ứng dụng kỹ thuật điện trong các công trình và dây chuyền sản xuất hiện đại. Sinh viên được học thực hành với hệ thống mô phỏng thực tế, tiếp cận công nghệ tự động hóa, cảm biến, PLC, SCADA và điều khiển thông minh.

Cơ hội nghề nghiệp mở rộng trong các lĩnh vực: kỹ thuật điện, kỹ sư vận hành và bảo trì, chuyên viên tự động hóa, cán bộ quản lý năng lượng tại doanh nghiệp, khu công nghiệp, nhà máy điện, công ty điện lực... Đây là ngành học "xương sống" của công nghiệp hiện đại và luôn có nhu cầu tuyển dụng ổn định, thu nhập tốt.

4. **Ngành Công nghệ kỹ thuật điện tử – viễn thông (mã ngành: 7510302)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng kỹ sư.

Chuyên ngành đào tạo:

- *CNKT ĐTVT, chuyên ngành Điện tử Viễn thông.*
- *CNKT ĐTVT, chuyên ngành Mạng máy tính.*
- *CNKT ĐTVT, chuyên ngành Thiết kế vi mạch*

Ngành học đào tạo kỹ sư công nghệ trong lĩnh vực Điện tử Viễn thông, Mạng máy tính và Thiết kế Vi mạch. Sinh viên sẽ được học về truyền dẫn tín hiệu số, hệ thống viễn thông, mạng không dây, thiết kế mạch điện tử và xử lý tín hiệu, ứng dụng trong các thiết bị di động, hệ thống IoT và thành phố thông minh.

Chương trình chú trọng thực hành và mô phỏng thực tế, giúp sinh viên làm việc tốt tại các công ty viễn thông, nhà mạng, doanh nghiệp công nghệ cao hoặc trung tâm nghiên cứu và phát triển sản phẩm vi mạch. Với xu hướng phát triển công nghệ 5G, IoT, AI... ngành học này đang trở thành lĩnh vực hấp dẫn với mức lương và triển vọng nghề nghiệp vượt trội.

5. **Ngành Kỹ thuật Máy tính (mã ngành: 7480106)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng Kỹ sư.

Ngành học đào tạo kỹ sư chuyên sâu về phần cứng – phần mềm, lập trình hệ thống, thiết kế mạch số, vi điều khiển, nhúng và kết nối thiết bị thông minh. Sinh viên được học từ kiến thức nền tảng về điện tử – máy tính đến các ứng dụng như Internet of Things (IoT), AI, điều khiển từ xa, thiết kế bo mạch và hệ thống nhúng trong thiết bị công nghiệp.

Sau tốt nghiệp, sinh viên có thể làm kỹ sư nhúng, kỹ sư phần cứng, chuyên viên phát triển thiết bị thông minh, thiết kế hệ thống máy tính hoặc kỹ sư điều khiển tự động. Đây là ngành học lý tưởng cho những ai đam mê công nghệ, thích sáng tạo sản phẩm thông minh và có khả năng làm việc trong môi trường công nghệ cao.

6. **Ngành Công nghệ thông tin (mã ngành: 7480201)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng kỹ sư.

Trong thời đại công nghệ số và trí tuệ nhân tạo phát triển mạnh mẽ, ngành Công nghệ Thông tin trở thành chìa khóa mở ra cơ hội nghề nghiệp rộng lớn trong nước và toàn cầu. Sinh viên sẽ được đào tạo về lập trình, phát triển phần mềm, cơ sở dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, mạng máy tính, an ninh mạng, blockchain... với phương pháp "học đi đôi với làm". Môi trường học tập hiện đại, giảng viên có kinh nghiệm thực tiễn, cùng với mô hình học dự án (project-based learning) giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề, làm việc nhóm, sáng tạo và tư duy hệ thống.

Cơ hội nghề nghiệp đa dạng: lập trình viên, kỹ sư phần mềm, chuyên viên IT, quản trị hệ thống, kỹ sư AI hoặc phát triển game, ứng dụng di động... Bên cạnh đó, bạn cũng có thể làm freelancer hoặc startup trong lĩnh vực công nghệ. Ngành học phù hợp với những bạn trẻ đam mê khám phá công nghệ mới, thích tư duy logic và mong muốn đóng góp vào sự thay đổi của thế giới thông minh.

7. **Ngành Công nghệ thực phẩm (mã ngành: 7540101)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng kỹ sư.

Công nghệ thực phẩm đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho ngành sản xuất, chế biến và bảo quản sản phẩm thực phẩm. Các kỹ sư công nghệ thực phẩm vận dụng các kiến thức khoa học cơ bản để xây dựng quy trình công nghệ, kiểm soát các thông số sản xuất nhằm tạo ra các sản phẩm thực phẩm tiện lợi, đầy đủ dinh dưỡng, đảm bảo an toàn và đáp ứng thị hiếu của người tiêu dùng, ngoài ra còn kéo dài thời hạn sử dụng của thực phẩm. Ngành công nghệ thực phẩm đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo nguồn cung cấp thực phẩm an toàn và bền vững, đáp ứng nhu cầu đa dạng của người tiêu dùng, đồng thời giải quyết thách thức toàn cầu như an ninh lương thực hay tính bền vững..

Sinh viên có thể làm việc tại nhà máy chế biến thực phẩm, trung tâm nghiên cứu phát triển sản phẩm, phòng kiểm nghiệm, hệ thống siêu thị, chuỗi F&B hoặc khởi nghiệp thực phẩm sạch. Đây là ngành học hấp dẫn, ổn định, góp phần bảo vệ sức khỏe cộng đồng và mở ra cơ hội làm việc trong nước lẫn xuất khẩu lao động theo diện kỹ sư thực phẩm.

8. **Ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm (mã ngành: 7540106)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng Cử nhân.

Ngành học đào tạo cử nhân có năng lực kiểm soát quy trình sản xuất, phân tích chất lượng và đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm trong toàn chuỗi cung ứng. Sinh viên được học các kỹ thuật xét nghiệm vi sinh, hóa lý, cảm quan, tiêu chuẩn ISO/HACCP và pháp luật liên quan đến thực phẩm.

Chương trình học chú trọng thực hành tại phòng lab hiện đại, tham quan thực tế tại nhà máy chế biến thực phẩm và thực tập nghề nghiệp. Sau tốt nghiệp, sinh viên có thể làm việc tại trung tâm kiểm định, cơ sở sản xuất thực phẩm, công ty chế biến, cơ quan quản lý chất lượng và an toàn vệ sinh

thực phẩm. Đây là ngành học thiết thực, ổn định, gắn liền với sức khỏe cộng đồng và nhu cầu xã hội bền vững.

9. **Ngành Kỹ thuật xây dựng (mã ngành: 7580201)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng kỹ sư.

Với chuyên ngành Xây dựng Dân dụng và Công nghiệp, sinh viên được đào tạo toàn diện về thiết kế kết cấu, thi công công trình, quản lý dự án, kỹ thuật nền móng, vật liệu và công nghệ xây dựng hiện đại. Sinh viên học đi đôi với thực hành trên mô hình công trình, tiếp xúc với phần mềm AutoCAD, Revit, SAP2000, Etabs… và trải nghiệm thực tế tại các dự án xây dựng.

Sau khi ra trường, sinh viên có thể đảm nhiệm vai trò kỹ sư thi công, giám sát công trình, kỹ sư kết cấu, chỉ huy trưởng công trình hoặc chuyên viên tư vấn, đấu thầu, quản lý dự án trong các công ty xây dựng, cơ quan nhà nước, viện thiết kế. Ngành học này luôn giữ vai trò thiết yếu trong phát triển hạ tầng đất nước, với nhu cầu tuyển dụng cao và tiềm năng phát triển lâu dài.

10. **Ngành Quản lý Xây dựng (mã ngành: 7580302)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng Kỹ sư.

Ngành học đào tạo kỹ sư có năng lực tổ chức, điều hành, kiểm soát và giám sát các hoạt động trong toàn bộ vòng đời của dự án xây dựng. Sinh viên được học về kinh tế xây dựng, luật xây dựng, quản lý chi phí – tiến độ – chất lượng công trình, sử dụng phần mềm quản lý dự án và mô hình BIM. Tập trung vào kiến thức: Quản lý dự án xây dựng; Dự toán và đấu thầu công trình; Kiểm soát chất lượng và tiến độ thi công.

Chương trình học thực hành cao, gắn với các công ty xây dựng, nhà thầu, ban quản lý dự án. Sau tốt nghiệp, sinh viên có thể đảm nhiệm vai trò kỹ sư quản lý dự án, giám sát công trình, kỹ sư đấu thầu, chuyên viên lập dự toán hoặc cán bộ tư vấn đầu tư. Đây là ngành học thiết yếu trong ngành xây dựng hiện đại, yêu cầu kỹ năng tổ chức cao và khả năng phối hợp đa ngành.

11. **Ngành Luật Kinh tế (mã ngành: 7380107)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng Cử nhân.

Ngành học đào tạo cử nhân am hiểu hệ thống pháp luật Việt Nam và quốc tế, có năng lực tư vấn, phân tích, soạn thảo và thực thi các văn bản pháp lý trong lĩnh vực kinh doanh. Sinh viên được học kiến thức về pháp luật dân sự, thương mại, hợp đồng, thuế, đầu tư, lao động và giải quyết tranh chấp trong môi trường kinh tế thị trường.

Chương trình học chú trọng kỹ năng thực hành pháp lý, sinh viên được luyện tập thông qua tình huống mô phỏng, phiên tòa giả định, phân tích tình huống doanh nghiệp và thực tập tại phòng pháp chế, công ty luật hoặc cơ quan công quyền. Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể làm việc tại doanh nghiệp (phòng pháp chế, tư vấn đầu tư), công ty luật, văn phòng công chứng, tòa án, cơ quan thi hành án, hoặc tiếp tục học Luật sư – Thẩm phán – Kiểm sát viên.

12. **Ngành Quản trị kinh doanh (mã ngành: 7340101)**

Thời gian đào tạo: 3,5 năm với đại học, cấp bằng cử nhân.

Chuyên ngành đào tạo: *Quản trị Kinh doanh Tổng hợp.*

Ngành Quản trị Kinh doanh là lựa chọn hàng đầu cho những bạn trẻ yêu thích kinh tế, năng động, bản lĩnh và có ước mơ trở thành nhà lãnh đạo, nhà quản trị chiến lược hoặc doanh nhân thành đạt. Sinh viên được trang bị kiến thức toàn diện về vận hành doanh nghiệp, kỹ năng lập kế hoạch, phân tích thị trường, quản lý tài chính, tối ưu hóa logistics và giao tiếp kinh doanh. Chương trình học đi đôi với thực hành thông qua dự án mô phỏng doanh nghiệp, chương trình khởi nghiệp, kiến tập và thực tập tại doanh nghiệp đối tác.

Sinh viên tốt nghiệp có thể đảm nhận các vị trí như chuyên viên kế hoạch, marketing, quản trị tài chính, trưởng nhóm bán hàng, giám đốc thương hiệu, điều phối chuỗi cung ứng – hoặc tự tạo doanh nghiệp riêng. Ngành học này có tính ứng dụng cao, phù hợp với mọi thời đại, mang lại nhiều cơ hội thăng tiến và làm giàu cho những ai dám nghĩ lớn, hành động nhanh.

13. **Ngành Marketing (Mã ngành: 7340115)**

Thời gian đào tạo: 3,5 năm với đại học, cấp bằng Cử nhân.

Chuyên ngành đào tạo:

- *Quản trị marketing*
- *Marketing kỹ thuật số*

Ngành học đào tạo cử nhân Marketing với kiến thức và kỹ năng toàn diện về tiếp thị hiện đại, từ nghiên cứu thị trường, phát triển sản phẩm đến quảng bá thương hiệu và chăm sóc khách hàng đa kênh. Sinh viên học chuyên sâu về hành vi người tiêu dùng, truyền thông tích hợp, digital marketing, content marketing và thương hiệu cá nhân – từ lý thuyết nền tảng đến dự án thực tiễn.

Chương trình đào tạo theo mô hình ứng dụng, sinh viên thường xuyên tham gia làm việc nhóm, chạy chiến dịch thực tế, phân tích số liệu thị trường và làm việc với các agency marketing. Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể trở thành chuyên viên marketing, truyền thông, chăm sóc khách hàng, content creator, quản lý thương hiệu hoặc khởi nghiệp trong lĩnh vực truyền thông – quảng cáo. Đây là ngành học dành cho những bạn trẻ năng động, sáng tạo và bắt nhịp nhanh với xu thế số hóa.

14. **Ngành Kinh doanh quốc tế (mã ngành: 7340120)**

Thời gian đào tạo: 3,5 năm với đại học, cấp bằng Cử nhân.

Ngành học đào tạo cử nhân có khả năng tham gia hoạt động thương mại toàn cầu, quản lý xuất nhập khẩu, đàm phán quốc tế và hiểu rõ các hiệp định thương mại tự do (FTA), logistics và quản trị chuỗi cung ứng toàn cầu. Sinh viên sẽ được học tập trong môi trường đa văn hóa, rèn luyện kỹ năng ngoại ngữ và giao tiếp quốc tế, nghiên cứu mô hình kinh doanh xuyên biên giới, phân tích thị trường nước ngoài. Chuyên sâu đào tạo theo định hướng: *Xuất nhập khẩu và thanh toán quốc tế; Quản trị thương mại toàn cầu.*

Chương trình chú trọng trải nghiệm doanh nghiệp, dự án mô phỏng thương mại thực tế và thực tập tại công ty xuất nhập khẩu, tập đoàn đa quốc gia. Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể đảm nhận vị trí chuyên viên xuất nhập khẩu, logistics, quản trị thị trường nước ngoài, nhân viên đối ngoại hoặc phát triển sản phẩm quốc tế. Đây là ngành học mở rộng cơ hội nghề nghiệp toàn cầu, phù hợp với sinh viên yêu thích kinh doanh, thích khám phá thế giới và làm việc trong môi trường quốc tế.

15. **Ngành Tài chính – Ngân hàng (mã ngành: 7340201)**

Thời gian đào tạo: 3,5 năm với đại học, cấp bằng Cử nhân.

Chuyên ngành đào tạo:

- *Ngân hàng*
- *Tài chính doanh nghiệp*

Ngành học đào tạo cử nhân có khả năng làm việc trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng hiện đại, nắm vững kiến thức về tín dụng, thanh toán, quản lý tài sản, đầu tư, kế toán tài chính và ngân hàng số. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng xử lý số liệu tài chính, phân tích báo cáo tài chính, đánh giá rủi ro, lập kế hoạch tài chính và sử dụng các phần mềm chuyên dụng như Excel nâng cao, phần mềm kế toán – tài chính.

Chương trình gắn với thực tế qua thực tập ngân hàng, mô phỏng các hoạt động tín dụng – đầu tư, làm đồ án tài chính doanh nghiệp và trải nghiệm công việc tại các công ty kiểm toán, công ty chứng khoán, ngân hàng thương mại. Sau tốt nghiệp, sinh viên có thể làm chuyên viên tín dụng, kế

toán, kiểm toán, giao dịch viên, nhân viên phân tích tài chính, môi giới chứng khoán hoặc quản lý tài chính cá nhân. Ngành học phù hợp với người yêu thích con số, tính chính xác cao và mong muốn có công việc ổn định, thu nhập hấp dẫn.

16. **Ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng (mã ngành: 7510605)**

Thời gian đào tạo: 3,5 năm với đại học, cấp bằng Cử nhân.

Ngành học đào tạo cử nhân làm chủ toàn bộ chuỗi cung ứng hàng hóa – từ mua hàng, lưu trữ, vận chuyển đến phân phối cuối cùng, giúp doanh nghiệp tối ưu hóa chi phí và tăng hiệu quả kinh doanh. Sinh viên học về quản lý kho bãi, vận tải đa phương thức, quản lý tồn kho, thương mại điện tử và phần mềm quản lý chuỗi cung ứng (ERP, SAP, WMS…). Kiến thức chuyên sâu về Logistics; Quản lý Chuỗi cung ứng và Vận tải và quản lý kho hàng

Chương trình đào tạo định hướng nghề nghiệp với thời lượng thực hành cao, mô phỏng hoạt động logistics thực tế, làm việc trực tiếp với doanh nghiệp logistics – xuất nhập khẩu. Sau tốt nghiệp, sinh viên có thể làm chuyên viên logistics, điều phối viên kho vận, quản trị tồn kho, quản lý đơn hàng hoặc chuyên viên mua hàng tại các công ty thương mại, nhà phân phối, tập đoàn sản xuất hoặc cảng biển – sân bay. Đây là ngành học có tốc độ phát triển nhanh, nhu cầu tuyển dụng lớn và cơ hội làm việc toàn cầu.

17. **Ngành Du lịch (mã ngành: 7810101)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng Cử nhân.

Chuyên ngành đào tạo:

- *Du lịch sức khỏe*
- *Quản trị nhà hàng – khách sạn*

Ngành học đào tạo cử nhân có kiến thức sâu rộng về văn hóa, môi trường, công nghiệp hiếu khách, phục vụ và chăm sóc sức khỏe du khách, cũng như quản lý dịch vụ du lịch chuyên nghiệp trong nhà hàng, khách sạn, resort.

Chương trình đào tạo gắn kết thực tiễn, sinh viên thường xuyên được tham gia kiến tập tại các điểm du lịch, khách sạn – resort, công ty lữ hành. Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể làm việc trong các doanh nghiệp du lịch – lữ hành, cơ quan quản lý du lịch, khu nghỉ dưỡng, nhà hàng – khách sạn, hoặc làm việc tại sân bay, trung tâm tổ chức sự kiện. Trong đó:

+ Chuyên ngành Du lịch sức khỏe giúp sinh viên nắm bắt xu hướng "wellness tourism", kết hợp giữa du lịch nghỉ dưỡng với dịch vụ chăm sóc sức khỏe, spa.
+ Chuyên ngành Quản trị nhà hàng – khách sạn đào tạo chuyên sâu về nghiệp vụ bàn, bar, buồng, tổ chức sự kiện và quản lý cơ sở lưu trú, đáp ứng chuẩn quốc tế trong ngành hospitality.

18. **Ngành Thiết kế công nghiệp (mã ngành: 7210402)**

Thời gian đào tạo: 04 năm với đại học, cấp bằng cử nhân.

Chuyên ngành đào tạo:

- *Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Thời trang;*
- *Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Sản phẩm (Tạo dáng sản phẩm);*
- *Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Đồ họa;*
- *Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Nội thất.*

Ngành Thiết kế Công nghiệp là điểm đến lý tưởng cho những bạn trẻ yêu cái đẹp, đam mê sáng tạo và mong muốn trở thành người thổi hồn vào sản phẩm, không gian và hình ảnh thương hiệu. Chương trình đào tạo gồm các chuyên ngành: Thiết kế Sản phẩm, Thiết kế Thời trang, Thiết kế Đồ họa và Thiết kế Nội thất, giúp sinh viên khám phá toàn diện các lĩnh vực thiết kế ứng dụng. Sinh viên

sẽ được học tập trong môi trường sáng tạo, với các studio thiết kế hiện đại, phòng vẽ kỹ thuật số, phần mềm thiết kế chuyên dụng và dự án thực tế từ doanh nghiệp.

Tốt nghiệp, sinh viên có thể trở thành nhà thiết kế chuyên nghiệp trong lĩnh vực mỹ thuật công nghiệp, truyền thông, thương hiệu, thời trang hoặc nội thất; làm việc tại công ty sáng tạo, nhà xuất bản, hãng quảng cáo, tập đoàn thời trang; hoặc tự khởi nghiệp với thương hiệu cá nhân. Trong thời đại số và kinh tế sáng tạo phát triển mạnh mẽ, ngành Thiết kế Công nghiệp mở ra tương lai nghề nghiệp đầy triển vọng, nơi người tốt nghiệp có thể tạo ra giá trị bằng chính ý tưởng độc đáo và gu thẩm mỹ của mình.

[E] Một số điểm trọng tâm trong quá trình đào tạo

[1] Các quy định liên quan đến công tác đào tạo

1. **Quy định của Bộ GDĐT về công tác đào tạo và sinh viên**

+ Quyết định số 18/2017/QĐ-TTg ngày 31/05/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc Quy định về liên thông giữa trình độ trung cấp, cao đẳng với trình độ đại học.

+ Thông tư 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/03/2021 của Bộ GDĐT về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học.

2. **Quy định của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về công tác đào tạo**

+ Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ (sau đây gọi là Quy chế 527-25/QĐ-DSG-ĐT);

+ Quyết định số 522– 20/QĐ-DSG-ĐT ngày 19/10/2020 của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy định về Công tác Giáo viên chủ nhiệm và Cố vấn học tập.

[2] Về sinh viên Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

Tất cả mọi công dân Việt nam có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông, hoặc tương đương trở lên đều có thể được tuyển vào học tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Người nước ngoài cũng có thể ghi danh học tại trường nếu họ đạt tiêu chuẩn văn hóa và đủ vốn tiếng Việt để theo học. Tuy nhiên việc vào học phải được sự chấp thuận của nhà nước Việt nam cũng như chính quyền nước họ.

Sinh viên học tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn phải tuân theo nội quy của trường. Sinh viên phải đóng đầy đủ, kịp thời học phí, lệ phí cũng như các yêu cầu đóng góp khác theo quy định của nhà trường.

Sinh viên được cấp bằng tốt nghiệp thuộc hệ thống văn bằng giáo dục đại học của quốc gia và các chứng chỉ tương ứng theo đúng quy định của Bộ GDĐT.

Sinh viên vào học tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn, nếu học xuất sắc, hoặc có hoàn cảnh gia đình khó khăn có thể được cấp học bổng, miễn giảm học phí, giúp vay tiền từ quỹ tín dụng khuyến học, cũng như tạo thêm việc làm trong khi học tập cũng như khi ra trường.

[3] Đào tạo theo học chế tín chỉ

Kể từ năm học 2009 – 2010, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn triển khai đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quytheo học chế tín chỉ.

Học chế tín chỉ là phương thức đào tạo lấy người học làm trung tâm, người học được chủ động lựa chọn tiến độ học tập, lựa chọn môn học (tuân theo một số ràng buộc được quy định trước) nhằm

tích lũy từng phần và tiến tới hoàn tất toàn bộ chương trình đào tạo để được cấp văn bằng tốt nghiệp; họ còn có thể sử dụng các tín chỉ đã tích lũy để chuyển đổi sang một chuyên ngành hoặc một ngành mới cùng chung khối ngành đào tạo (khối kinh tế, khối công nghệ hoặc khối mỹ thuật).

[4] Các nhiệm vụ chung của người cử nhân (kỹ sư):

Sinh viên sau khi tốt nghiệp với văn bằng cử nhân, kỹ sư có vai trò quan trọng trong các lĩnh vực khác nhau của nền kinh tế:

+ Là cộng tác viên của kỹ sư trưởng, cấp lãnh đạo trong cơ quan, doanh nghiệp.
+ Bằng chuyên môn của mình, thể hiện ý tưởng về công nghệ của doanh nghiệp.
+ Giữ vai trò truyền đạt, diễn giải chỉ dẫn kinh doanh, công nghệ cho cán bộ, nhân viên thuộc quyền.
+ Tiến hành báo cáo công việc do mình phụ trách với những nhận xét chuyên nghiệp để giúp các cấp lãnh đạo ra các quyết định cần thiết.
+ Có đủ ý thức và khả năng tự học lâu dài, hiệu quả.

Để đóng góp hữu hiệu vào cuộc sống của các doanh nghiệp và để tạo điều kiện cho việc tái đào tạo, trong thời đại hiện nay, người cử nhân (kỹ sư) phải giỏi tin học và có khả năng đọc hiểu tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh cũng như có trình độ giao tiếp nhất định với người nước ngoài.

[5] Các hoạt động của người kỹ sư/cử nhân

Hoạt động của một kỹ sư/cử nhân phụ thuộc rất nhiều vào công việc của họ phụ trách ở cơ quan, doanh nghiệp, nơi họ làm việc. Ngày nay, đặc biệt cần có khả năng thích ứng với các doanh nghiệp, xí nghiệp vừa và nhỏ. Công việc có thể hình dung tổng quát như sau:

+ Vào giai đoạn đầu:
  – Thực hiện việc quản lý sản xuất theo quy trình hiện hữu của doanh nghiệp.
  – Vận hành, bảo dưỡng, duy tu các hệ thống thiết bị trong doanh nghiệp.
  – Thảo các văn bản về kỹ thuật công nghệ, quản trị theo yêu cầu của người phụ trách cơ quan, doanh nghiệp.
+ Sau một thời gian làm việc, có thể được phân công:
  – Phụ trách về công nghệ, quản trị ở một bộ phận công tác.
  – Thiết kế, hoàn chỉnh và thực hiện việc lặp ráp các hệ thống, thiết bị.
  – Nói chung, trách nhiệm được giao cho cán bộ kỹ thuật, quản trị phụ thuộc rất nhiều vào tính chất của doanh nghiệp. Yêu cầu chung đối với người cử nhân là phải có tinh thần trách nhiệm, khả năng sáng tạo, kỹ năng phân tích, đối thoại, diễn đạt tốt.

Những hoạt động được miêu tả vắn tắt trên, cũng như những trách nhiệm họ được giao phó, là các yêu cầu trong tuyển dụng, nhằm giúp cho cơ quan, doanh nghiệp tuyển dụng có thể tin tưởng giao phó cho họ những nhiệm vụ sau: Làm nhiệm vụ của người kỹ thuật viên, người quản trị cấp cao để trợ lý cho các cán bộ ở các doanh nghiệp trong nghiên cứu, hoạch định và phát triển.

+ Người thiết kế chính ở các bộ phận nghiên cứu và tư vấn.
+ Phụ trách về kỹ thuật ở các đơn vị thiết kế, kiến tạo và xây lắp.
+ Phụ trách về công nghệ ở các đơn vị tổ chức sản xuất.
+ Chuyên gia kinh doanh, tổ chức các cơ sở bán lẻ.

[6] Yêu cầu đào tạo

Để đáp ứng được các yêu cầu về khả năng và nhiệm vụ sẽ phụ trách trong tương lai, các cử nhân (kỹ sư) phải được đào tạo theo diện rộng, nhằm tạo điều kiện cho người tốt nghiệp thích nghi được với các công việc rất đa dạng, giúp họ phát triển tính năng động và khả năng đào tạo nâng cao về sau.

Chính vì vậy, chương trình đào tạo của trường phải bao gồm các khối kiến thức hoàn chỉnh, đề cập đến tất cả các phần của ngành nghề: Khoa học cơ bản (toán cao cấp, vật lý, …), các môn kỹ thuật cơ sở và khối kiến thức chuyên ngành, từ lý thuyết đến thí nghiệm. Hướng phấn đấu lâu dài của trường là không ngừng nâng cao tỷ lệ thực hành, thực tập so với lý thuyết để sinh viên ngày một nâng cao kỹ năng hơn, phấn đấu cuối cùng đạt được "tỷ lệ 1:1".

Ngoài ra không thể không quan tâm đến việc tham quan, tiếp cận với các tiến bộ về kỹ thuật, công nghệ mới ở cơ sở sản xuất, trong thời điểm hội nhập.

Với một cấu trúc kiến thức như vậy, cho phép người kỹ sư có thể đáp ứng tốt đối với nhiều dạng công việc do nhiều ngành nghề đặt ra và trong các lĩnh vực kinh tế khác nhau: Công nghiệp điện, công nghiệp điện tử, công nghiệp xây dựng, công nghiệp chế biến thực phẩm và các ngành công nghiệp khác như cơ khí, luyện kim, hóa chất.

[7] Giới thiệu chung về chương trình đào tạo (CTĐT)

Theo các chương trình đào tạo đã được xây dựng, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn mong muốn cung cấp cho sinh viên của trường các kiến thức về khoa học cơ bản và kỹ thuật cơ sở vững vàng nhằm chuẩn bị tốt cho việc theo học các môn chuyên ngành, và có thể tiếp tục học tập của kiến thức trong tươi lai. Phần chuyên ngành, tuy cơ bản cũng theo cấu tạo chung của các chương trình khung, nhưng nhà trường quan tâm sâu sắc đến đặc điểm của vùng miền (xây dựng trên nền đất yếu, thực phẩm trên cơ sở cây trái, nguyên liệu miền Nam, … cũng như quản trị doanh nghiệp nhỏ và vừa), sự phát triển mới về công nghệ (chương trình BBA cho Quản trị Kinh doanh, những thành tựu mới về mạng, về E. commerce cho công nghệ thông tin, … vi xử lý, PLC cho điện tử, cơ khí, về building cao tầng cho ngành Kỹ thuật Công trình …).

Trong thực tế sản xuất, nghiên cứu, người kỹ sư thường phải giải quyết vấn đề để có thể đưa ra những quyết định đúng đắn, họ cần phải có những hiểu biết về mặt xã hội, nhân văn và quản lý kinh tế. Chính vì vậy nên trong quá trình học tập ở trường, sinh viên được cung cấp thêm một số kiến thức về các mặt nói trên. Việc giảng dạy kiến thức này phải thích nghi với yêu cầu trong tương lai của người kỹ sư, nhằm tạo điều kiện để họ hiểu biết sâu sắc về vai trò của người kỹ sư trong xã hội.

Chương trình đào tạo các ngành của trường rất chú ý đến việc cung cấp cho sinh viên những kiến thức về công nghệ thông tin. Trường cố gắng tăng cường nhanh chóng cơ sở vật chất thực hành để sinh viên có điều kiện thực hành trên máy tính, sử dụng internet. Cho đến nay, Trường đã trang bị một trung tâm điện toán, mười phòng máy với trên 300 máy tính nối mạng hiện đại, có thể chạy các phần mềm lớn và sinh viên có thể dùng thư viện điện tử ở bất kỳ máy tính nào của trường. Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích sử dụng những công cụ tin học, internet phục vụ cho việc học tập của mình.

Các chương trình đào tạo được xây dựng dựa trên những kinh nghiệm của các quá trình đào tạo của các trường trong và ngoài nước.

Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

Phần chung toàn trường: Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.

Phần chung của một số ngành: Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo. Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

Các môn học của ngành: Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

Về bài thi tốt nghiệp:

+ Học kỳ cuối cùng được dành để sinh viên hoàn thành khối lượng bài thi tốt nghiệp. Bài thi tốt nghiệp giúp sinh viên hệ thống toàn bộ kiến thức đã được học tại trường, nâng cao lên một bước để thiết thực bước vào nghề nghiệp. Bài thi tốt nghiệp là một dạng lao động cá nhân cao độ, là dạng học tập "một Thầy – một trò", nên đòi hỏi sự nỗ lực cá nhân của người sinh viên rất cao. Thời kỳ này sinh viên phải biết thu thập và xử lý số liệu, phải đọc sách và tài liệu nhiều hơn. Sinh viên phải gặp Thầy Cô hướng dẫn theo lịch quy định.
+ Hình thức bài thi tốt nghiệp là sinh viên phải hoàn thành một luận văn, một đồ án tốt nghiệp, một bản tiểu luận; hoặc học môn thay thế bài thi tốt nghiệp.
+ Trước khi bước vào học kỳ cuối, các Khoa sẽ thông báo đầy đủ tên, nội dung yêu cầu đối với từng luận văn, đồ án tốt nghiệp, Giảng viên hướng dẫn và thời gian hoàn thành, bảo vệ trước Hội đồng Tốt nghiệp. Với số sinh viên học và thi môn thay thế bài thi tốt nghiệp cũng được Khoa thông báo đầy đủ môn học thay thế, nội dung yêu cầu và thời điểm thi.
+ Về mặt điểm số, bài thi tốt nghiệp được xem là môn học có 05 – 10 tín chỉ.

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 527-25/QĐ-DSG-ĐT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 09 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Căn cứ Quyết định số 57/2004/QĐ-TTg ngày 06/04/2004 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Dân lập Kỹ nghệ Tp. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 52/2005/QĐ-TTg ngày 16/03/2005 của Thủ tướng Chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Dân lập Kỹ nghệ Tp. Hồ Chí Minh thành Trường Đại học Dân lập Công nghệ Sài Gòn;

Căn cứ Quyết định số 284/QĐ-TTg ngày 06/04/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc chuyển đổi Trường Đại học dân lập Công nghệ Sài Gòn sang loại hình trường đại học tư thục;

Căn cứ Quyết định số 150/QĐ-DSG-HĐT ngày 13/07/2024 của Hội đồng trường Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc Công nhận Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn nhiệm kỳ 2024 - 2029;

Căn cứ Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/03/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Ban hành kèm theo quyết định này Quy chế đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Điều 2. Quy chế này áp dụng kể từ năm học 2025 - 2026 đối với sinh viên các khóa đào tạo trình độ đại học, liên thông đại học thực hiện theo hình thức tích lũy tín chỉ.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 390-22/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/10/2022 của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học theo hệ thống tín chỉ.

Điều 4. Các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 4;
- Lưu P. HC-NS-PC;
- Lưu: P.ĐT, HV (5).

HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. Cao Hào Thi

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

QUY CHẾ
ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC THEO HỆ THỐNG TÍN CHỈ

Ban hành kèm theo Quyết định số 527–25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

Chương 1. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Căn cứ xây dựng quy chế, phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1.1. **Quy chế đào tạo được xây dựng dựa trên cơ sở:**

(1) Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 ngày 14/06/2019 của Quốc hội, có hiệu lực từ ngày 01/07/2020;

(2) Luật Giáo dục đại học số 08/2012/QH13 ngày 18/06/2012 của Quốc hội; Nghị định 141/2013/NĐ-CP ngày 24/06/2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Giáo dục đại học;

(3) Luật Giáo dục đại học số 34/2018/QH14 ngày 19/11/2018 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học, có hiệu lực kể từ ngày 01/07/2019; Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

(4) Quyết định số 18/2017/QĐ-TTg ngày 31/05/2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc quy định về liên thông giữa trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng với trình độ đại học;

(5) Quyết định số 1981/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ v/v phê duyệt Khung cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân;

(6) Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ v/v phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

(7) Thông tư số 12/2017/TT-BGDĐT ngày 19/05/2017 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy định về kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục đại học;

(8) Thông tư số 01/2024/TT-BGDĐT ngày 05/02/2024 của Bộ GDĐT v/v ban hành Chuẩn cơ sở giáo dục đại học;

(9) Thông tư số 04/2025/TT-BGDĐT ngày 17/02/2025 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy định về kiểm định chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

(10) Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

(11) Thông tư số 12/2024/TT-BGDĐT ngày 10/10/2024 của Bộ GDĐT v/v sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

(12) Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/06/2021 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

(13) Thông tư số 25/2015/TT-BGDĐT ngày 14/10/2015 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy định về chương trình môn học Giáo dục thể chất thuộc các chương trình đào tạo trình độ đại học;

(14) Quyết định số 678/QĐ-BGDĐT ngày 14/03/2025 của Bộ GDĐT v/v ban hành Chuẩn chương trình đào tạo lĩnh vực Pháp luật trình độ đại học;

(15) Quyết định số 1314/QĐ-BGDĐT ngày 13/05/2025 của Bộ GDĐT v/v ban hành Chuẩn chương trình đào tạo về vi mạch bán dẫn trình độ đại học, thạc sĩ;

(16) Thông tư số 09/2022/TT-BGDĐT ngày 06/06/2022 của Bộ GDĐT v/v quy định Danh mục thống kê ngành đào tạo của giáo dục đại học;

(17) Văn bản số 2196/BGDĐT-GDĐH ngày 22/04/2010 của Bộ GDĐT v/v hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra ngành đào tạo;

(18) Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/03/2021 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

(19) Văn bản số 3056/BGDĐT-GDĐH ngày 19/07/2019 của Bộ GDĐT v/v Hướng dẫn thực hiện chương trình, giáo trình các môn lý luận chính trị;

(20) Thông tư số 08/2025/TT-BGDĐT ngày 12/05/2025 của Bộ GDĐT v/v ban hành Quy định thời hạn lưu trữ hồ sơ, tài liệu thuộc lĩnh vực giáo dục và đào tạo;

1.2. Quy chế này quy định các vấn đề về đào tạo đại học, liên thông đại học theo hệ thống tín chỉ, bao gồm: tổ chức đào tạo; kiểm tra và thi kết thúc học phần; xét và công nhận tốt nghiệp; và xử lý kỷ luật sinh viên vi phạm quy chế đào tạo tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

1.3. Quy chế này áp dụng đối với sinh viên các khóa đào tạo trình độ đại học, liên thông đại học thực hiện theo hình thức tích lũy tín chỉ áp dụng kể từ năm học 2025 – 2026.

Điều 2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Mục tiêu và nhiệm vụ của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn là đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao theo hướng công nghệ nhằm phục vụ cho nhu cầu phát triển kinh tế, xã hội và sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, đặc biệt là cho khu vực phía Nam.

2.2. Bậc đại học nhằm đào tạo ra những kỹ sư, cử nhân có phẩm chất chính trị, đạo đức, có ý thức phục vụ nhân dân, có kiến thức và năng lực thực hành nghề nghiệp tương ứng với trình độ đào tạo, có sức khỏe, đáp ứng yêu cầu xây dựng và bảo vệ tổ quốc.

Điều 3. Chương trình đào tạo, cấu trúc chương trình, khối lượng kiến thức tối thiểu và đề cương chi tiết môn học

3.1. Chương trình đào tạo, cấu trúc chương trình

(1) Chương trình đào tạo bao gồm mục tiêu, chuẩn đầu ra, khối lượng kiến thức, cấu trúc, nội dung, phương pháp và hình thức đánh giá đối với môn học, khóa đào tạo nhằm đáp ứng Khung trình độ quốc gia Việt Nam và chuẩn chương trình đào tạo.

(2) Chương trình đào tạo thể hiện trình độ đào tạo; đối tượng đào tạo, điều kiện nhập học và điều kiện tốt nghiệp; mục tiêu đào tạo, chuẩn kiến thức, kỹ năng của người học khi tốt nghiệp; khối lượng kiến thức lý thuyết, thực hành, thực tập; kế hoạch đào tạo theo thời gian thiết kế; phương pháp và hình thức đào tạo; phương pháp giảng dạy, phương thức đánh giá kết quả học tập; các điều kiện thực hiện chương trình.

(3) Chương trình đào tạo được xây dựng, thiết kế và trình bày theo quy định và hướng dẫn của nhà trường, được Hiệu trưởng phê duyệt, ban hành và có giá trị pháp lý.

(4) Chương trình đào tạo được định kỳ rà soát và cập nhật:

(a) Chương trình đào tạo được định kỳ bổ sung, điều chỉnh dựa trên cơ sở tham khảo các chương trình tiên tiến, các ý kiến phản hồi từ các nhà tuyển dụng lao động, người tốt nghiệp, các tổ chức giáo dục và các tổ chức khác nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực phát triển kinh tế - xã hội của địa phương hoặc cả nước.

(b) Chương trình đào tạo được định kỳ rà soát và cập nhật ít nhất 02 năm 01 lần theo thời gian và khóa đào tạo;

(c) Chương trình đào tạo được định kỳ đánh giá và thực hiện cải tiến chất lượng dựa trên kết quả đánh giá.

(5) Chương trình đào tạo gồm các khối kiến thức được phân bổ như sau:

(a) Khối kiến thức giáo dục chuyên biệt, môn học cấp chứng chỉ/chứng nhận không tính theo tín chỉ trong chương trình đào tạo.

+ Giáo dục thể chất;
+ Giáo dục quốc phòng - an ninh.

(b) Khối kiến thức giáo dục đại cương: Những nội dung học tập tối thiểu cần thiết nhằm giúp người học có tầm nhìn rộng, thế giới quan khoa học và nhân sinh quan đúng đắn; hiểu biết về tự nhiên, xã hội và con người; nắm vững phương pháp tư duy khoa học; có đạo đức tốt, nhận thức trách nhiệm công dân, hình thành thói quen học tập suốt đời. Khối kiến thức giáo dục đại cương chiếm tỷ lệ 20 - 30%, bao gồm:

+ Kiến thức khoa học tự nhiên, toán, công nghệ thông tin;
+ Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.

(c) Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (nghề nghiệp): Những nội dung học tập tối thiểu cần thiết giúp hình thành kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp ban đầu cho người học. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp chiếm tỷ lệ 70 – 80%, bao gồm:

+ Kiến thức cơ sở kỹ thuật, cơ sở ngành: Nội dung học tập tối thiểu bắt buộc người học phải có để học được kiến thức chuyên môn.
+ Kiến thức ngành – nhóm ngành chính: Nội dung học tập tối thiểu liên quan đến nghề nghiệp (nhóm ngành cùng lĩnh vực) mà người học được đào tạo.
+ Kiến thức chuyên ngành - ngành chính: Nội dung học tập tối thiểu liên quan đến nghề nghiệp (ngành chính) mà người học được đào tạo.
+ Kiến thức chuyên ngành - ngành phụ (nếu có): Nội dung học tập tối thiểu liên quan đến ngành thứ hai mà người học được đào tạo.
+ Kiến thức bổ trợ (nếu có): Bồi dưỡng kỹ năng mềm cho sinh viên, giáo dục kỹ năng sống; kỹ năng giao tiếp; làm việc nhóm; kỹ năng thuyết trình và báo cáo.
+ Thực tập tốt nghiệp (02 - 06 tín chỉ);
+ Bài thi tốt nghiệp/đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/nhóm môn thay thế bài thi tốt nghiệp (05 – 14 tín chỉ).

(6) Chương trình đào tạo của trường còn có những đặc điểm và yêu cầu sau đây:

(a) Các môn học/học phần trong chương trình đào tạo được sắp xếp theo trình tự, theo từng học kỳ của khóa đào tạo. Đây là trình tự học tập mà nhà trường khuyến cáo sinh viên nên tuân theo để thuận tiện nhất cho việc tiếp thu kiến thức cũng như việc tổ chức quá trình đào tạo của trường (như đăng ký môn học, sắp xếp thời khóa biểu, phân công giảng dạy).

(b) Môn học/học phần tự chọn chiếm từ 05 - 10% chương trình (tính theo số tín chỉ).

(c) Trong chương trình đào tạo, khoa/ban chuyên môn dành 05% khối lượng cho môn học/học phần đặc thù, tạo nên sự khác biệt cho ngành/chuyên ngành đào tạo của trường (tính theo số tín chỉ).

(d) Tùy theo từng ngành đào tạo, tỷ lệ lý thuyết – thực hành phải hợp lý. Tỷ lệ lý thuyết và thực hành là 50% : 50% hoặc 40% : 60% (tính theo số tiết triển khai của chương trình).

(e) Khối lượng kiến thức tối thiểu (số tín chỉ) trong chương trình đào tạo cấp bằng cử nhân phải đảm bảo tối thiểu 24 tín chỉ đối với nội dung giáo dục đại cương, 30 tín chỉ đối với nội dung ngành chính và 15 tín chỉ đối với nội dung ngành phụ (nếu có).

(f) Khối lượng kiến thức tối thiểu (số tín chỉ) trong chương trình đào tạo cấp bằng kỹ sư, kiến trúc sư (>= 150 tín chỉ) phải đảm bảo tối thiểu 24 tín chỉ đối với nội dung giáo dục đại cương, 45 tín chỉ đối với nội dung ngành chính, 08 tín chỉ thực tập, và 15 tín chỉ đối với nội dung ngành phụ (nếu có).

3.2. Khối lượng kiến thức tối thiểu được quy định cho từng trình độ giáo dục đại học

(1) Khối lượng kiến thức tối thiểu (số tín chỉ) trong chương trình giáo dục đại học do Hiệu trưởng quy định cho từng trình độ đào tạo và không trái với quy định chung của cơ quan chủ quản.

(2) Khối lượng học tập đối với từng trình độ giáo dục đại học quy định tại Khoản này không bao gồm Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng – an ninh.

(3) Số tín chỉ trong chương trình đào tạo được quy định chung cho từng trình độ giáo dục đại học theo quy định của cơ quan quản lý:

Trình độ đào tạo	Thời gian đào tạo	Số tín chỉ tích lũy
Đại học		
- Bằng Cử nhân	3,0 – 4,0 năm	Không dưới 120 tín chỉ
Chuyên sâu đặc thù		
- Bằng Kỹ sư	4,0 – 5,0 năm	Không dưới 150 tín chỉ
- Bằng Kiến trúc sư	4,0 – 5,0 năm	Không dưới 150 tín chỉ

(4) Số tín chỉ trong chương trình đào tạo được quy định cho từng trình độ đào tạo hiện đang áp dụng tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn:

Trình độ đào tạo	Thời gian đào tạo (*)	Số tín chỉ tích lũy
Đại học		
- Bằng Cử nhân	3,0 – 4,0 năm	Không dưới 120 tín chỉ
Chuyên sâu đặc thù		
- Bằng Kỹ sư	4,0 – 5,0 năm	Không dưới 150 tín chỉ
- Bằng Kiến trúc sư	4,0 – 5,0 năm	Không dưới 150 tín chỉ
Trình độ Liên thông đại học	1,5 - 2,0 năm	035 – 050 tín chỉ

(*) Thời gian đào tạo kế hoạch hiện đang áp dụng trong chương trình đào tạo của trường là 3,5 - 4,0 năm với người học lấy bằng cử nhân; 4,0 năm với người học kỹ sư; và 05 năm đối với người học học ngành Kiến trúc lấy bằng kiến trúc sư.

3.3. Đề cương chi tiết môn học/học phần

Đề cương chi tiết của từng môn học/học phần phải thể hiện rõ số lượng tín chỉ; điều kiện tiên quyết (nếu có); nội dung lý thuyết và thực hành; phương thức đánh giá môn học/học phần; giáo trình, tài liệu tham khảo; và, điều kiện thí nghiệm, thực hành, thực tập phục vụ học phần.

Điều 4. Các định nghĩa, khái niệm và quy ước liên quan đến học chế tín chỉ

4.1. Học chế tín chỉ

Học chế tín chỉ là phương thức đào tạo lấy người học làm trung tâm.

Người học được chủ động lựa chọn tiến độ học tập, lựa chọn môn học (tuân theo một số ràng buộc được quy định trước) nhằm tích lũy từng phần và tiến tới hoàn tất toàn bộ chương trình đào tạo để được cấp văn bằng tốt nghiệp; người học còn có thể sử dụng các tín chỉ đã tích lũy để chuyển đổi sang một chuyên ngành hoặc một ngành mới.

Trên cơ sở quy trình đào tạo thông qua khái niệm tín chỉ, học chế tín chỉ tạo điều kiện tối đa để cá nhân hóa quy trình đào tạo, trao quyền cho người học trong việc đăng ký, sắp xếp lịch học, tích lũy các môn học và các thời gian học ở trường, thời gian tốt nghiệp ra trường. Về phía mình, người học (sau đây gọi chung là sinh viên) cần phát huy tính tích cực chủ động để thích ứng với quy trình đào tạo, đạt kết quả tốt nhất trong học tập và rèn luyện.

4.2. Tín chỉ

(1) Tín chỉ là đơn vị tính khối lượng học tập của người học. Đây là thời gian mà một người bình thường phải sử dụng để học tập, bao gồm:

+ Thời gian học tập trung trên lớp;
+ Thời gian học tập trong phòng thí nghiệm, phòng thực hành, xưởng thực tập, thời gian làm việc dưới sự hướng dẫn của giảng viên hoặc làm các phần việc khác đã được quy định ở đề cương môn học;
+ Thời gian dành cho việc tự học ngoài giờ lên lớp;
+ Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là tiết.

(2) Tín chỉ được quy định bằng:

+ 15 tiết học lý thuyết và 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
+ 30 tiết thí nghiệm/thực hành/thực tập/thảo luận;
+ 45 giờ làm bài tập lớn/đồ án/tiểu luận;
+ 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
+ 45 giờ làm bài thi tốt nghiệp/đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp.

4.3. Hình thức tổ chức giờ tín chỉ:

(1) Hình thức tổ chức giờ tín chỉ là cách thức tổ chức thực hiện các hoạt động của giảng viên và sinh viên ứng với cách tổ chức chương trình môn học/bài học; trong đó, coi trọng cả khâu tự học, tự nghiên cứu, thực tập, thực hành, tham quan, khảo sát thực tế nhằm tích lũy đủ khối lượng kiến thức cho môn học/bài học theo yêu cầu của phương thức đào tạo theo học chế tín chỉ.

(2) Các hình thức tổ chức giờ tín chỉ như sau:

(a) Dạy, học trong lớp: Thường là dạy, học giờ lý thuyết gồm nghe thuyết trình, ghi bài giảng, làm và chữa bài tập, thảo luận và các hoạt động khác thực hiện tại lớp học, do giảng viên yêu cầu;

(b) Dạy, học thực hành, thực tập: Giảng viên hướng dẫn sinh viên trong phòng thí nghiệm, phòng thực hành, xưởng hay hiện trường, sinh viên làm thí nghiệm, thực hành theo nhóm, tổ; kể cả công việc thực tập, tham quan;

(c) Tự học ngoài lớp, ngoài phòng thí nghiệm: Sinh viên tự học, tự nghiên cứu, tham gia các hoạt động theo nhóm để hỗ trợ, thảo luận, thực hành, thực tập mà không có giảng viên hướng dẫn trực tiếp.

(3) Tín chỉ cũng là đơn vị dùng để lượng hóa khối lượng kiến thức, khối lượng làm việc bắt buộc và đo lường tiến độ học tập của sinh viên – được đánh giá dựa trên số lượng tín chỉ mà sinh viên đã tích lũy được.

Số tín chỉ là một giá trị bằng số để mô tả khối lượng công việc mà sinh viên phải làm để hoàn tất một môn học. Giá trị gán này là một số nguyên, chủ yếu dựa vào mức độ lao động để hoàn tất môn học mà không dựa vào mức độ quan trọng của môn học.

Thông qua số tín chỉ tích lũy được, nhà trường đánh giá kết quả khối lượng học tập của một sinh viên.

(4) Vì quá trình đào tạo của trường tổ chức theo học kỳ, mỗi học kỳ gồm 15 tuần thực dạy nên khái niệm tín chỉ cũng được hiểu là:

(a) Tín chỉ được tính bằng 01 tiết giảng dạy lý thuyết trên lớp trong mỗi tuần của 01 học kỳ; hoặc, 01 tiết bài tập; hoặc, 02 tiết thảo luận; hoặc, 02 tiết thí nghiệm/thực hành trong mỗi tuần học của 01 học kỳ.

(b) Ngoài ra, để hoàn thành khối lượng kiến thức của 01 tín chỉ, sinh viên cần có thêm từ 02 – 04 giờ chuẩn bị, tự học mỗi tuần (ngoài giờ lên lớp).

Nếu có hoạt động đột xuất ngoài Biểu đồ kế hoạch giảng dạy và học tập của trường làm ảnh hưởng đến việc tính toán thời lượng của tín chỉ thì phải thực hiện việc dạy bù để đảm bảo thực hiện đủ khối lượng giảng dạy, hướng dẫn theo quy định chung của trường.

4.4. Tín chỉ học phí

(1) Tín chỉ học phí là đơn vị dùng để lượng hóa chi phí của hoạt động giảng dạy và học tập cho 01 tín chỉ môn học.

Tín chỉ học phí được tính toán trên cơ sở số tiết thực tế triển khai, thù lao giảng dạy, chi phí về cơ sở vật chất, trang thiết bị, và chi phí khác để thực hiện được 01 tín chỉ học phần, môn học.

(2) Bảng chuyển đổi từ tín chỉ sang tín chỉ học phí của từng loại học phần, môn học theo số tiết triển khai:

Phân loại học phần, môn học	Số tín chỉ	Số tiết thực hiện	Tín chỉ học phí
Lý thuyết	01	15	01
Thí nghiệm, thực hành, thực tập	01	30	02
Bài tập lớn, đồ án, tiểu luận	01	30 - 45	02 - 03
Thực tập cơ sở, thực tập tốt nghiệp	01	45	03
Thi tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp	01	45	03
Môn học tổ chức riêng, đặc biệt	01	15	01 * k

Trong đó:

+ Tín chỉ học phí = Số tiết thực hiện 01 tín chỉ môn học ÷ 15
+ Đối với một số lớp – môn học được tổ chức riêng, đặc biệt có chi phí cao nhưng số lượng sinh viên đăng ký không đủ sĩ số mở lớp thì tín chỉ học phí sẽ được nhân với hệ số k. Lớp – môn học này chỉ được tổ chức khi có sinh viên có nhu cầu và có nguyện vọng tổ chức lớp.

(3) Học phí được xác định căn cứ theo số học phần, môn học mà sinh viên đã đăng ký học, số tín chỉ học phí, số tiết triển khai thực tế được xếp thời khóa biểu trong học kỳ; và bằng tổng số tín chỉ học phí của các môn học nhân với mức tiền học phí của một tín chỉ học phí (đơn giá của 01 tín chỉ học phí).

(4) Tín chỉ học phí được quy định và thông báo cho sinh viên tại bản mô tả chương trình đào tạo, phụ lục kế hoạch giảng dạy chi tiết và trong bảng kết quả đăng ký môn học.

(5) Đơn giá của 01 tín chỉ học phí do Hiệu trưởng quy định cho từng bậc học (đại học, liên thông đại học và cao đẳng), từng hệ đào tạo (chính quy và vừa làm vừa học), từng loại hình đào tạo (ngắn hạn cấp chứng chỉ và dài hạn cấp bằng tốt nghiệp), từng ngành đào tạo và từng loại môn học tương ứng trong từng học kỳ.

(6) Đơn giá cho từng loại tín chỉ học phí được nhà trường thông báo cho sinh viên trước mỗi học kỳ để chuẩn bị cho học kỳ mới.

4.5. Học phần

(1) Học phần là khối lượng kiến thức tương đối trọn vẹn, để người học tích lũy thuận lợi trong quá trình học tập, nội dung được phân bố đều và giảng dạy trọn vẹn trong một học kỳ. Nội dung mỗi học phần phải được kết cấu riêng như một phần của môn học hoặc được kết cấu dưới dạng tổ hợp nhiều môn học và gắn với một trình độ theo năm học thiết kế.

(2) Có hai loại học phần: Học phần bắt buộc và học phần tự chọn.

+ Học phần bắt buộc chứa đựng nội dung học tập chính yếu của mỗi chương trình đào tạo và bắt buộc người học phải tích lũy đầy đủ;
+ Học phần tự chọn chứa đựng nội dung cần thiết, người học tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định của mỗi chương trình đào tạo.

4.6. Môn học

(1) Môn học là đơn vị cấu thành của một chương trình đào tạo, gồm một trong các loại hình hoặc kết hợp hai hay nhiều loại hình tổ chức sau:

+ Giảng dạy lý thuyết, được tổ chức thành các lớp - môn học;
+ Hướng dẫn bài tập, được tổ chức theo lớp - môn học hay theo nhóm;
+ Hướng dẫn thí nghiệm, thực hành, được tổ chức theo lớp - môn học hay theo nhóm tại các phòng thí nghiệm hay xưởng thực hành;
+ Hướng dẫn tham quan, thực tập tại các cơ sở ngoài trường;
+ Hướng dẫn thảo luận, viết tiểu luận, thực hiện đồ án môn học, bài tập lớn và đồ án/đề án/khóa luận/luận văn tốt nghiệp theo từng đề tài.

(2) Đề cương chi tiết môn học phải được khoa/ban phê duyệt và công bố cùng với chương trình đào tạo và sẽ được giảng viên thông báo đến người học trong buổi học đầu tiên của môn học (xem Điều 3 Chương 1 – Những quy định chung)

(3) Mỗi môn học có một mã số riêng gọi là mã số môn học (MSMH) kèm theo số tín chỉ tương ứng hoàn toàn xác định.

(a) Quy ước ký hiệu mã số môn học được sử dụng trong chương trình đào tạo: Mã số môn học gồm 07 ký tự được cấu tạo như sau: $XX\ N\ N\ NNN$

+ 02 ký tự dạng chữ, ký hiệu khoa/ban chuyên môn phụ trách môn học thuộc ngành;
+ 01 ký tự dạng số, ký tự này kết hợp với 02 ký tự đầu tiên biểu diễn tên Bộ môn phụ trách giảng dạy môn học;
+ 01 ký tự dạng số, ký hiệu bậc học: [1] Cao đẳng; [2] Liên thông đại học; [3] Đại học; và [9] dùng chung cho các bậc học;
+ 03 ký tự dạng số, biểu diễn số thứ tự của môn học.

(b) Tín chỉ môn học được biểu diễn như sau: $N\ [n_1\ .\ n_2\ .\ n_3]$; trong đó: $N = n_1 + n_2$

+ N là số tín chỉ môn học, số nguyên;
+ n_1 là số tín chỉ lý thuyết;
+ n_2 là số tín chỉ bài tập, thảo luận, thí nghiệm, thực hành, bài tập lớn, đồ án, đồ án/khóa luận tốt nghiệp;
+ n_3 là số giờ tín chỉ tự học.

4.7. **Phân loại môn học**

(1) Môn học bắt buộc: Môn học chứa đựng một phần nội dung kiến thức chính yếu của nhóm ngành và ngành đào tạo mà sinh viên bắt buộc phải hoàn tất đạt yêu cầu. Tập hợp các môn học bắt buộc tạo thành một hệ thống kiến thức cơ bản mà sinh viên bắt buộc phải hoàn thành để được xét tốt nghiệp.

(2) Môn học tự chọn bắt buộc: Môn học mà sinh viên được quyền chọn trong danh mục giới hạn các môn học nhằm bảo đảm đủ số tín chỉ quy định trong chương trình đào tạo của nhóm ngành hay ngành. Các môn học này trong chương trình đào tạo cũng bao gồm những nội dung cơ bản bổ sung cho một ngành mà tất cả các sinh viên sau khi lựa chọn (hoặc được phân công) đều bắt buộc phải hoàn tất đạt yêu cầu để được xét tốt nghiệp.

(3) Môn học tự chọn tự do: Môn học mà sinh viên được quyền tự do lựa chọn theo ý thích của cá nhân trong danh sách các lớp - môn học có tổ chức lớp trong học kỳ.

Đây là các môn học trong chương trình đào tạo chứa đựng những nội dung cần thiết cho định hướng nghề nghiệp mà sinh viên có thể lựa chọn khi đăng ký học (trong cùng ngành hoặc khác ngành). Các môn tự chọn được xếp theo từng nhóm môn học. Để đủ điều kiện tốt nghiệp sinh viên phải hoàn tất yêu cầu một số môn nhất định trong từng nhóm nhằm tích lũy đủ số tín chỉ tối thiểu quy định cho nhóm môn học tự chọn tương ứng.

Đối với một môn học tự chọn tự do nếu không đạt sinh viên có quyền chọn đăng ký học lại chính môn học đó hoặc lựa chọn các môn học tự chọn tự do khác cùng nhóm để đảm bảo tích lũy đủ số tín chỉ. Sinh viên không nhất thiết phải học lại môn học tự chọn chưa đạt nếu đã tích lũy đủ số tín chỉ của nhóm ngành.

(4) Môn học thay thế và môn học tương đương

Môn học tương đương được hiểu là một hay một nhóm môn học thuộc chương trình đào tạo của một khóa - ngành khác đang được tổ chức đào tạo tại trường; sinh viên được phép tích lũy để thay thế cho một môn học hay một nhóm môn học trong chương trình đào tạo của ngành đào tạo.

Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học có trong chương trình đào tạo nhưng nay không còn được tổ chức giảng dạy nữa và được thay thế bằng một môn học khác đang còn tổ chức giảng dạy.

Môn học hay nhóm môn học thay thế hoặc tương đương do khoa quản lý ngành đề xuất và là phần bổ sung cho chương trình đào tạo trong quá trình thực hiện.

Môn học thay thế hoặc tương đương được Hiệu trưởng quyết định áp dụng đối với tất cả các khóa, ngành hoặc chỉ được áp dụng hạn chế cho một số khóa - ngành.

(5) Môn học tiên quyết

Môn học A là tiên quyết của môn học B khi điều kiện bắt buộc để đăng ký học môn B là sinh viên phải đăng ký và hoàn tất đạt môn A.

Trong các chương trình đào tạo, môn học tiên quyết được thể hiện bằng mũi tên vẽ theo nét liền từ môn A đến môn B.

(6) Môn học song hành

Môn học A là môn học song hành của môn học B khi điều kiện bắt buộc để đăng ký môn học B là sinh viên đã đăng ký môn học A. Sinh viên được phép đăng ký học môn học B vào cùng học kỳ đã đăng ký học môn A.

Trong các chương trình đào tạo, môn học song hành được thể hiện bằng mũi tên hai đầu vẽ theo nét đứt từ môn A đến môn B.

(7) Môn học trước

Môn học A là môn học trước của môn học B, khi điều kiện bắt buộc để đăng ký môn học B là sinh viên đã đăng ký và được xác nhận học xong môn A (có thể chưa đạt). Sinh viên được phép đăng ký học môn B vào học kỳ tiếp sau học kỳ đã học môn A.

Trong các chương trình đào tạo, môn học trước được thể hiện bằng mũi tên vẽ theo nét đứt từ môn A đến môn B.

(8) Các môn học được tổ chức đặc biệt gồm có: Giáo dục quốc phòng – an ninh, giáo dục thể chất, thực tập ngoài trường, thực tập tốt nghiệp, nhóm môn bài thi tốt nghiệp.

Đối với các môn học được tổ chức đặc biệt, việc đăng ký học sẽ tuân theo một số điều kiện ràng buộc, sẽ được quy định trong Khoản 13.3 Điều 13 Chương 2 – Tổ chức đào tạo.

4.8. Lớp – môn học và điều kiện mở lớp – môn học

(1) Lớp – môn học là lớp của các sinh viên cùng đăng ký một môn học, có cùng thời khóa biểu, trong cùng một học kỳ. Mỗi lớp môn học được gán một mã số riêng. Số lượng sinh viên của một lớp - môn học được giới hạn bởi sức chứa của phòng học (phòng thí nghiệm, xưởng thực hành và phòng máy tính, …), hoặc được sắp xếp theo yêu cầu riêng đặc thù của môn học.

(2) Điều kiện để mở lớp – môn học:

(a) Sĩ số mở lớp không dưới 30 sinh viên/lớp đối với các lớp - môn học lý thuyết thuộc nhóm môn cơ bản, cơ sở, hay chuyên ngành. Trừ trường hợp, các môn học cần xếp sĩ số lớp nhỏ như môn ngoại ngữ, môn vẽ kỹ thuật, …; đề xuất của khoa chuyên môn và sinh viên (nếu có);

(b) Sĩ số mở lớp không dưới 16 sinh viên/lớp đối với các lớp - môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập. Việc mở lớp tùy theo khả năng sắp xếp và đảm nhận của khoa chuyên môn, phòng thí nghiệm, phòng thực hành liên quan;

(c) Không quy định sĩ số lớp tối thiểu đối với các môn đồ án, đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp. Tuy nhiên, việc hướng dẫn nhóm môn học này tùy thuộc vào điều kiện tổ chức, xếp lớp của trường. Tùy theo từng trường hợp cụ thể, nếu số sinh viên đăng ký dưới 10 sinh viên, Phòng Đào tạo sẽ xem xét và quyết định việc mở lớp khi tham khảo ý kiến của các khoa chuyên môn.

4.9. Lớp sinh viên và Cố vấn học tập

(1) Lớp sinh viên:

+ Lớp sinh viên được tổ chức theo Quy chế công tác sinh viên;
+ Lớp sinh viên có một mã số riêng gắn với khoa quản lý, khoa đào tạo;
+ Mỗi lớp sinh viên do cố vấn học tập phụ trách.

(2) Cố vấn học tập:

+ Cố vấn học tập là người cố vấn và hỗ trợ sinh viên phát huy tối đa khả năng học tập, lựa chọn môn học phù hợp để đáp ứng mục tiêu tốt nghiệp và khả năng tìm

được việc làm thích hợp; theo dõi thành tích học tập của sinh viên nhằm giúp sinh viên điều chỉnh kịp thời hoặc đưa ra lựa chọn đúng trong quá trình học tập;

+ Cố vấn học tập thực hiện nhiệm vụ theo Quy định về công tác cố vấn học tập;
+ Cố vấn học tập được khoa quản lý sinh viên đề cử và được Hiệu trưởng ra quyết định công nhận vào đầu mỗi năm học và học kỳ.

4.10. Niên giám và sổ tay sinh viên

(1) Niên giám là tài liệu chính thức giới thiệu cho sinh viên các thông tin cần thiết về Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn vào đầu mỗi khóa học.

(a) Nội dung niên giám:
+ Giới thiệu các thông tin cần thiết về Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn;
+ Các văn bản pháp quy của Bộ Giáo dục và Đào tạo và của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn liên quan đến việc học tập và sinh hoạt của sinh viên;
+ Chương trình, kế hoạch đào tạo của khóa – ngành bao gồm cả nội dung tóm tắt các môn học có trong chương trình đào tạo;
+ Biểu đồ kế hoạch giảng dạy và học tập của năm học (BĐ_KHGDHT)
+ Trách nhiệm và quyền lợi cơ bản của sinh viên.

(b) Nội dung niên giám được hiệu chỉnh theo khóa học và năm học.

(c) Niên giám sẽ được cung cấp cho sinh viên vào đầu mỗi khóa học sau khi sinh viên hoàn tất đầy đủ các thủ tục nhập học.

(2) Sổ tay sinh viên là tài liệu chính thức do trường phát hành theo mỗi học kỳ.

(a) Nội dung sổ tay sinh viên:
+ Kế hoạch tổ chức giảng dạy học kỳ, danh sách các môn học và thời khóa biểu dự kiến của các lớp - môn học được tổ chức trong học kỳ;
+ Mức học phí; đơn giá học phí;
+ Các thay đổi (nếu có) trong xử lý học vụ, chương trình đào tạo khóa – ngành;
+ Các thông tin hướng dẫn cần thiết khác để sinh viên sắp xếp kế hoạch học tập.

(b) Sổ tay sinh viên được hiệu chỉnh theo năm học và học kỳ.

(c) Sổ tay sinh viên được thực hiện dưới dạng sổ tay điện tử. Sổ tay sẽ được Phòng Đào tạo biên soạn nội dung, cập nhật và thông báo trên Cổng thông tin đào tạo.

Điều 5. Thông tin đào tạo dành cho sinh viên

5.1. Thông tin khi nhập học

Đầu khóa học nhà trường có trách nhiệm thông báo với sinh viên về quy chế học tập và các quy định của trường, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên, quy chế sinh viên trong các trường đại học và cao đẳng, chương trình đào tạo toàn khóa cho từng khóa – ngành đào tạo và một số thông tin khác giúp sinh viên làm quen với môi trường học tập mới.

Tất cả những thông tin trên được thể hiện trong quyển Niên giám của trường, được thông báo trong tuần lễ sinh hoạt đầu khóa và được thông báo trên website trường tại Cổng thông tin đào tạo.

5.2. Thông tin trước mỗi học kỳ chuẩn bị cho học kỳ mới

Trước mỗi học kỳ, nhà trường có trách nhiệm thông báo cho sinh viên về: Danh mục các học phần và số lượng tín chỉ của mỗi học phần dự kiến giảng dạy trong học kỳ, điều kiện để đăng ký các học phần đó, số lớp dự kiến, thời khóa biểu của các lớp - môn học dự kiến, các thay đổi (nếu có)

trong chương trình đào tạo, thông báo về học phí, lệ phí và thông báo về việc xử lý học vụ của Phòng Đào tạo và các thông tin cần thiết khác

Tất cả những thông tin trên được thể hiện trong Sổ tay sinh viên (sổ tay điện tử), thông báo tại Văn phòng khoa hay Phòng Đào tạo và thông báo trên website trường tại Cổng thông tin đào tạo.

5.3. Thông tin từng học kỳ

Sinh viên sẽ được cung cấp một bản chính về kết quả đăng ký môn học của học kỳ. Kết quả đăng ký môn học chứa đựng thông tin chi tiết về thời khóa biểu của cá nhân sinh viên trong học kỳ.

Khi bắt đầu một môn học, sinh viên sẽ được giảng viên giới thiệu đề cương chi tiết môn học, được hướng dẫn về mục đích, yêu cầu của môn học, cách học, cách kiểm tra, đánh giá, danh mục các giáo trình và tài liệu tham khảo liên quan phục vụ cho việc giảng dạy và học tập môn học.

Ngoài ra, sinh viên cần chú ý theo dõi các thông báo về:

+ Lịch hướng dẫn bài tập lớn, đồ án, …;
+ Lịch kiểm tra giữa kỳ do giảng viên phụ trách môn học thông báo trên lớp trước kỳ kiểm tra 01 tuần;
+ Lịch thi tập trung cuối học kỳ được công bố ít nhất 04 tuần trước khi thi tại bảng thông báo chung và trên website trường tại Cổng thông tin đào tạo;
+ Một số thông báo thường xuyên và không thường xuyên khác.

Việc cung cấp thông báo và xác nhận kết quả học tập cho sinh viên được thực hiện theo quy định tại Chương 3 - Đánh giá kết quả học tập.

5.4. Cổng thông tin đào tạo trên trang thông tin điện tử (http://www.stu.edu.vn/)

(1) Mỗi sinh viên khi hoàn tất thủ tục nhập học, đóng học phí và được công nhận sinh viên chính thức sẽ được cấp một tài khoản, mật mã truy cập vào Hệ thống quản lý đào tạo, mục Cổng thông tin đào tạo trên trang thông tin điện tử của trường (website) để theo dõi các thông tin chung và thông tin cá nhân. Sinh viên đăng nhập vào Cổng thông tin đào tạo bằng tài khoản cá nhân. Mã tài khoản là mã số sinh viên với mật khẩu mặc định.

(2) Ứng dụng của Cổng thông tin đào tạo:

(a) Sinh viên xem thông tin chung, thông tin quản lý đào tạo, đăng ký môn học, xem thời khóa biểu, xem học phí, xem điểm, xem chương trình đào tạo và xem danh sách môn học tiên quyết, môn học trước hoặc môn học song hành;

(b) Sinh viên có thể xem chương trình đào tạo và danh sách môn học từ học kỳ thứ nhất đến học kỳ hiện tại mà sinh viên đang theo học. Qua đó, sinh viên biết được học phần, môn học mà sinh viên đã đăng ký học tập và tích lũy được trong thời gian theo học;

(c) Sinh viên có thể xem thời khóa biểu học tập theo học kỳ, theo tuần của toàn trường và của cá nhân sinh viên;

(d) Sinh viên có thể xem tình trạng đóng học phí; học phí từng môn, tổng số tiền sinh viên phải đóng, đã đóng và số tiền còn nợ; xem hóa đơn đóng học phí (hóa đơn điện tử);

(e) Sinh viên có thể xem kết quả học tập;

(f) Sinh viên có thể xem kết quả điểm danh hiện diện của lớp học trực tiếp, lớp học trực tuyến, cảnh báo thiếu chuyên cần (nếu có);

(g) Sinh viên có thể đóng góp ý kiến cho nhà trường và nhận phản hồi (nếu có).

5.5. Hộp thư điện tử với tên miền @student.stu.edu.vn

(1) Mỗi sinh viên khi hoàn tất thủ tục nhập học, đóng học phí và được công nhận sinh viên chính thức sẽ được Phòng Đào tạo cấp một hộp thư điện tử với tên miền là @student.stu.edu.vn.

(2) Phòng Đào tạo liên lạc và trao đổi thông tin với sinh viên thông qua hộp thư điện tử (email). Địa chỉ hộp thư và mật khẩu được tạo theo cấu trúc mặc định và gửi đến từng người qua tin nhắn điện thoại. Sinh viên sử dụng địa chỉ mail này để tương tác với Phòng Đào tạo trong quá trình học tập tại trường.

(3) Địa chỉ thư điện tử (email) sinh viên có định dạng: MSSV@student.stu.edu.vn với password mặc định sẽ được thông báo cho sinh viên vào đầu khóa học.

(4) Dung lượng lưu trữ được phép sử dụng trên Google Drive đối với mỗi tài khoản thuộc tên miền của Trường là 30 GB.

Điều 6. Các diện sinh viên

6.1. Sinh viên chính quy tập trung

(1) Hàng năm, nhà trường tuyển sinh vào học hệ chính quy tập trung bậc đào tạo đại học, liên thông đại học thông qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển tuân theo những quy định chung của cơ quan quản lý nhà nước và đề án tuyển sinh của trường.

Thí sinh được tuyển vào trường phải làm các thủ tục nhập học theo hướng dẫn và thời hạn ghi trên giấy gọi nhập học của trường. Mọi thủ tục đăng ký nhập học phải được hoàn thành trong thời hạn theo quy định tại quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy hiện hành.

Sau khi xem xét thấy đủ điều kiện nhập học, Phòng Đào tạo trình Hiệu trưởng ký quyết định công nhận người đến học là sinh viên chính thức của trường.

Sinh viên phải tuyệt đối tuân thủ quy chế quản lý đào tạo, quy định học vụ áp dụng đúng cho khóa – ngành nhập học.

(2) Một số trường hợp đặc biệt được xem xét thu nhận vào hệ chính quy tập trung trên cơ sở các quy định cụ thể của cơ quan quản lý nhà nước và của trường, gồm:

(a) Sinh viên đang học ở nước ngoài có nguyện vọng và được giới thiệu về nước học tiếp ở cùng hệ đào tạo, bậc học và ngành đào tạo;

(b) Sinh viên hệ chính quy của các trường đại học khác ở trong nước có nguyện vọng chuyển trường và hội đủ các điều kiện về chuyển trường do cơ quan quản lý nhà nước và trường quy định.

6.2. Sinh viên học dự thính

Ngoài sinh viên thuộc hệ chính khóa, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn còn thu nhận các sinh viên học theo hình thức dự thính. Sinh viên học dự thính không được hưởng các chế độ và quyền lợi về mặt xã hội của sinh viên chính thức. Sinh viên chỉ được cấp giấy chứng nhận kết quả học tập cho các môn học đã học. Sinh viên học dự thính không được quyền chuyển sang học hệ chính quy và không được xét cấp bằng tốt nghiệp.

Sinh viên học dự thính phải có trình độ tối thiểu đủ đảm bảo cho việc học hiệu quả, một số trường hợp phải qua kỳ kiểm tra trình độ trước khi được theo học.

Hiệu trưởng ra quyết định thu nhận cho từng trường hợp sinh viên cụ thể, có thể là:

+ Các sinh viên đang theo học tại các trường đại học khác;
+ Các cán bộ đang công tác tại cơ quan, xí nghiệp, viện nghiên cứu … có nguyện vọng học bổ sung một số môn học, học phần, hay chuyên đề.

6.3. Sinh viên diện tạm dừng học tập

Sinh viên có nhu cầu cá nhân hoặc một vài lý do khác có thể tạm dừng việc học một thời gian. Hiệu trưởng ra quyết định cho phép sinh viên tạm dừng học tập.

Trình tự thủ tục, điều kiện tạm dừng và xin nhập học lại sau thời gian tạm dừng được quy định tại Chương 4 - Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm.

Trong thời gian tạm dừng, sinh viên chịu sự quản lý của địa phương nơi sinh viên cư trú.

Nhà trường không thực hiện việc xác nhận hiện diện của sinh viên trong thời gian tạm dừng.

Điều 7. Trách nhiệm của sinh viên

7.1. Tìm hiểu, nghiên cứu để nắm vững chương trình đào tạo của khóa - ngành, kế hoạch học tập mỗi học kỳ và các quy định liên quan đến việc dạy và học.

7.2. Khi cần thiết sinh viên có thể gặp cố vấn học tập, giảng viên phụ trách môn học, khoa chuyên môn và Phòng Đào tạo để được hướng dẫn và giúp đỡ.

7.3. Thường xuyên theo dõi thông báo, phải đọc kỹ tài liệu hướng dẫn được phát ở mỗi học kỳ để thực hiện việc đăng ký môn học, học tập và công việc khác đúng trình tự và đúng thời hạn.

7.4. Thực hiện việc đăng ký môn học, nhận kết quả đăng ký môn học, thời khóa biểu chính thức của mỗi học kỳ theo đúng lịch trình và nội dung đã được nhà trường thông báo.

7.5. Thực hiện đầy đủ và nghiêm túc các yêu cầu của môn học đã đăng ký học, tham dự các kỳ kiểm tra thường xuyên, kỳ thi kết thúc môn học, các phần thí nghiệm, thực hành theo đúng nhóm, lớp đã được xếp. Nhà trường nghiêm cấm các trường hợp sinh viên tham dự kiểm tra và thi không đúng nhóm, lớp; hoặc, dự thi khi không có tên trong danh sách phòng thi.

7.6. Tham gia đầy đủ các hoạt động học tập, các hoạt động đoàn thể và xã hội, không ngừng rèn luyện đạo đức, thể chất và lối sống phù hợp với mục tiêu đào tạo.

Điều 8. Thời gian hoạt động giảng dạy

8.1. Thời gian hoạt động giảng dạy của trường được tính từ 07 giờ 00 phút đến 20 giờ 15 phút hàng ngày; được chia thành 03 buổi, 05 ca và 15 tiết học. Mỗi tiết học 50 phút.

8.2. Phòng Đào tạo chủ trì và phối hợp cùng các khoa/ban chuyên môn tổ chức sắp xếp thời khóa biểu hàng ngày cho các lớp – môn học tùy theo phân bố số tiết của từng môn học, số lượng sinh viên, số lớp cần tổ chức và điều kiện cơ sở vật chất của trường.

8.3. Thời gian bắt đầu và kết thúc tiết học trong thời khóa biểu các lớp – môn học được áp dụng chung cho tất cả các môn học từ lý thuyết đến thực hành. Cụ thể như sau:

Buổi	Ca học	Tiết học	Bắt đầu		Kết thúc	
Buổi sáng	CA 01	**Tiết 01**	Từ	07 giờ 00	đến	07 giờ 50
		Tiết 02	Từ	07 giờ 50	đến	08 giờ 40
		Tiết 03	Từ	08 giờ 40	đến	09 giờ 30
	Nghỉ 05 phút giữa hai ca					
	CA 02	**Tiết 04**	Từ	09 giờ 35	đến	10 giờ 25
		Tiết 05	Từ	10 giờ 25	đến	11 giờ 15
		Tiết 06	Từ	11 giờ 15	đến	12 giờ 05
Nghỉ 30 phút giữa hai buổi						
Buổi chiều	CA 03	**Tiết 07**	Từ	12 giờ 35	đến	13 giờ 25
		Tiết 08	Từ	13 giờ 25	đến	14 giờ 15
		Tiết 09	Từ	14 giờ 15	đến	15 giờ 05

Buổi	Ca học	Tiết học	Bắt đầu		Kết thúc	
	Nghỉ 05 phút giữa hai ca					
	CA 04	**Tiết 10**	Từ	15 giờ 10	đến	16 giờ 00
		Tiết 11	Từ	16 giờ 00	đến	16 giờ 50
		Tiết 12	Từ	16 giờ 50	đến	17 giờ 40
Không nghỉ giữa hai ca						
Buổi tối	CA 05	**Tiết 13**	Từ	17 giờ 45	đến	18 giờ 35
		Tiết 14	Từ	18 giờ 35	đến	19 giờ 25
		Tiết 15	Từ	19 giờ 25	đến	20 giờ 15

8.4. Thời gian tổ chức các lớp - môn học đặc biệt, các buổi nói chuyện chuyên đề sẽ được xác định riêng tùy vào điều kiện và yêu cầu cụ thể của lớp học đó.

Điều 9. Thời gian tổ chức thi cuối kỳ

9.1. Phòng Đào tạo chủ trì và phối hợp cùng các khoa/ban chuyên môn tổ chức việc sắp xếp lịch thi cuối kỳ cho các lớp – môn học và huy động cán bộ tham gia coi thi tùy theo số môn thi cần tổ chức, số lớp - môn học, số nhóm lớp, số lượng sinh viên và điều kiện cơ sở vật chất của trường.

9.2. Khung thời gian thi cuối kỳ của các môn (không phải là môn thi tốt nghiệp, môn thay thế bài thi tốt nghiệp hay môn thi tuyển sinh) được bố trí như sau:

Buổi thi	Ca thi	Bắt đầu	-	Kết thúc
Buổi Sáng	Ca 01	07 giờ 30	-	09 giờ 30
	Ca 02	09 giờ 30	-	11 giờ 30
Buổi Chiều	Ca 03	13 giờ 30	-	15 giờ 30
	Ca 04	15 giờ 30	-	17 giờ 30
Buổi Tối	Ca 05	18 giờ 00	-	20 giờ 00

9.3. Thời gian có mặt tại phòng thi:

Sinh viên phải có mặt tại phòng thi trước giờ thi 15 phút để làm thủ tục dự thi.

Cán bộ coi thi phải có mặt tại Văn phòng Trung tâm (hay Phòng Đào tạo) trước giờ bắt đầu ca thi 15 – 30 phút để nghe phổ biến quy định coi thi và yêu cầu của từng ca thi. Tùy theo tính chất của ca thi, Phòng Đào tạo thông báo cụ thể thời gian tập trung cán bộ coi thi trong bảng phân công coi thi.

9.4. Thời gian làm bài:

Thời gian làm bài tùy thuộc yêu cầu của kỳ thi; yêu cầu của phương thức tổ chức thi; yêu cầu của đề kiểm tra/đề thi cuối kỳ và được quy định như sau:

+ Đối với bài kiểm tra giữa kỳ, thời gian làm bài được quy định là 30 – 45 phút;
+ Đối với bài thi cuối kỳ, thời gian làm bài được quy định là 45 – 120 phút.

Một số môn thi, học phần đặc biệt cần nhiều thời gian thực hiện, có thể kéo dài nhiều ca thi và được quy định cụ thể trong đề cương chi tiết môn học.

Thời gian thi môn tốt nghiệp, môn thay thế bài thi tốt nghiệp, môn thi tuyển sinh hay một số môn thi đặc biệt khác sẽ được quy định và thông báo riêng tùy vào điều kiện và yêu cầu cụ thể của kỳ thi đó. Thời gian làm bài của những môn học này không ít hơn thời gian tối thiểu theo quy định chung (không được ít hơn 60 phút).

Điều 10. Thời hạn lưu trữ tài liệu học vụ

10.1. Tài liệu chuyên môn nghiệp vụ của ngành Giáo dục là vật mang tin, được hình thành trong quá trình giải quyết công việc để phục vụ cho hoạt động chuyên môn nghiệp vụ về giáo dục và đào tạo của nhà trường.

(1) Tài liệu chuyên môn của ngành Giáo dục gồm văn bản giấy; phim, ảnh; băng hình, đĩa hình, băng âm thanh, đĩa âm thanh; tài liệu điện tử và vật mang tin khác.

(2) Hồ sơ chuyên môn nghiệp vụ của ngành Giáo dục là một tập tài liệu chuyên môn nghiệp vụ của ngành Giáo dục có liên quan với nhau về một vấn đề, một sự việc, một đối tượng cụ thể hoặc có đặc điểm chung.

10.2. Thời hạn bảo quản hồ sơ, tài liệu là khoảng thời gian cần thiết để lưu giữ hồ sơ, tài liệu tính từ năm công việc kết thúc. Thời hạn bảo quản và lưu trữ hồ sơ, tài liệu được chia làm hai mức: (1) bảo quản vĩnh viễn; và (2) bảo quản có thời hạn.

(1) Hiệu trưởng quy định thời hạn lưu trữ cho từng loại hồ sơ, tài liệu học vụ và không thấp hơn mức quy định ban hành kèm theo Thông tư số 08/2025/TT-BGDĐT ngày 12/05/2025 của Bộ GDĐT.

(2) Quy ước về thời hạn lưu trữ tính theo khóa học và thời điểm tốt nghiệp:

(a) Thời hạn lưu trữ tính theo khóa học sẽ bao gồm thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài; tương đương: 06 năm (đại học), 04 năm (liên thông đại học và 05 năm (cao đẳng) tính theo khóa tuyển sinh.

(b) Thời hạn lưu trữ tính từ thời điểm tốt nghiệp; trong đó, thời điểm tốt nghiệp được tính theo đợt xét tốt nghiệp cuối cùng của khóa tuyển sinh.

Chương 2. TỔ CHỨC ĐÀO TẠO

Điều 11. Khóa học, học kỳ và năm học

11.1. **Khóa học, khóa ngành và thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo**

(1) Khóa học

(a) Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một chương trình đào tạo; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa/thời gian kế hoạch.

(b) Thời gian đào tạo chính khóa của từng trình độ đào tạo được quy định cụ thể như sau:

+ Đào tạo trình độ đại học được thực hiện trong 04 năm học (học kỳ chính và học kỳ hè) đối với người có bằng tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương;
+ Đào tạo trình độ liên thông đại học được thực hiện trong 2,0 năm học (học kỳ chính và học kỳ hè) đối với người có bằng tốt nghiệp cao đẳng hoặc tương đương;

(2) Khóa học, ngành đào tạo và "khóa – ngành"

(a) Khóa - ngành dùng để chỉ nhóm các sinh viên cùng khóa tuyển sinh, cùng nhập học và cùng học theo một chương trình đào tạo của một ngành.

(b) Mỗi khóa - ngành có một mã số xác định theo bậc học, khoa, ngành và khóa nhập học.

(c) Trong học chế tín chỉ, chương trình đào tạo được thẩm định, được ký quyết định ban hành và công bố, khi đưa vào vận hành có thể được điều chỉnh riêng cho từng khóa – ngành đào tạo.

(3) Thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo

(a) Thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo bao gồm thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài.

(b) Thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo được quy định cụ thể như sau:

Trình độ đào tạo	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian được phép kéo dài
Đại học		
- Cử nhân	3,5 - 4,0 năm	2,0 năm
Chuyên sâu đặc thù		
- Kỹ sư	4,0 năm	2,0 năm
- Kiến trúc sư	5,0 năm	3,0 năm
Liên thông đại học	1,5 – 2,0 năm	2,0 năm

(c) Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

11.2. **Học kỳ và năm học**

(1) Học kỳ là khoảng thời gian nhất định, gồm một số tuần lễ dành cho các hoạt động giảng dạy, học tập và một số tuần dành cho việc đánh giá (kiểm tra, thi, và bảo vệ tốt nghiệp).

(2) Năm học gồm 02 học kỳ chính; mỗi học kỳ chính có 15 tuần dành cho hoạt động giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ), 03 - 04 tuần dành cho việc đánh giá tập trung (dự trữ, kiểm tra, thi, bảo vệ…). Không tổ chức kiểm tra và thi cuối kỳ ngoài lịch thi tập trung này.

(3) Ngoài các học kỳ chính, nhà trường còn tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè) nhằm tạo thêm cơ hội học tập cho sinh viên. Học kỳ hè có ít nhất 04 tuần dùng cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá kết quả. Sinh viên đăng ký học kỳ hè là tự nguyện, không bắt buộc. Việc tổ chức học kỳ hè phụ thuộc một số điều kiện như khả năng mở lớp - môn học, số lượng sinh viên đăng ký theo học và những yếu tố khác. Vì vậy, việc có tổ chức học kỳ hè hay không sẽ được Phòng Đào tạo thông báo vào trước thời điểm tổ chức, kịp cho sinh viên đăng ký.

(4) Ngoài các tuần lễ trong học kỳ, nhà trường còn bố trí các tuần lễ dành cho hoạt động khác như tuần học tập trung môn giáo dục quốc phòng – an ninh, thực tập tốt nghiệp, thực hiện bài thi tốt nghiệp cuối khóa, nghỉ tết nguyên đán, nghỉ hè, sinh hoạt chính trị, giáo dục công dân đầu khóa/năm học và các tuần dành cho hoạt động ngoại khóa trong năm học.

11.3. **Biểu đồ giảng dạy và học tập – Kế hoạch đào tạo năm học**

Thời gian biểu cụ thể cho tất cả các hoạt động giảng dạy, học tập và hoạt động khác được thể hiện trong Biểu đồ kế hoạch giảng dạy và học tập năm học (BĐ_KHGD&HT) do Phòng Đào tạo lập và trình Hiệu trưởng phê duyệt, ký quyết định ban hành vào tháng 05 hàng năm để chuẩn bị cho năm học tiếp theo.

Điều 12. Đăng ký nhập học

12.1. Khi đăng ký nhập học sinh viên phải nộp các giấy tờ theo quy định tại quy chế tuyển sinh đại học hệ chính quy hiện hành. Tất cả giấy tờ khi sinh viên nhập học phải được xếp vào túi hồ sơ của từng cá nhân và được quản lý tại Phòng Đào tạo.

12.2. Sau khi xem xét thấy đủ điều kiện nhập học, Phòng Đào tạo trình Hiệu trưởng ký quyết định công nhận người đến học là sinh viên chính thức của trường và cấp cho sinh viên: thẻ sinh viên; niên giám; tài khoản, mật mã để truy cập vào tài khoản cá nhân trong hệ thống quản lý đào tạo; hộp thư điện tử với tên miền là @student.stu.edu.vn và mật mã để sử dụng trong quá trình học tập tại trường.

12.3. Tất cả thủ tục đăng ký nhập học phải được hoàn thành trong thời hạn quy định tại quy chế tuyển sinh đại học hệ chính quy hiện hành.

12.4. Sinh viên nhập học được trường cung cấp đầy đủ các thông tin về mục tiêu, nội dung và kế hoạch học tập của các chương trình, quy chế đào tạo, nghĩa vụ và quyền lợi của sinh viên.

Điều 13. Đăng ký khối lượng học tập - Đăng ký môn học

13.1. Quy trình đăng ký môn học

Để thực hiện việc đăng ký môn học, sinh viên được cung cấp những thông tin cần thiết về chương trình đào tạo, kế hoạch tổ chức giảng dạy theo học kỳ, lịch trình đăng ký môn học, các mốc thời gian quan trọng và kết quả học tập của cá nhân ở các học kỳ trước đó. Sinh viên chịu trách nhiệm cá nhân về việc đăng ký môn học.

(1) Quy trình đăng ký bằng phiếu giấy (đăng ký offline)

(a) Trước khi thực hiện đăng ký môn học, sinh viên phải gặp cố vấn học tập để được tư vấn. Sinh viên cần trao đổi kỹ với cố vấn học tập; nói rõ về kết quả học tập đã tích lũy được, nguyện vọng, khả năng của mình, dự định công việc sắp tới và các vấn đề liên quan khác để được cố vấn học tập tư vấn, hướng dẫn và cho những lời khuyên bổ ích.

(b) Sau khi làm xong phiếu đăng ký môn học, sinh viên nộp lại cho cố vấn học tập để xin chữ ký xác nhận, đây là thủ tục bắt buộc của quy trình đăng ký. Phiếu đăng ký môn học phải được nộp cho Phòng Đào tạo trong thời gian quy định.

(c) Môn học đăng ký phải thỏa mãn điều kiện ràng buộc được quy định tại quy chế này.

+ Trình tự tích lũy kiến thức hợp lý; đi từ cơ bản đến nâng cao, từ khối kiến thức cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành, đến chuyên ngành chuyên sâu;
+ Trình tự sắp xếp của môn học trong chương trình đào tạo: Đăng ký môn học tiên quyết, môn học trước, môn học song hành, môn học sau;
+ Thỏa quy định khi đăng ký các môn học được tổ chức đặc biệt;
+ Thỏa điều kiện mở lớp – môn học;
+ Và, một số điều kiện khác.

(d) Phòng Đào tạo sẽ tiến hành tổ chức các lớp – môn học, sắp xếp thời khóa biểu dựa trên cơ sở các phiếu đăng ký hợp lệ của sinh viên, cơ sở dữ liệu về giảng viên, tình hình nguồn lực của trường và đề nghị của khoa phụ trách lớp – môn học.

(e) Sau khi đã đăng ký, sinh viên được phép điều chỉnh đăng ký môn học, bổ sung hoặc thay thế môn học, lớp - môn học khi có thông tin từ Phòng Đào tạo, nhằm hoàn chỉnh thời khóa biểu cá nhân trong thời hạn cho phép theo lịch trình đã được thông báo.

(f) Sinh viên nhận phiếu xác nhận kết quả đăng ký môn học tại Phòng Đào tạo, hay Văn phòng khoa. Phiếu xác nhận kết quả đăng ký môn học gồm có các thông tin về lớp – môn học đã đăng ký, thời khóa biểu môn học, số tín chỉ và khoản học phí phải đóng.

(g) Sinh viên bắt buộc phải tuân thủ các quy định và tiến hành đăng ký môn học trong thời gian quy định để có thời khóa biểu cá nhân trong học kỳ.

(h) Trong thời hạn quy định cho việc đăng ký, nếu sinh viên không nộp phiếu đăng ký hay không hoàn tất việc đăng ký thì coi như đã tự ý bỏ học và bị xử lý buộc tạm dừng việc học theo Chương 4 - Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm.

(2) Quy trình đăng ký trực tuyến trên trang thông tin điện tử của trường (đăng ký online)

(a) Sinh viên đăng ký môn học trực tuyến trên website – Cổng thông tin đào tạo phải tuân thủ các quy định về thời gian thực hiện, nội dung đăng ký và quy trình đăng ký môn học được thông báo vào đầu mỗi đợt đăng ký.

(b) Quá thời hạn đăng ký, nhà trường sẽ không giải quyết mở Cổng thông tin đào tạo để sinh viên đăng ký môn học (online). Các trường hợp đặc biệt, sinh viên xin ý kiến của cố vấn học tập và liên hệ trực tiếp với Phòng Đào tạo để được giải quyết (offline).

(c) Quy trình, thao tác đăng ký trực tuyến được hướng dẫn cụ thể trong bản "Hướng dẫn sinh viên sử dụng Cổng thông tin đào tạo của trường" - được in trong quyển Niên giám, được công bố tại mục "Thông tin quản lý đào tạo" trên Cổng thông tin đào tạo.

13.2. **Quy định chung khi đăng ký môn học**

(1) Đầu mỗi năm học, nhà trường phải thông báo lịch trình học dự kiến cho từng chương trình trong từng học kỳ, danh sách các học phần bắt buộc và tự chọn dự kiến sẽ dạy, đề cương chi tiết, điều kiện tiên quyết để được đăng ký học cho từng học phần, lịch kiểm tra và thi, hình thức kiểm tra và thi đối với các học phần.

(2) Trước khi bắt đầu học kỳ, tùy theo khả năng và điều kiện học tập của bản thân, từng sinh viên phải đăng ký học các học phần dự định sẽ học trong học kỳ đó với Phòng Đào tạo của trường.

(a) Có 03 hình thức đăng ký các học phần sẽ học trong mỗi học kỳ: đăng ký sớm, đăng ký bình thường và đăng ký muộn.

+ Đăng ký sớm được thực hiện trước thời điểm bắt đầu học kỳ 02 tháng;
+ Đăng ký bình thường được thực hiện trước thời điểm bắt đầu học kỳ 02 tuần;
+ Đăng ký muộn là hình thức đăng ký được thực hiện trong 02 tuần đầu của học kỳ chính hoặc trong tuần đầu của học kỳ phụ cho những trường hợp điều chỉnh đăng ký môn học, đăng ký bổ sung, hoặc các trường hợp đặc biệt theo xét duyệt hay theo thông báo của Phòng Đào tạo.

(b) Tùy điều kiện đào tạo của từng học kỳ, Hiệu trưởng xem xét, quyết định hình thức đăng ký thích hợp. Phòng Đào tạo tổ chức thực hiện và thông báo sinh viên.

(3) Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:

(a) 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.

(b) 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.

(c) Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.

(4) Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:

(a) Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.

(b) Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.

(c) Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

(5) Việc đăng ký các học phần sẽ học cho từng học kỳ phải bảo đảm điều kiện tiên quyết của từng học phần và trình tự học tập của mỗi chương trình cụ thể.

(6) Phòng Đào tạo của trường chỉ nhận đăng ký khối lượng học tập của sinh viên ở mỗi học kỳ khi đã có sự chấp thuận của cố vấn học tập hoặc theo quy định của Hiệu trưởng.

(7) Khối lượng đăng ký học tập của sinh viên theo từng học kỳ phải được ghi vào phiếu đăng ký học (phiếu giấy) và ghi vào cơ sở dữ liệu (sinh viên đăng ký trực tuyến, hoặc Phòng Đào tạo nhập liệu) do Phòng Đào tạo lưu giữ.

(8) Sinh viên phải đóng học phí tại phòng Kế hoạch – Tài chính trong thời gian quy định để xác lập việc đăng ký và tham gia lớp - môn học. Các trường hợp sinh viên không đóng học phí sẽ bị xóa tên khỏi danh sách lớp – môn học, không có tên trong danh sách kiểm tra giữa kỳ, không được tiếp tục theo học các lớp này, cũng như không được phép dự thi cuối kỳ.

13.3. Quy định khi đăng ký các môn học được tổ chức đặc biệt

(1) Giáo dục quốc phòng - an ninh và Giáo dục thể chất

(a) Môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh và Giáo dục thể chất là môn học bắt buộc. Việc đánh giá kết quả học tập của hai môn học này là điều kiện để cấp chứng chỉ, hay chứng nhận hoàn thành môn học, là hai trong những điều kiện để xét cấp bằng tốt nghiệp đại học hay cao đẳng theo quy định của cơ quan quản lý.

(b) Môn học Giáo dục thể chất được bố trí học tại trường trong các học kỳ chính do Bộ môn Giáo dục thể chất thuộc Ban khoa học Cơ bản phụ trách.

(c) Môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh được tổ chức học tập trung vào năm thứ nhất hoặc thứ hai theo kế hoạch đào tạo của Trung tâm Giáo dục quốc phòng - an ninh (thường sẽ tổ chức vào học kỳ phụ). Học phí và lệ phí học môn học này, sinh viên nộp theo thông báo của trường khi đến thời điểm tổ chức. Việc học lại môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh (nếu có) sẽ do sinh viên đăng ký trực tiếp với Trung tâm Giáo dục quốc phòng - an ninh hoặc sẽ đăng ký theo các đợt tiếp theo của trường tổ chức cho khóa sau (nếu phù hợp với thời khóa biểu học tập).

(2) Thực tập ngoài trường

Một số môn học thực tập được tổ chức ngoài trường. Sinh viên phải chú ý để đăng ký môn học này vào đúng học kỳ được mở. Nếu các môn học này được tổ chức riêng, ngoài các tuần của học kỳ chính, thì số tín chỉ của môn học không được tính vào số tín chỉ tối đa mà sinh viên được đăng ký trong học kỳ chính.

(3) Thực tập tốt nghiệp

(a) Môn Thực tập tốt nghiệp được tổ chức vào các học kỳ cuối, trong 04 – 06 tuần và được tính là 02 – 06 tín chỉ. Đây là môn học tiên quyết trước khi sinh viên đăng ký thực hiện nhóm môn bài thi tốt nghiệp cuối khóa, giúp cho sinh viên có điều kiện nghiên cứu hoạt động sản xuất kinh doanh và khoa học công nghệ trong môi trường thực tế tại các cơ quan, xí nghiệp, xưởng hoặc công ty bên ngoài, tương ứng với định hướng chuyên môn của chuyên ngành/ngành đã theo học. Mặt khác, môn học tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên thực hiện đề tài đồ án/khóa luận/luận văn tốt nghiệp sau đó.

(b) Điều kiện để đăng ký môn Thực tập tốt nghiệp:

+ Sinh viên có số tín chỉ chưa đạt (còn nợ) trong chương trình đào tạo của khóa – ngành không nhiều hơn 18 tín chỉ tính đến thời điểm đăng ký môn học; không bao gồm tín chỉ môn thực tập tốt nghiệp và tín chỉ thực hiện nhóm môn bài thi tốt nghiệp cuối khóa.
+ Ngoài ra, khoa quản lý ngành có thể quy định các điều kiện bổ sung áp dụng cho các khóa – ngành đào tạo thuộc Khoa.

(c) Môn học Thực tập tốt nghiệp thường được tổ chức trong học kỳ 2 và được thể hiện trong Biểu đồ kế hoạch giảng dạy và học tập. Các trường hợp đặc biệt, thay đổi kế hoạch tổ chức phải do Hiệu trưởng quyết định trên cơ sở các ý kiến đề xuất của khoa quản lý ngành và Phòng Đào tạo.

(4) Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp cuối khóa

(a) Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp cuối khóa gồm có các môn học sau:
+ Môn Thi tốt nghiệp;
+ Môn Đề án tốt nghiệp;
+ Môn Đồ án tốt nghiệp;
+ Môn Khóa luận tốt nghiệp;
+ Môn Luận văn tốt nghiệp;
+ Nhóm môn Thay thế Bài thi tốt nghiệp;
+ Môn Tiểu luận tốt nghiệp.

(b) Bài thi tốt nghiệp cuối khóa được tính là 05 - 14 tín chỉ và được tổ chức trong học kỳ chính với quy trình đánh giá riêng. Việc hoàn thành bài thi tốt nghiệp cuối khóa chỉ là một trong những điều kiện cần để xét tốt nghiệp.

(c) Kế hoạch chi tiết về việc tổ chức thực hiện bài thi tốt nghiệp cuối khóa sẽ được quy định trong các văn bản riêng của trường và được thông báo đến sinh viên vào cuối học kỳ để chuẩn bị cho học kỳ mới.

(d) Điều kiện để đăng ký thực hiện bài thi cuối khóa:
+ Sinh viên hoàn tất đạt yêu cầu tất cả các môn học: đồ án, thí nghiệm, thực hành, bài tập lớn và thực tập tốt nghiệp có trong chương trình đào tạo của khóa – ngành.
+ Sinh viên có số tín chỉ chưa đạt (còn nợ) trong chương trình đào tạo của khóa – ngành không nhiều hơn 09 tín chỉ; không bao gồm tín chỉ thực hiện bài thi tốt nghiệp cuối khóa.
+ Ngoài ra, còn có một số điều kiện bổ sung áp dụng cho các khóa – ngành đào tạo do khoa quản lý ngành đề nghị và được Hiệu trưởng phê duyệt.

(e) Thời gian làm bài thi tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp là thời gian học tập trung. Sinh viên chịu sự quản lý của nhà trường và khoa/ban chuyên môn trong thời gian thực hiện.

(f) Trong giai đoạn làm bài thi tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp cuối khóa, nếu vì một lý do nào đó sinh viên không thể tiếp tục thực hiện bài thi có thể nộp đơn xin tạm dừng tại Phòng Đào tạo. Tùy vào thời điểm xin tạm dừng, Phòng Đào tạo sẽ xử lý hồ sơ theo từng trường hợp cụ thể được quy định như sau:
+ Sinh viên nộp đơn hủy đăng ký môn học trong Tuần lễ 01 của quá trình thực hiện. Phòng Đào tạo sẽ xử lý như hủy đăng ký môn học.
+ Sinh viên nộp đơn xin rút đăng ký môn học trong Tuần lễ thứ 02 của quá trình thực hiện. Phòng Đào tạo xử lý như rút đăng ký môn học.
+ Kể từ Tuần lễ thứ 03 của quá trình thực hiện bài thi, sinh viên xin tạm dừng vì những lý do đột xuất phải nộp kèm minh chứng cần thiết. Phòng Đào tạo sẽ xem xét trên từng trường hợp cụ thể, trao đổi với khoa/ban chuyên môn và giảng viên hướng dẫn; trình Hiệu trưởng quyết định. Khi được giải quyết tạm dừng, sinh viên phải đóng một phần hoặc toàn phần học phí của nhóm môn tốt nghiệp; sinh viên tạm dừng trước tuần giữa kỳ phải đóng 50% học phí; tạm dừng sau tuần giữa kỳ phải đóng 80 – 100% học phí.

(g) Nếu sinh viên tự ý thôi học, không thực hiện bài thi tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp cuối khóa, nhà trường sẽ xem như sinh viên tự ý bỏ học và sinh viên sẽ phải chịu 100% khoản học phí này. Khi sinh viên trở lại trường thực hiện bài thi, sinh viên phải đóng phần học phí còn thiếu và đóng phần học phí thực hiện bài thi tốt nghiệp cùng đợt sau.

13.4. **Tổ chức lớp – môn học**

(1) Việc tổ chức lớp – môn học theo từng học phần tùy thuộc vào việc đăng ký khối lượng học tập của sinh viên ở từng học kỳ. Điều kiện mở lớp – môn học được quy định Điều 4 Chương 1 – Những quy định chung.

(2) Nếu số lượng sinh viên đăng ký thấp hơn số lượng tối thiểu quy định thì lớp – môn học sẽ không được tổ chức và sinh viên phải đăng ký chuyển sang học những học phần khác có lớp, nếu chưa đảm bảo đủ quy định về khối lượng học tập tối thiểu cho mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13 Chương 2 – Tổ chức đào tạo.

Điều 14. Thay đổi môn học, hủy môn học, rút môn học (thay đổi/hủy/rút môn học)

14.1. Sau khi đã nhận bản kết quả đăng ký môn học của học kỳ và thời khóa biểu học tập, sinh viên hạn chế việc thay đổi môn học, hủy môn học và rút bớt môn học (thay đổi/hủy/rút môn học), đã đăng ký để không ảnh hưởng đến kế hoạch chung của nhà trường, lịch trình của giảng viên và thời khóa biểu của sinh viên khác đã đăng ký và được xếp cùng lớp – môn học.

14.2. Trong các trường hợp đặc biệt có lý do chính đáng, sinh viên muốn thay đổi/hủy/rút môn học đã đăng ký, phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến, nộp trực tiếp cho Phòng Đào tạo xem xét giải quyết trong thời gian quy định (trong tuần điều chỉnh được thông báo, trong tuần dự trữ sau khi đăng ký, trong tuần đầu học kỳ, hoặc chậm nhất là tuần thứ hai của học kỳ).

14.3. Các trường hợp thay đổi/hủy/rút môn học đăng ký phải thỏa các điều kiện về quy định đăng ký môn học và điều kiện mở lớp môn học.

14.4. Khi được giải quyết thay đổi/hủy/rút môn học đăng ký, sinh viên phải đóng một phần hay toàn phần học phí theo quy định. Cụ thể như sau:

Nội dung thực hiện	Thời điểm nộp đơn - giải quyết	Khoản học phí phải đóng
1. Thay đổi đăng ký môn học	Tuần điều chỉnh đăng ký môn học	*Không đóng học phí*
	Tuần dự trữ sau đăng ký môn học	*Không đóng học phí*
	Tuần thứ nhất của học kỳ	*Không đóng học phí*
2. Hủy đăng ký môn học	Tuần điều chỉnh đăng ký môn học	*Không đóng học phí*
	Tuần dự trữ sau đăng ký môn học	*Không đóng học phí*
	Tuần thứ nhất của học kỳ	*Không đóng học phí*
3. Rút đăng ký môn học	Tuần thứ hai của học kỳ	*Đóng 20% học phí*
	Sau tuần thứ hai của học kỳ, giải quyết đặc biệt	*Đóng 50 – 100% học phí*

14.5. Phòng Đào tạo không giải quyết rút môn học đăng ký đối với môn học được tổ chức trong học kỳ hè, môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh, Thực tập ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp.

14.6. Các trường hợp không được chấp thuận cho thay đổi/hủy/rút môn học đăng ký, sinh viên nếu không theo học và không đóng học phí sẽ được xử lý như trường hợp tự ý bỏ học, ghi nợ học phí và phải nhận điểm F (không đạt).

Điều 15. Đăng ký học lại môn chưa đạt và học lại để cải thiện điểm.

15.1. **Đăng ký học lại môn chưa đạt**

(1) Sinh viên có môn học bắt buộc bị điểm tổng kết môn học không đạt (điểm F) phải đăng ký học lại môn học đó ở một trong các học kỳ tiếp theo cho đến khi đạt yêu cầu (điểm A, B, C và D).

(2) Sinh viên có môn học tự chọn bị điểm tổng kết môn học không đạt (điểm F) phải đăng ký học lại môn học đó hoặc đổi sang môn học tự chọn tương đương khác.

15.2. **Đăng ký học lại để cải thiện điểm**

(1) Ngoài các trường hợp quy định tại Khoản 14.1 Điều 14, sinh viên được quyền đăng ký học lại môn học bắt buộc, hoặc đổi sang môn học tự chọn tương đương khác đối với các môn học bị điểm D để cải thiện điểm trung bình chung tích lũy.

(2) Việc đăng ký học cải thiện điểm chỉ giải quyết trong thời gian sinh viên đang theo học tại trường, trước khi được xét công nhận tốt nghiệp và cấp bằng tốt nghiệp.

(3) Kết quả cao nhất của các lần học được chọn để tính điểm trung bình chung tích lũy và xếp hạng học lực.

15.3. **Thủ tục và điều kiện đăng ký học lại được thực hiện như đăng ký mới (xem Điều 13 Chương 2 – Tổ chức đào tạo).**

Chương 3. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

Điều 16. Đánh giá thường xuyên – Điểm thành phần

16.1. **Đánh giá thường xuyên**

(1) Trong học chế tín chỉ, kết quả học tập của môn học được đánh giá trong suốt quá trình học tập môn học đó của sinh viên; được thể hiện qua điểm thành phần của môn học; và được gọi là điểm tổng hợp đánh giá môn học.

(2) Điểm tổng kết môn học là điểm, kết quả cuối cùng của môn học; cho biết sinh viên đạt/chưa đạt tích lũy; đạt/chưa đạt môn học đó.

16.2. **Phương thức đánh giá môn học được ghi rõ trong đề cương chi tiết môn học**

(1) Số lượng điểm thành phần, cách đánh giá và cho điểm trong từng cột điểm thành phần do giảng viên đề xuất, được Ban chủ nhiệm khoa/ban chuyên môn thông qua trên cơ sở quy định chung được Hiệu trưởng phê duyệt tại Điều 21 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập.

(2) Phương thức đánh giá môn học phải được ghi rõ trong đề cương chi tiết môn học và trong bảng kế hoạch đào tạo chi tiết của chương trình đào tạo khóa – ngành.

16.3. **Điểm thành phần**

(1) Điểm thành phần có thể là các dạng điểm như sau:

+ Điểm kiểm tra thường xuyên trong quá trình học tập;
+ Điểm đánh giá quá trình, mức độ tích cực tham gia hoạt động thảo luận, học tập;
+ Điểm đánh giá phần thực hành;
+ Điểm chuyên cần;
+ Điểm thi kiểm tra giữa kỳ;
+ Điểm tiểu luận;
+ Điểm thi kết thúc môn học;
+ Điểm bảo vệ thực tập, đồ án môn học và đồ án/khóa luận tốt nghiệp.

(2) Tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn, các điểm thành phần ghi vào bảng điểm môn học tại 03 cột điểm thành phần chính là:

+ Điểm quá trình;
+ Điểm kiểm tra giữa kỳ;
+ Điểm thi cuối kỳ.

(3) Cách ghi và tính điểm tổng kết môn học được quy định chi tiết tại Điều 21 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập của quy chế này. Những đánh giá chi tiết để tính ra 03 cột điểm thành phần chính được giảng viên ghi nhận và lưu giữ trong hồ sơ giảng dạy.

Điều 17. Tổ chức kiểm tra giữa kỳ và thi cuối kỳ

17.1. Kiểm tra giữa kỳ

(1) Kiểm tra giữa kỳ do giảng viên phụ trách môn học chịu trách nhiệm tổ chức trong giờ lên lớp của sinh viên (có sự hỗ trợ của khoa quản lý môn học hay khoa quản lý ngành) và chỉ tiến hành khi giảng viên đã giảng dạy tối thiểu 40% nội dung của môn học.

(2) Lịch kiểm tra giữa kỳ được giảng viên thông báo cho sinh viên trước 01 tuần để kịp chuẩn bị.

(3) Hình thức kiểm tra giữa kỳ ghi trong đề cương chi tiết môn học. Hình thức thực hiện kiểm tra giữa kỳ có thể là bài kiểm tra tự luận/trắc nghiệm, viết báo cáo, viết tiểu luận, trình bày báo cáo chuyên đề tại lớp, hay hình thức khác.

17.2. Thi cuối kỳ

(1) Việc tổ chức thi cuối kỳ được thực hiện theo quy định của Hiệu trưởng tại Quy trình Lập kế hoạch và tổ chức thi cuối kỳ (xem chi tiết trong Quy trình Công tác đào tạo).

(2) Cuối mỗi học kỳ, nhà trường tổ chức một kỳ thi chính – Thi cuối kỳ. Việc thi cuối học kỳ chỉ được tổ chức một lần trong học kỳ – không có kỳ thi lại.

(a) Thi cuối học kỳ là kỳ thi được tổ chức tập trung vào 02 – 04 tuần cuối học kỳ chính do Phòng Đào tạo chịu trách nhiệm tổ chức và thông báo cho sinh viên;

(b) Thời gian dành cho việc ôn tập của sinh viên là $\frac{1}{2}$ ngày cho 01 tín chỉ môn học;

(c) Lịch thi được thông báo cho sinh viên ít nhất là 04 tuần trước kỳ thi (xem Điều 5 Chương 1 – Những quy định chung);

(d) Hình thức thi cuối kỳ được ghi trong đề cương chi tiết môn học (xem Điều 17 – Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập).

(3) Điều kiện để sinh viên được dự thi cuối kỳ:

(a) Không vi phạm các điều kiện được quy định trong đề cương chi tiết môn học do giảng viên phụ trách môn học thông báo vào đầu học kỳ;

(b) Không bị cấm thi do thiếu chuyên cần và vi phạm quy định tại Điều 22 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập;

(c) Phải đóng đủ học phí trong thời gian quy định.

(4) Sinh viên vắng mặt trong kỳ thi cuối kỳ, nếu không có lý do chính đáng coi như đã dự thi và phải nhận điểm thi cuối kỳ bằng 0,0 điểm (không điểm).

(5) Sinh viên vắng thi có lý do chính đáng có thể được tham dự kỳ thi phụ. Điều kiện và thủ tục tham dự kỳ thi phụ được quy định tại Điều 17 Chương 3 – Đánh giá kết quả môn học.

17.3. Kỳ thi phụ

(1) Kỳ thi phụ dành cho những sinh viên không tham dự kỳ thi chính hoặc có môn học bị điểm F ở kỳ thi chính và được tổ chức sớm nhất là 02 tuần sau kỳ thi chính.

(2) Trong trường hợp đặc biệt và cần thiết, Hiệu trưởng quyết định việc tổ chức thêm kỳ thi phụ trên cơ sở ý kiến đề xuất của Phòng Đào tạo. Phòng Đào tạo có trách nhiệm liên hệ và phối hợp với các khoa/ban chuyên môn trong công tác tổ chức thi, ra đề thi, coi thi và chấm thi theo quy định.

(3) Sinh viên vắng mặt có lý do chính đáng ở kỳ thi chính, nếu được nhà trường cho phép, được dự thi ở kỳ thi phụ ngay sau đó (nếu có), điểm thi được coi là điểm thi lần đầu.

(4) Điều kiện và thủ tục để xin tham dự kỳ thi phụ của sinh viên vắng thi:

+ Sinh viên làm đơn trình bày lý do vắng thi (phải có minh chứng kèm theo) và xin phép được dự thi kỳ thi phụ (thi lại, thi bổ sung);
+ Phòng Đào tạo xem xét từng trường hợp cụ thể; liên hệ và phối hợp cùng khoa/ban chuyên môn trong công tác ra đề, tổ chức thi và thông báo sinh viên thi bổ sung (nếu có);
+ Sinh viên đến Phòng Đào tạo nhận phiếu báo đóng lệ phí thi và đóng tiền lệ phí thi bổ sung tại phòng Kế hoạch – Tài chính.

(5) Lệ phí thi lại, thi bổ sung trong kỳ thi phụ được nhà trường quy định vào mỗi đầu năm học. Những sinh viên được tham dự kỳ thi phụ phải đóng lệ phí thi trước khi thi (khoản phụ thu). Nhà trường không thu lệ phí thi trong kỳ thi chính (khoản này đã được tính trong học phí).

Điều 18. Ra đề thi và hình thức thi cuối kỳ

18.1. Đề thi cuối kỳ

(1) Việc ra đề thi hoặc lấy từ ngân hàng đề thi được thực hiện theo quy định của Hiệu trưởng tại Quy trình ra đề thi, bảo mật, nhân bản đề thi, chuẩn bị và tổ chức thi (xem chi tiết trong Quy trình Công tác đào tạo).

(2) Đề thi kết thúc môn học (đề thi cuối kỳ) phải phù hợp với nội dung môn học đã quy định trong chương trình.

(3) Trên đề thi, cán bộ làm đề sẽ ghi rõ các thông tin sau:

+ Tên môn học; mã số môn học; mã đề thi;
+ Đề thi sử dụng cho bậc học, cho ngành;
+ Quy định thời gian làm bài từ 60 đến 120 phút; không kể thời gian phát đề;
+ Hình thức làm bài (tự luận; trắc nghiệm; tự luận và trắc nghiệm; hình thức khác);
+ Quy định việc tham khảo tài liệu trong khi làm bài;
+ Một số yêu cầu khác.

18.2. Hình thức thi cuối kỳ

(1) Hình thức thi kết thúc môn học, học phần có thể là thi viết (trắc nghiệm hoặc tự luận), thi vấn vấn đáp, viết tiểu luận, làm bài tập lớn, hoặc kết hợp giữa các hình thức trên. Giảng viên phụ trách môn học đề xuất hình thức thi thích hợp cho môn học, thông qua Ban chủ nhiệm khoa/ban chuyên môn, ghi trong đề cương chi tiết môn học và thông báo cho sinh viên.

(2) Thi vấn đáp kết thúc học phần phải do hai giảng viên thực hiện. Điểm thi vấn đáp được công bố ngay sau buổi thi. Trường hợp cán bộ chấm thi không thống nhất được điểm thì các giảng viên trình Trưởng Bộ môn hoặc Trưởng khoa quyết định.

(3) Trường hợp đặc biệt, được khoa quản lý môn học chấp thuận và có ghi trong đề cương chi tiết môn học, việc thi cuối học kỳ của môn học có thể là quá trình đánh giá liên tục trong học kỳ mà không phải có một kỳ thi cuối học kỳ.

Điều 19. Chấm thi, công bố điểm thi, phúc tra và khiếu nại điểm

19.1. Việc giao nhận bài thi, chấm thi, công bố điểm thi, phúc khảo và lưu trữ bài thi được thực hiện theo quy định của Hiệu trưởng tại Quy trình giao nhận bài thi, chấm thi, công bố điểm thi, phúc khảo và lưu trữ bài thi (xem chi tiết trong Quy trình Công tác đào tạo).

19.2. Thời hạn lưu trữ bài thi, bảng ghi điểm và hồ sơ học vụ ghi nhận kết quả học tập của sinh viên được thực hiện theo quy định tại Điều 10 Chương 1 – Những quy định chung của quy chế này.

19.3. **Chấm thi và công bố điểm**

(1) Kết thúc mỗi ca thi, Phòng Đào tạo kiểm tra túi bài thi, bàn giao túi bài thi và danh sách sinh viên tham dự kỳ thi cho giảng viên chấm thi. Việc phân phối túi bài thi cho giảng viên chấm được thực hiện theo danh sách phân công của Ban chủ nhiệm khoa/ban chuyên môn, hay của Tổ trưởng bộ môn nhằm đảm bảo tính khách quan khi chấm bài (phân công chấm chéo). Việc bàn giao túi bài thi cho giảng viên chấm được thực hiện chậm nhất 01 ngày tính từ ngày thi.

(2) Điểm thi kết thúc môn học (điểm thi cuối kỳ) và các điểm thành phần phải được ghi vào bảng điểm theo mẫu thống nhất của trường, có đầy đủ chữ ký của giảng viên chấm thi, Tổ trưởng bộ môn và Ban chủ nhiệm khoa/ban (xem Điều 21 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập).

(3) Sau khi chấm thi, giảng viên nộp lại Phòng Đào tạo túi bài thi và bảng điểm gốc, chậm nhất 08 ngày tính từ ngày thi kết thúc môn học (hoặc, chậm nhất 07 ngày tính từ ngày giảng viên nhận bài về chấm).

(4) Phòng Đào tạo chịu trách nhiệm kiểm tra, tổng hợp xử lý kết quả học tập; lưu trữ bản gốc tất cả bảng ghi điểm và bài thi; in bảng điểm tổng kết môn học; gửi Văn phòng khoa 01 bản sao các bảng ghi điểm và bảng điểm tổng kết môn học để lưu trữ, kiểm tra đối chiếu và thông báo sinh viên (xem Điều 21 và Điều 24 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập).

19.4. **Phúc tra và khiếu nại điểm**

(1) Kiểm tra lại điểm thành phần (điểm quá trình và điểm kiểm tra giữa kỳ): Sinh viên có quyền khiếu nại về các điểm thành phần của môn học (điểm kiểm tra thường xuyên, điểm chuyên cần và điểm kiểm tra giữa kỳ) trực tiếp với giảng viên phụ trách môn học khi giảng viên công bố điểm thành phần trên lớp. Sau khi bảng ghi các loại điểm này đã được nộp cho trường, sinh viên không còn quyền khiếu nại về các điểm thành phần nữa.

(2) Phúc tra điểm thi cuối kỳ: Sinh viên có thể xin chấm lại bài thi cuối kỳ (còn gọi là phúc tra) khi nhận thấy kết quả có sự khác biệt quá nhiều so với sự tự đánh giá của bản thân. Trong trường hợp này sinh viên nộp đơn đề nghị Phòng Đào tạo cho kiểm tra lại. Thời hạn nộp đơn xin phúc tra chậm nhất là 07 ngày kể từ ngày công bố bảng điểm môn học.

(3) Kiểm tra đối chiếu điểm ghi trên bài thi, điểm ghi trên bảng điểm và điểm nhập vào hệ thống quản lý đào tạo: Khi phát hiện có bất cứ sự khác biệt nào giữa bảng ghi điểm đã công bố và điểm được xử lý, nhập liệu, lưu trữ trong hệ thống học vụ, sinh viên có trách nhiệm thông báo với Phòng Đào tạo. Phòng Đào tạo phải tiến hành kiểm tra và trả lời cho sinh viên về kết quả kiểm tra.

Điều 20. Thang điểm đánh giá học phần, môn học

20.1. Điểm đánh giá bộ phận và điểm thi kết thúc môn học được chấm theo thang điểm 10 (từ 00,0 đến 10,0) – còn gọi là thang điểm hệ 10,0. Điểm được làm tròn đến 01 chữ số thập phân.

20.2. Điểm tổng kết môn học là tổng điểm của tất cả các điểm thành phần của môn học nhân với trọng số tương ứng. Điểm tổng kết môn học được làm tròn đến số nguyên; trừ nhóm môn bài thi tốt nghiệp thì điểm tổng kết môn học được làm tròn đến 01 chữ số thập phân.

20.3. Sử dụng thang điểm 10 là thang điểm chính thức để đánh giá môn học. Môn học được đánh giá là đạt khi điểm tổng kết môn học >= 05,0 điểm theo thang điểm 10.

20.4. Trong trường hợp cần thiết, việc chuyển đổi từ thang điểm 10 sang thang điểm chữ và thang điểm 4 được thực hiện theo Điều 20 của Quy chế này.

20.5. Điểm tổng kết môn học được chuyển sang thang điểm 4 và thang điểm chữ:

Xếp loại	Thang điểm hệ 10,0 (chính thức)		Thang điểm hệ chữ	Thang điểm hệ 4.0
	Từ	Đến		
Loại đạt				
- Xuất sắc	09,0	10,0	A+	4,0
- Giỏi	08,0	< 09,0	A	3,5
- Khá	07,0	< 08,0	B	3,0
- Trung bình	06,0	< 07,0	B-	2,5
	05,5	< 06,0	C	2,0
- Trung bình kém	05,0	< 05,5	D	1,5
Loại không đạt				
- Yếu	04,0	< 05,0	F	1,0
- Kém	03,0	< 04,0	F	0,5
	00,0	< 03,0	F	0.0

20.6. Việc xếp loại môn học Giáo dục thể chất, hoặc các môn học để cấp chứng nhận hoàn thành khóa học sẽ áp dụng theo khung quy định tại Điều 34 quy định về Hạng tốt nghiệp.

Điều 21. Bảng ghi điểm – cột điểm thành phần

21.1. Bảng ghi điểm do Phòng Đào tạo phát hành, dùng để ghi các cột điểm chính thức của môn học. Bảng ghi điểm cũng là danh sách sinh viên đã đăng ký học phần theo từng lớp - môn học và sinh viên được tham dự quá trình đánh giá môn học.

21.2. Bảng ghi điểm có thể là các loại bảng điểm sau:

+ Bảng điểm quá trình;
+ Bảng điểm kiểm tra giữa kỳ (có đầy đủ chữ ký của sinh viên dự kiểm tra và có nộp bài kiểm tra – chữ ký xác nhận nộp bài kiểm tra);
+ Bảng điểm thi cuối kỳ (có đầy đủ chữ ký của sinh viên dự thi và có nộp bài thi – chữ ký xác nhận nộp bài thi);
+ Bảng điểm tổng hợp thể hiện 02 - 03 cột điểm thành phần; gồm có: điểm quá trình, điểm kiểm tra giữa kỳ, hay điểm thi cuối kỳ;
+ Bảng điểm tổng kết môn học do Phòng Đào tạo lập, thể hiện tất cả các cột điểm thành phần và cột điểm tổng kết môn học (có chữ ký của người nhập điểm, in bảng điểm, và chữ ký của Trưởng Phòng Đào tạo).

21.3. Bảng ghi điểm thể hiện 03 cột điểm thành phần chính và 01 cột điểm tổng kết môn học; trọng số của điểm thành phần được quy định trong đề cương chi tiết của môn học; và ghi điểm theo thang điểm 10.

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	$x\%$	$x + y + z = 100\%; x + y \leq 50\%$
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	$y\%$	$x + y + z = 100\%; x + y \leq 50\%$
Điểm thi cuối kỳ	c	$z\%$	$x + y + z = 100\%; z \geq 50\%$
Điểm tổng kết môn học	$a * x\% + b * y\% + c * z\%$		

21.4. Giảng viên chịu trách nhiệm ghi điểm vào bảng điểm chính, ký và ghi rõ họ tên. Bảng điểm điểm chính được nộp về Phòng Đào tạo để kiểm tra, nhập điểm, tính điểm tổng kết môn học, in bảng điểm tổng kết môn học và lưu trữ. Sau đó, điểm được thông báo với sinh viên qua các Văn phòng khoa quản lý ngành và thông báo trên trang Cổng thông tin đào tạo.

21.5. Quy ước khi ghi điểm vào bảng điểm chính:

(a) Sử dụng bút mực màu xanh dương để ghi điểm số và điểm chữ; ghi đầy đủ trọng số (tỷ lệ %) của điểm thành phần; giảng viên ghi điểm ký và ghi rõ họ tên.

(b) Trong trường hợp phải chỉnh sửa điểm, giảng viên sử dụng bút mực màu đỏ để gạch điểm cũ, ghi điểm mới bằng số và bằng chữ; ký tên và ghi ngày chỉnh sửa điểm.

21.6. **Cách tính và ghi điểm tổng kết môn học của các nhóm môn học**

(1) Điểm tổng kết môn học:

(a) Điểm tổng kết môn học là tổng điểm của tất cả các cột điểm thành phần của môn học nhân với trọng số tương ứng.

(b) Công thức chung tính điểm tổng kết môn học: $a * x\% + b * y\% + c * z\%$.

(c) Tùy theo từng nhóm môn học, quy chế quy định cách tính và ghi điểm tổng kết môn học chi tiết tại Điều 21 Chương 3 - Đánh giá kết quả học tập.

(2) Cách tính và ghi điểm tổng kết môn học lý thuyết; hay lý thuyết kết hợp thực hành:

(a) Tùy theo tính chất môn học, điểm tổng kết môn học được tính căn cứ vào một phần hoặc tất cả các cột điểm thành phần.

(b) Điểm thi kết thúc môn học là bắt buộc và có trọng số không dưới 50%.

(3) Cách tính và ghi điểm tổng kết môn học thí nghiệm, thực hành:

(a) Sinh viên phải tham dự đầy đủ các bài thực hành. Trung bình cộng của điểm các bài thực hành trong học kỳ là điểm tổng kết của môn học thí nghiệm, thực hành.

(b) Giảng viên ghi điểm vào một cột điểm tổng kết và nộp bảng điểm tổng kết môn học về Phòng Đào tạo để xử lý.

(c) Giảng viên có trách nhiệm lưu giữ bảng điểm thành phần chi tiết trong hồ sơ giảng dạy tại phòng thực hành để đối chiếu khi cần thiết. Thời gian lưu trữ được quy định tại Điều 10 Chương 1 – Những quy định chung của quy chế này.

(4) Cách tính và ghi điểm tổng kết môn học bài tập lớn, đồ án, thực tập tốt nghiệp:

(a) Điểm tổng kết môn học được tính căn cứ vào: (1) quá trình thực hiện của sinh viên; (2) nhận xét của đơn vị thực tập; (3) điểm bài đồ án, quyển báo cáo thực tập; (4) kết quả báo cáo, bảo vệ đồ án; hoặc (5) điểm thành phần khác.

(b) Phương thức đánh giá môn học (điểm thành phần và trọng số của điểm thành phần chi tiết) được quy định trong đề cương chi tiết môn học được Ban chủ nhiệm khoa thông qua và áp dụng chung cho Khóa – ngành.

(c) Đối với nhóm môn học này, giảng viên chỉ ghi điểm vào cột điểm tổng kết, không cần ghi điểm thành phần. Bảng ghi điểm thành phần chi tiết được giảng viên ghi, dùng để tính điểm tổng kết, và lưu trữ tại Văn phòng khoa để sử dụng khi cần thiết (giải quyết khiếu nại, phúc khảo, kiểm tra và đối chiếu). Thời gian lưu trữ được quy định tại Điều 10 Chương 1 – Những quy định chung của quy chế này.

(5) Cách tính và ghi điểm môn học thuộc nhóm đề án tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp, luận án tốt nghiệp và luận văn tốt nghiệp:

(a) Chấm đồ án, khóa luận tốt nghiệp được quy định riêng cho từng bậc học, từng ngành theo đặc thù của ngành/chuyên ngành đào tạo.

(b) Công thức chấm điểm đồ án, khóa luận tốt nghiệp áp dụng tại trường; tùy theo từng ngành, Ban chủ nhiệm khoa quyết định áp dụng công thức 1 hay công thức 2 (Công thức 1 hiện áp dụng cho ngành Thiết kế Công nghiệp (TKCN) và Công thức 2 hiện áp dụng cho các ngành khác ngành TKCN)

Điểm thành phần	**Công thức cho đại học**	
	Công thức 1	**Công thức 2**
Điểm của hướng dẫn	chiếm 20%	chiếm 20%
Điểm của phản biện/sơ khảo	chiếm 20%	chiếm 20%
Điểm chấm quyển luận án, luận văn	chiếm 10%	
Điểm của Hội đồng chấm tốt nghiệp	chiếm 50%	chiếm 60%

(c) Đối với nhóm môn học này, cán bộ chịu trách nhiệm tổng hợp điểm từ các Hội đồng chấm tốt nghiệp chỉ ghi điểm tổng kết vào bảng điểm tổng kết môn học, không ghi điểm thành phần.

(d) Bảng ghi điểm thành phần chi tiết (theo mẫu chung) được ghi và phải nộp kèm bảng điểm tổng kết môn học để Phòng Đào tạo lưu trữ trong hồ sơ tốt nghiệp theo quy định tại Điều 10 Chương 1 – Những quy định chung của quy chế này.

Điều 22. Các dạng điểm đặc biệt và quy trình xử lý

22.1. Các dạng điểm đặc biệt

Ý nghĩa – tên điểm	Điểm số	Điểm chữ	Ghi chú – tính điểm trung bình học kỳ/tích lũy
Cấm thi lần thứ nhất	11	K	Điểm thi cuối kỳ lần thứ nhất bằng 0,0 điểm
Cấm thi cuối kỳ	12	C	Điểm thi cuối kỳ bằng 0,0 điểm
Vắng thi không phép	13	V_K	Điểm thi cuối kỳ bằng 0,0 điểm
Vắng thi có phép	14	V_P	*Ghi chú tạm, chưa tính điểm*
Chưa nhận điểm thi	15	Z	*Ghi chú tạm, chưa tính điểm*
Miễn học, bảo lưu điểm	16	M	Không tính điểm trung bình học kỳ; tính tích lũy
Hủy môn học	17	H	*Xóa đăng ký môn học, không ghi điểm*
Rút môn học	18	R	*Ghi nhận đăng ký môn học; không tính điểm*
Tạm dừng môn bài thi tốt nghiệp	19	P	*Ghi nhận việc tạm dừng; chưa tính điểm*
Các dạng điểm đặc biệt khác	20	S	*Quy ước khi sử dụng.*

22.2. Cấm thi lần thứ nhất: "Điểm số 11 - điểm chữ K"

(1) Việc cấm thi được thực hiện theo quy định của Hiệu trưởng tại Quy trình nhận lớp, điểm danh và cấm thi được ban hành kèm theo Quyết định số 445-18/QĐ-DSG-ĐT-Qtr ngày 18/09/2018 (xem chi tiết trong Quy trình Công tác đào tạo)

(2) "Điểm số 11 - điểm chữ K" được sử dụng khi sinh viên bị cấm thi lần thứ nhất trong kỳ thi chính; và được phép dự thi lần thứ hai tại kỳ thi phụ (nếu có tổ chức và cho phép sinh viên bị cấm thi lần thứ nhất tham dự).

(3) Sinh viên bị cấm thi lần thứ nhất khi vi phạm một trong những điểm sau đây:

(a) Vắng mặt có lý do, hoặc không có lý do quá 40% số giờ lên lớp của môn học;

(b) Vắng quá 50% số kỳ kiểm tra, hay quá 30% số giờ thí nghiệm, thực hành, thực tập tại xưởng;

(c) Không thực hiện đầy đủ các phần bắt buộc của môn học theo điều kiện đã ghi trong đề cương chi tiết môn học;

(d) Vi phạm nghiêm trọng kỷ luật học tập, nội quy học đường, gian dối trong học tập.

(4) Trong buổi học đầu tiên của môn học, giảng viên phụ trách môn học phải công bố cho sinh viên biết đề cương chi tiết môn học; trong đó, ghi rõ phương thức đánh giá môn học và các nội dung bắt buộc mà sinh viên phải thực hiện để đủ điều kiện dự thi cuối kỳ.

(5) Danh sách sinh viên bị cấm thi do giảng viên phụ trách môn học đề nghị, Phòng Đào tạo công bố sau khi được Hiệu trưởng ký duyệt. Sinh viên bị cấm thi lần thứ nhất trong kỳ thi chính sẽ được ghi thành điểm số 11, hay điểm chữ K vào bảng ghi điểm chính thức của môn học. Điểm thi cuối kỳ được tính bằng điểm 0,0 trong điểm tổng kết môn học.

(6) Sinh viên bị cấm thi lần thứ nhất, có thể tham dự kỳ thi phụ nếu nhà trường có tổ chức và cho phép sinh viên tham dự. Đây là trường hợp đặc biệt sẽ do Hiệu trưởng xét duyệt từng trường hợp cụ thể trên cơ sở đề nghị của Phòng Đào tạo và khoa/ban chuyên môn. Khi được tham dự kỳ thi phụ, điểm thi cuối kỳ được tính bằng điểm cao nhất của hai lần thi trong điểm tổng kết môn học.

22.3. **Cấm thi cuối kỳ: "Điểm số 12 - điểm chữ C"**

(1) Việc cấm thi được thực hiện theo quy định của Hiệu trưởng tại Quy trình nhận lớp, điểm danh và cấm thi được ban hành kèm theo Quyết định số 445-18/QĐ-DSG-ĐT-Qtr ngày 18/09/2018 (xem chi tiết trong Quy trình Công tác đào tạo).

(2) "Điểm số 12 - điểm chữ C" được sử dụng khi sinh viên bị cấm thi cuối kỳ khi vi phạm một trong những điểm sau đây:

(a) Vắng mặt có lý do hoặc không có lý do quá 40% số giờ lên lớp của môn học;

(b) Vắng quá 50% số kỳ kiểm tra, hay quá 30% số giờ thí nghiệm, thực hành, thực tập tại xưởng;

(c) Không thực hiện đầy đủ các phần bắt buộc của môn học theo điều kiện đã ghi trong đề cương chi tiết môn học;

(d) Vi phạm nghiêm trọng kỷ luật học tập, nội quy học đường, gian dối trong học tập;

(3) Trong buổi học đầu tiên của môn học, giảng viên phụ trách môn học phải công bố cho sinh viên biết đề cương chi tiết môn học; trong đó, ghi rõ phương thức đánh giá môn học và các nội dung bắt buộc mà sinh viên phải thực hiện để đủ điều kiện dự thi cuối kỳ.

(4) Danh sách sinh viên bị cấm thi do giảng viên phụ trách môn học đề nghị, Phòng Đào tạo công bố sau khi được Hiệu trưởng ký duyệt.

(5) Sinh viên bị cấm thi cuối kỳ sẽ được ghi thành điểm số 12, hay điểm chữ C vào bảng ghi điểm chính thức của môn học. Điểm thi cuối kỳ được tính bằng điểm 0,0 trong điểm tổng kết môn học.

22.4. **Vắng thi không phép: "Điểm số 13 – điểm chữ V_k"**

(1) Sinh viên vắng mặt không lý do và không xin phép trong kỳ kiểm tra hay thi cuối kỳ. Cán bộ coi thi ghi "vắng mặt" vào cột ghi chú của bảng ghi điểm.

(2) Khi nhập điểm, Phòng Đào tạo nhập điểm số 13, hay điểm chữ V_K. Điểm kiểm tra giữa kỳ, hay điểm thi cuối kỳ được tính bằng điểm 0,0 trong điểm tổng kết môn học.

22.5. Vắng thi có phép: "Điểm số 14 – điểm chữ V_P"

(1) Trường hợp vắng thi có phép, được Phòng Đào tạo xử lý nhập điểm số 14, hay điểm chữ V_P khi sinh viên hội đủ các điều kiện sau:

+ Đã đăng ký môn học;
+ Hoàn thành các nội dung yêu cầu trong đề cương chi tiết của môn học;
+ Không có tên trong danh sách cấm thi do giảng viên đề nghị;
+ Vì một lý do khách quan, hợp lý, bất khả kháng, không thể tham gia kỳ thi cuối kỳ của môn học hay không thể hoàn thành một nội dung yêu cầu của môn học;
+ Tuân thủ quy trình xử lý cho điểm "Điểm số 14 – điểm chữ V_P".

(2) Thủ tục để ghi điểm chữ V_P cho sinh viên do Phòng Đào tạo xét duyệt và xử lý theo các trường hợp vắng thi, ghi điểm chữ V_P và chưa tính tích lũy.

(a) Trường hợp 1: Vắng thi có phép do tham dự các kỳ thi Olympic, tham dự các chuyên đề ngắn hạn, và hoạt động đoàn thể xã hội do nhà trường tổ chức, sinh viên phải làm đơn đề nghị và cung cấp các chứng lý cần thiết, đơn được gởi cho Phòng Đào tạo trước ngày thi diễn ra.

(b) Trường hợp 2: Vắng thi vì các lý do đột xuất (ốm đau, tai nạn, …), sinh viên phải làm đơn kèm giấy tờ minh chứng hợp lý, nộp cho Phòng Đào tạo trong thời gian 05 ngày sau ngày thi diễn ra (không tính ngày nghỉ và ngày lễ). Quá thời hạn trên, sinh viên không được xét ghi điểm V_P.

(3) "Điểm số 14 – điểm chữ V_P" chỉ được duy trì trong thời gian một năm. Trong thời gian này, sinh viên phải theo dõi lịch học, lịch thi của môn học được tổ chức sau đó, chủ động đăng ký xin tham gia thi hoặc thực hiện nội dung còn thiếu để xóa điểm chữ V_P. Quá thời hạn trên, điểm V_P tự động chuyển sang điểm F và được tính bằng điểm 0,0 trong điểm tổng kết môn học.

(4) Sinh viên vắng thi có phép, có thể tham dự kỳ thi phụ nếu nhà trường có tổ chức và cho phép sinh viên tham dự. Điều kiện và thủ tục để xin tham dự kỳ thi phụ của sinh viên vắng thi có phép được quy định tại quy chế này (xem Điều 17 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập).

22.6. Chưa công nhận điểm: "Điểm số 15 – điểm chữ Z"

(1) Các trường hợp xử lý điểm số 15, hay điểm chữ Z:

(a) Sinh viên chưa trả xong phần học phí còn nợ của nhà trường (thuộc các trường hợp đặc biệt được giải quyết tạm hoãn đóng học phí, hoặc đóng nhiều đợt);

(b) Có một vài nghi vấn trong điểm thi chờ xử lý;

(c) Hay, một vài trường hợp đặc biệt chờ xử lý điểm.

(2) Phòng Đào tạo sẽ ghi và nhập điểm số 15, hay điểm chữ Z vào bảng điểm chính thức.

(3) "Điểm số 15 – điểm chữ Z" sẽ chờ xử lý và được cập nhật lại điểm đúng sau khi hoàn tất. Trong thời gian xử lý, Phòng Đào tạo chưa tính trong điểm tổng kết môn học, chưa tính tích lũy trong điểm trung bình học kỳ và điểm trung bình tích lũy.

22.7. Miễn học, xét tương đương, bảo lưu điểm: "Điểm số 16 – điểm chữ M"

(1) Một môn học A được cho phép miễn học theo diện bảo lưu kết quả khi sinh viên đã hoàn tất đạt yêu cầu môn học tương ứng trong thời gian học để lấy văn bằng thứ nhất của trường hoặc trong

thời gian học tại trường đại học khác (trong và ngoài nước) trước khi chuyển về học tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

(2) "Điểm số 16 – điểm chữ M" môn học được miễn không tính vào điểm trung bình học kỳ; được tích lũy tín chỉ và tính vào điểm trung bình tích lũy.

(3) Điều kiện để xét bảo lưu kết quả học tập của các môn học được quy định như sau:

(a) Môn học được gọi là tương đương với môn học A của chương trình đào tạo khi có chương trình chi tiết và thời lượng giống nhau từ 70% trở lên;

(b) Môn học xin xem xét phải có điểm môn học được xếp loại đạt yêu cầu trở lên và phải lớn hơn ngưỡng đạt yêu cầu theo quy định của trường (≥ 5,0 điểm theo thang điểm 10);

(c) Thời gian bảo lưu kết quả học tập của các môn học được xem xét cho miễn học hay tương đương tính cho đến ngày xét của trường là:

+ Không quá 05 năm cho các môn học trong chương trình thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương (tính từ thời điểm có kết quả thi của môn này).
+ Không quá 03 năm cho các môn học thuộc khối kiến thức chuyên nghiệp, nhóm ngành và ngành.

(d) Môn học được xét tương đương miễn học không thuộc nhóm môn thực tập tốt nghiệp, bài thi tốt nghiệp, đồ án/khóa luận tốt nghiệp cuối khóa;

(e) Việc xét tương đương, thay thế và miễn học được thực hiện dưới 50% số tín chỉ trong chương trình đào tạo khóa – ngành (không xét miễn học ≥ 50% chương trình).

(4) Thủ tục xử lý

(a) Sinh viên muốn được xem xét công nhận các môn học tương đương, miễn học phải làm đơn và nộp kèm các chứng lý cho Phòng Đào tạo trước tuần lễ đăng ký môn học ít nhất 02 tuần để kịp giải quyết. Nếu được chấp thuận, sinh viên sẽ được bảo lưu kết quả môn học đó. Nếu không, sinh viên sẽ thực hiện đăng ký môn học theo quy định.

(b) Hồ sơ xin chuyển điểm gồm có:

+ Đơn xem xét công nhận các môn học tương đương, miễn học;
+ Hồ sơ minh chứng: Bản gốc bảng điểm (để đối chiếu); bản sao bảng điểm có xác nhận (để lưu hồ sơ); và đề cương chi tiết môn học có xác nhận của trường đại học đã theo học (nếu chuyển điểm từ trường khác).

(c) Phòng Đào tạo xem xét, lập hồ sơ xét tương đương, miễn học; chuyển hồ sơ về khoa/ban quản lý ngành xin ý kiến về chuyên môn; căn cứ vào quy chế học vụ của trường, trình Hiệu trưởng xét duyệt và ra quyết định.

(d) Sinh viên khi được xét công nhận các môn học tương đương, miễn học phải đóng phí quản lý theo quy định của nhà trường. Mức phí bằng 20 – 40% học phí môn học được xét trong chương trình đào tạo. Sinh viên đến Phòng Đào tạo nhận phiếu báo và đóng tiền tại phòng Kế hoạch – Tài chính.

(5) Các trường hợp sinh viên Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn xin tạm dừng học tập, hay bị đình chỉ học tập; xin nhập học lại sau thời gian gián đoạn; được Hiệu trưởng chấp nhận cho học lại; sẽ được xét tương đương miễn học các môn học đã bảo lưu, hoặc đã đạt trong các kỳ trước.

(a) Sinh viên nộp đơn đề nghị Phòng Đào tạo giải quyết trong thời gian làm thủ tục nhập học lại.

(b) Phòng Đào tạo khi giải quyết thu nhận sinh viên nhập học lại; xếp lớp phù hợp; đồng thời giải quyết xét tương đương, miễn học; và thông báo sinh viên.

(c) Trình tự, điều kiện và thủ tục xét tương đương, miễn học được thực hiện theo quy định tại Điều 22 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập trừ Mục 4a Khoản 22.7 Điều 22 (trường hợp này không đóng phí quản lý).

(6) Sinh viên Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn bị buộc thôi học ở bậc đại học hệ chính quy, khi có nguyện vọng và được Hiệu trưởng chấp nhận cho học lại và chuyển sang học hệ đào tạo khác, bậc học khác, hoặc khóa – ngành khác trong cùng trường; sẽ được xem xét cho miễn học, hoặc bảo lưu kết quả các môn học tương đương có trong chương trình đào tạo.

(a) Sinh viên nộp đơn đề nghị Phòng Đào tạo giải quyết trong thời gian làm thủ tục nhập học lại.

(b) Phòng Đào tạo khi giải quyết thu nhận sinh viên nhập học lại theo khóa tuyển sinh mới (hệ - bậc – khóa – ngành mới); đồng thời giải quyết xét tương đương, miễn học; và thông báo sinh viên.

(c) Trình tự, điều kiện và thủ tục xét tương đương, miễn học được thực hiện theo quy định tại Điều 22 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập.

22.8. Hủy đăng ký môn học: "Điểm số 17 – điểm chữ H"

(1) "Điểm số 17 – điểm chữ H" được ghi nhận trong dữ liệu đăng ký môn học; không tích lũy tín chỉ; không tính vào điểm trung bình học kỳ; không tính điểm trung bình tích lũy; không thể hiện trong bảng điểm quá trình và cuối khóa.

(2) Điều kiện và thủ tục xử lý hủy môn học tuân theo Điều 14 Chương 2 – Tổ chức đào tạo

22.9. Rút đăng ký môn học: "Điểm số 18 – điểm chữ R"

(1) "Điểm số 18 – điểm chữ R" được ghi nhận trong dữ liệu đăng ký môn học; ghi nhận sinh viên đã đóng 20% học phí; không tính vào điểm trung bình học kỳ; không tính điểm trung bình tích lũy; không thể hiện trong bảng điểm quá trình và cuối khóa.

(2) Phòng Đào tạo sẽ căn cứ vào hồ sơ cá nhân của sinh viên, xin ý kiến của giảng viên và khoa quản lý ngành để xử lý và cho điểm R. Khi xử lý, có xem xét đến yếu tố số tín chỉ đăng ký tối thiểu trong một học kỳ.

(3) Điểm R sẽ được ghi nhận vào bảng kết quả học tập của sinh viên. Sinh viên có điểm R phải đăng ký học lại môn học trong các lần sau đó.

(4) Điều kiện và thủ tục xử lý rút môn học tuân theo Điều 14 Chương 2 - Quy trình đào tạo.

22.10. Tạm dừng nhóm môn bài thi tốt nghiệp, đồ án tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp

(1) "Điểm số 19 – điểm chữ P" được ghi nhận trong dữ liệu đăng ký môn học; ghi nhận sinh viên đã đóng một khoản học phí; ghi tạm dừng nhóm môn bài thi tốt nghiệp; chưa tính điểm, chưa tích lũy tín chỉ; không tính vào điểm trung bình học kỳ; không tính điểm trung bình tích lũy; không thể hiện trong bảng điểm quá trình và cuối khóa.

(2) Một số trường hợp rất đặc biệt có lý do chính đáng, sinh viên tạm dừng khi đã thực hiện 80 - 90% khối lượng của đồ án, khóa luận tốt nghiệp. Sinh viên có thể xin bảo lưu khối lượng công việc đã làm để tiếp tục thực hiện và bảo vệ đồ án, khóa luận tốt nghiệp trong đợt kế tiếp ngay sau đó (không giải quyết bảo lưu nếu sinh viên không thể tiếp tục thực hiện bài thi ngay học kỳ, đợt bảo vệ tiếp theo).

(3) Phòng Đào tạo sẽ căn cứ vào hồ sơ cá nhân của sinh viên, ý kiến của giảng viên hướng dẫn và khoa quản lý ngành để xử lý, lập tờ trình xin Hiệu trưởng phê duyệt từng trường hợp cụ thể và thông báo sinh viên.

22.11. **Điểm thưởng**

(1) Đây là một hình thức thưởng điểm cho sinh viên khi thỏa các điều kiện :

(a) Đã đăng ký môn học;

(b) Hoàn thành xuất sắc các nội dung yêu cầu trong đề cương chi tiết của môn học;

(c) Đạt điểm cao trong các kỳ kiểm tra thường xuyên và giữa kỳ của môn học;

(d) Tham gia các kỳ thi Olympic quốc gia, quốc tế trong các lĩnh vực liên quan trực tiếp với môn học hoặc có bài báo cáo được đánh giá cao tại các hội thảo chuyên đề thuộc lĩnh vực liên quan trực tiếp đến môn học;

(2) Khi sinh viên hội đủ các điều kiện trên, giảng viên phụ trách môn học gởi đề nghị miễn thi cho sinh viên, Khoa cho ý kiến, đề nghị điểm số thưởng cho sinh viên, chuyển Phòng Đào tạo làm thủ tục miễn thi và thưởng điểm trình Hiệu trưởng phê duyệt ra quyết định. Phòng Đào tạo cập nhật vào bảng ghi điểm chính của môn học và lưu trữ (kèm theo quyết định của Hiệu trưởng).

Điều 23. Cách tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy

23.1. **Công thức tính điểm trung bình chung:**

$$A = \frac{\sum_{i=1}^{n} a_i * n_i}{\sum_{i=1}^{n} n_i}$$

Trong đó:

+ A là điểm trung bình chung học kỳ (ĐTBHK), hoặc điểm trung bình chung tích lũy (ĐTBTL);
+ a_i là điểm của học phần, môn học thứ i
+ n_i là số tín chỉ của học phần, môn học thứ i
+ n là tổng số môn học, học phần.

23.2. **Điểm trung bình chung học kỳ (điểm trung bình học kỳ = ĐTBHK)**

(1) Điểm trung bình chung học kỳ là trung bình cộng có hệ số (là số tín chỉ của mỗi môn học tương ứng) của điểm tổng kết tất cả các môn học mà sinh viên đã đăng ký và có thời khóa biểu trong học kỳ. Điểm trung bình chung học kỳ còn gọi là điểm trung bình học kỳ (ĐTBHK).

(2) Các điểm chữ V_P; X; M; H; R; và P không được tính trong điểm trung bình học kỳ.

(3) Điểm trung bình học kỳ được tính theo thang điểm 10 và làm tròn đến 02 chữ số thập phân; sau đó, quy đổi từ thang điểm 10 sang thang điểm chữ và thang điểm 4 để đánh giá và xếp hạng

(4) Điểm trung bình học kỳ trong các học kỳ chính được sử dụng để đánh giá, xếp hạng, khen thưởng và xét học bổng cho sinh viên sau mỗi học kỳ. Không sử dụng điểm trung bình học kỳ trong các học kỳ phụ (học kỳ hè) để đánh giá xếp loại.

(5) Cách tính điểm trung bình học kỳ thay đổi theo mục đích sử dụng kết quả này; cụ thể như sau:

+ Tính theo kết quả thi cuối kỳ lần thi thứ nhất khi xét học bổng, khen thưởng;
+ Tính theo kết quả thi cuối kỳ cao nhất trong các lần thi khi xét xử lý học vụ, xếp hạng học lực và xếp hạng tốt nghiệp.

23.3. **Điểm trung bình chung tích lũy (điểm trung bình tích lũy = ĐTBTL)**

(1) Điểm trung bình chung tích lũy là điểm trung bình có hệ số (số tín chỉ của các môn học tương ứng) của tất cả các điểm tổng kết môn học mà sinh viên đã học kể từ khi nhập học cho đến thời điểm tính toán; bao gồm cả các môn học bảo lưu và có điểm. Điểm trung bình chung tích lũy còn gọi là điểm trung bình tích lũy (ĐTBTL).

(2) Điểm trung bình tích lũy được tính theo điểm tổng kết môn học cao nhất trong các lần học của sinh viên đối với môn học trong chương trình đào tạo khóa – ngành tại thời điểm tính toán.

(3) Các điểm chữ V_P; X; H; R; và P không được tính trong điểm trung bình tích lũy.

(4) Điểm trung bình tích lũy được tính theo thang điểm 10 và làm tròn đến 02 chữ số thập phân; sau đó, quy đổi từ thang điểm 10 sang thang điểm chữ và thang điểm 4 để đánh giá và xếp hạng.

(5) Điểm trung bình tích lũy được dùng làm dữ liệu chính để xét xử lý học vụ, xếp hạng học lực và xếp hạng tốt nghiệp.

23.4. **Số tín chỉ tích lũy**

(1) Số tín chỉ tích lũy là tổng số tín chỉ của các môn học mà sinh viên đã đăng ký, đã học và có điểm tổng kết môn học từ đạt yêu cầu trở lên (kể cả các môn học được bảo lưu, miễn học, miễn thi).

(2) Số tín chỉ tích lũy được tính một lần cho mỗi mã số môn học có điểm đạt (cũng chỉ tính một lần cho các môn học có cải thiện điểm).

(3) Số tín chỉ tích lũy được dùng làm dữ liệu chính để xếp hạng, xét học bổng, khen thưởng hàng năm, cũng được dùng làm điều kiện để xét việc cho tiếp tục học hay cho thôi học của sinh viên.

Điều 24. Thông báo điểm và xác nhận kết quả học tập

24.1. Giảng viên phụ trách môn học có trách nhiệm thông báo các điểm thành phần (không bao gồm điểm thi cuối kỳ) của môn học trong quá trình giảng dạy trên lớp.

24.2. Bản gốc bảng ghi điểm do giảng viên phụ trách môn học hoặc giảng viên chấm thi lập, ký xác nhận và được sự phê duyệt của Trưởng Bộ môn hoặc Trưởng khoa/ban chuyên môn.

24.3. Bản gốc bảng ghi điểm được giảng viên phụ trách môn học nộp lại Phòng Đào tạo trong thời hạn 07 ngày sau ngày kiểm tra giữa kỳ, hoặc ngày thi cuối kỳ. Phòng Đào tạo có trách nhiệm kiểm tra thông tin trên bản gốc bảng ghi điểm (tên môn học, mã số môn học, điểm số, điểm chữ, hình thức vào điểm, vào điểm đúng theo quy định của trường), lưu trữ tại Phòng Đào tạo để cập nhật vào cơ sở dữ liệu của trường, tính toán kết quả học tập.

24.4. Bản sao bảng ghi điểm được chuyển về các khoa/ban chuyên môn quản lý ngành để lưu trữ, kiểm tra đối chiếu và thông báo cho sinh viên.

24.5. Kết thúc học kỳ, ngay khi có đầy đủ kết quả đánh giá của môn học, sinh viên sẽ nhận được bảng tổng hợp kết quả đánh giá các môn học đã đăng ký để tự kiểm tra đối chiếu kết quả giữa bảng điểm đã công bố và điểm nhập vào hệ thống quản lý học vụ. Trên bảng tổng hợp còn có các thông tin về điểm trung bình học kỳ, điểm trung bình tích lũy, số tín chỉ đã tích lũy để giúp sinh viên theo dõi tiến độ học tập của bản thân (còn gọi là Bảng điểm quá trình, Bảng điểm tổng kết khóa học).

24.6. Trong quá trình học, sinh viên có thể đề nghị Phòng Đào tạo cấp cho bảng điểm chính thức của một hay nhiều học kỳ đã học để phục vụ cho mục đích riêng. Bảng điểm này ghi kết quả học tập (đạt hoặc không đạt) của tất cả các môn học mà sinh viên đã có đăng ký theo học.

24.7. Sinh viên tốt nghiệp sẽ được cấp Bằng tốt nghiệp kèm theo phụ lục văn bằng, ghi lại kết quả toàn bộ quá trình học tập của sinh viên tại trường theo từng học kỳ, theo khóa – ngành. Hồ sơ tốt nghiệp của sinh viên được quy định chi tiết tại Điều 34 của Quy chế này.

Chương 4. CÁC TRƯỜNG HỢP XỬ LÝ HỌC VỤ VÀ XỬ LÝ VI PHẠM

Điều 25. Xếp hạng năm đào tạo và học lực

25.1. **Xếp hạng năm đào tạo**

(1) Sau mỗi học kỳ, căn cứ vào khối lượng kiến thức tích lũy, sinh viên được xếp hạng năm đào tạo: Sinh viên năm thứ nhất, sinh viên năm thứ hai, sinh viên năm thứ ba và sinh viên năm thứ tư.

(2) Tùy thuộc khối lượng từng chương trình quy định tại Điều 3 của quy chế này, Hiệu trưởng quy định cụ thể giới hạn khối lượng kiến thức để chuyển xếp hạng năm đào tạo.

(3) Để xếp hạng năm đào tạo, số tín chỉ tối thiểu mà sinh viên phải tích lũy được sau mỗi năm đào tạo được tính và quy định chung như sau:

Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo ÷ Số năm đào tạo quy định) × n – 6 tín chỉ

Trong đó:

+ n có thể là 1; 2; 3; hoặc 4 chính là năm xếp hạng của khóa đào tạo;
+ n = {1; 2; 3; 4} đối với đại học;
+ và n = {1; 2; 3} đối với cao đẳng.

25.2. **Xếp hạng về học lực**

(1) Kết thúc mỗi học kỳ, căn cứ vào điểm trung bình chung tích lũy, sinh viên được xếp hạng về học lực như sau:

(a) Hạng đạt: Nếu điểm trung bình chung tích lũy đạt từ 05,00 điểm trở lên (theo thang điểm 10); hoặc, đạt từ 2,0 điểm trở lên (theo thang điểm 4).

(b) Hạng chưa đạt: Nếu điểm trung bình chung tích lũy dưới 05,50 điểm (theo thang điểm 10); hoặc, dưới 2,0 điểm (theo thang điểm 4); nhưng chưa rơi vào trường hợp bị buộc thôi học.

(2) Kết quả học tập trong học kỳ phụ (học kỳ hè) (nếu có) được tính gộp vào kết quả học tập trong học kỳ chính ngay trước học kỳ phụ để xếp hạng sinh viên về học lực.

Điều 26. Các hình thức xử lý học vụ

26.1. Trong một năm học, nhà trường xử lý học vụ 02 lần vào thời điểm kết thúc học kỳ 1 và kết thúc học kỳ hè. Điểm học tập trong học kỳ hè được tích lũy trong điểm trung bình chung tích lũy tại thời điểm xử lý học vụ. Riêng đối với năm học thứ nhất trong chương trình đào tạo, nhà trường sẽ tiến hành xử lý học vụ từ cuối học kỳ hè năm thứ nhất.

26.2. **Các hình thức xử lý học vụ:**

(1) Kết thúc học kỳ, Phòng Đào tạo tổng hợp thông tin, cơ sở dữ liệu về học tập, tình trạng đóng học phí và tình trạng đăng ký môn học để lập danh sách sinh viên cùng kết quả xử lý học vụ và thông báo sinh viên.

(2) Hình thức xử lý học vụ:

(a) Căn cứ điểm trung bình học kỳ và điểm trung bình tích lũy của từng sinh viên, xử lý học vụ về học tập:

+ Cảnh cáo học vụ lần 1;
+ Cảnh cáo học vụ lần 2;
+ Cảnh báo buộc thôi học;
+ Buộc thôi học.

(b) Căn cứ kết quả đăng ký môn học của sinh viên vào đầu mỗi học kỳ, xử lý đình chỉ học tập vì không đăng ký môn học:

+ Đình chỉ học tập vì không đăng ký môn học 01 học kỳ;
+ Buộc thôi học vì không đăng ký môn học 02 học kỳ liên tiếp;

(c) Căn cứ vào tình trạng đóng học phí của sinh viên, xử lý đình chỉ học tập vì nợ học phí.

Điều 27. Xử lý học vụ về học tập – Cảnh cáo học vụ

27.1. Cảnh cáo học vụ là hình thức cảnh báo đối với sinh viên có kết quả học tập không đạt yêu cầu.

27.2. Sinh viên bị cảnh cáo học vụ khi vi phạm các mục sau đây:

(a) Không tích lũy đủ số tín chỉ tối thiểu do trường quy định cho khóa – ngành đào tạo tại học kỳ xem xét. Tùy theo khóa – ngành đào tạo, số tín chỉ tối thiểu được quy định khác nhau trong bản mô tả chương trình đào tạo;

(b) Có điểm trung bình học kỳ dưới 03,50 điểm (theo thang điểm 10);

(c) Có điểm trung bình tích lũy dưới 04,00 điểm (theo thang điểm 10), hoặc dưới 01,00 (theo thang điểm 4).

27.3. Xử lý học vụ về học tập theo cấp độ tăng nặng nếu sinh viên không cải thiện kết quả học tập

(1) Qua các học kỳ xem xét, sinh viên bị xử lý học vụ về học tập nếu không cải thiện kết quả sẽ tiếp tục bị cảnh cáo học vụ ở các học kỳ liền kề tiếp theo ở cấp độ tăng nặng.

(2) Sinh viên bị cảnh cáo học vụ từ lần thứ nhất đến lần thứ tư liên tiếp sẽ bị đưa vào danh sách buộc thôi học (xem Điều 26 Chương 4 – Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm).

(a) Tại học kỳ xem xét, sinh viên có kết quả học tập không đạt yêu cầu sẽ bị "cảnh cáo học vụ lần 1" (xem Điều 27 Chương 4 – Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm).

(b) Sinh viên đã bị cảnh cáo học vụ lần 1, tiếp tục có kết quả học tập không đạt yêu cầu tại học kỳ liền kề sau đó sẽ nhận "cảnh cáo học vụ lần 2";

(c) Sinh viên đã bị cảnh cáo học vụ lần 2, tiếp tục có kết quả học tập không đạt yêu cầu tại học kỳ tiếp theo sẽ nhận "cảnh báo buộc thôi học";

(d) Sinh viên đã bị cảnh báo buộc thôi học, nếu trong học kỳ tiếp theo sau đó mà kết quả học tập vẫn không đạt yêu cầu thì sẽ bị đưa vào "danh sách bị buộc thôi học" và xử lý theo quy định tại Điều 29 Chương 4 – Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm.

27.4. Sinh viên sẽ được xóa tên khỏi danh sách cảnh cáo học vụ, cảnh báo buộc thôi học nếu kết quả học tập ở học kỳ tiếp theo đã được cải thiện, không còn vi phạm các điều nói trên.

27.5. Các sinh viên bị cảnh cáo học vụ phải liên hệ với cố vấn học tập để được tư vấn về kế hoạch học tập của cá nhân.

Điều 28. Buộc tạm dừng - Đình chỉ học tập

28.1. **Xử lý đình chỉ học tập**

(1) Đình chỉ học tập là hình thức xử lý sinh viên vi phạm quy chế học vụ của nhà trường.

(2) Sinh viên bị buộc tạm dừng, hay đình chỉ học tập khi vi phạm một trong các mục sau đây:

(a) Không đăng ký môn học trong thời gian quy định trong từng học kỳ;

(b) Không hoàn tất nghĩa vụ với nhà trường; không đóng học phí trong thời gian quy định;

(c) Vi phạm kỷ luật ở mức bị buộc tạm dừng học, đình chỉ học tập.

(3) Thời gian sinh viên bị buộc tạm dừng, đình chỉ học tập được tính vào tổng thời gian học tập của sinh viên tại trường (xem Điều 11 Chương 2 – Tổ chức đào tạo).

(4) Nhà trường không quản lý sinh viên trong thời gian sinh viên bị đình chỉ học tập.

(5) Nhà trường không thực hiện việc xác nhận sinh viên đang theo học để sinh viên bổ túc hồ sơ cá nhân, hoặc xin miễn, hoãn thi hành nghĩa vụ quân sự trong thời gian sinh viên bị đình chỉ học tập.

28.2. Thu nhận lại sinh viên bị đình chỉ học tập

(1) Kết thúc thời gian bị đình chỉ học tập, sinh viên phải hoàn tất thủ tục xin thu nhận lại theo thời hạn được ghi trong quyết định đình chỉ học tập.

(2) Hồ sơ xin thu nhận lại phải nộp cho Phòng Đào tạo để trình Hiệu trưởng ra quyết định thu nhận. Hồ sơ gồm có:

+ Đơn xin nhập học lại của sinh viên, có xác nhận của địa phương nơi sinh viên cư trú về quá trình sinh sống tại địa phương của sinh viên trong thời gian tạm dừng;
+ Đơn xin đăng ký môn học chuẩn bị cho học kỳ nhập học;
+ Ngoài ra, sinh viên phải chuẩn bị khoản học phí để đóng cho các môn học vừa đăng ký trong học kỳ này; và, khoản học phí còn nợ phải đóng trả cho học kỳ trước (trường hợp bị đình chỉ vì nợ học phí).

(3) Quá thời hạn được nhập học ghi trong quyết định đình chỉ, sinh viên không đến trường làm thủ tục nhập học lại, nhà trường sẽ xem như sinh viên không có nhu cầu theo học tại trường và xử lý như sinh viên tự ý bỏ học.

(4) Trong trường hợp đặc biệt, Hiệu trưởng sẽ chỉ định một Hội đồng học vụ để xem xét hồ sơ, đề xuất, trình Hiệu trưởng quyết định và làm thủ tục thu nhận lại các trường hợp bị đình chỉ học tập.

Điều 29. Thôi học, xóa tên, buộc thôi học

29.1. Xin thôi học vì lý do cá nhân

Trường sẽ ra quyết định cho phép thôi học, xóa tên khỏi danh sách nếu sinh viên có đơn xin thôi học với lý do rõ ràng, hợp lệ. trường hợp này bao gồm cả các đơn xin đi du học, xin chuyển trường để theo học tại một cơ sở đào tạo khác với lý do chính đáng hoặc khi sinh viên xin thi tuyển sinh và học lại từ đầu.

29.2. Xóa tên trong danh sách – buộc thôi học

Trường sẽ ra quyết định buộc thôi học và xóa tên khỏi danh sách nếu sinh viên vi phạm một trong những trường hợp sau đây:

+ Đã hết thời gian đào tạo kể cả thời gian kéo dài mà chưa đủ điều kiện để tốt nghiệp và nhận bằng tốt nghiệp;
+ Bị đình chỉ học tập vì không hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của nhà trường và không nhập học lại sau thời gian bị đình chỉ;
+ Tự ý bỏ học không lý do, có điểm trung bình học kỳ bằng 00,00 điểm (không) ở học kỳ chính (theo thang điểm 10);
+ Tạm dừng học tập liên tục quá 02 học kỳ chính (không có lý do chính đáng, không được nhà trường cho phép);
+ Không đăng ký môn học 02 học kỳ liên tiếp;
+ Bị xử lý học vụ về học tập đến mức buộc thôi học (xem Điều 29 Chương 4 – Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm);
+ Vi phạm kỷ luật đến mức phải buộc thôi học.

29.3. Xử lý học vụ buộc thôi học

(1) Sinh viên bị cảnh cáo buộc thôi học, nếu ở học kỳ tiếp theo kết quả học tập vẫn không được cải thiện sẽ bị đưa vào "Danh sách sinh viên thuộc diện bị buộc thôi học".

(2) Tại mỗi kỳ xử lý học vụ, Hội đồng học vụ sẽ họp để thông qua mức tối thiểu về học lực (điểm trung bình tích lũy và số tín chỉ tích lũy) mà sinh viên phải đạt để xem xét tạm thu nhận lại, đồng thời ấn định thời hạn và thủ tục để sinh viên nộp đơn xin cứu xét tại Phòng Đào tạo (Đơn được nộp trực tiếp tại Phòng Đào tạo sau khi có ý kiến đề xuất của Khoa).

(3) Căn cứ theo các thông tin trên, Hội đồng học vụ sẽ xem xét và thông qua danh sách đề nghị xử lý học vụ và trình Hiệu trưởng quyết định xử lý theo hai hình thức:

(a) Xử lý ở mức độ buộc thôi học.

(b) Được tạm thu nhận lại một học kỳ để thử thách và sẽ buộc thôi học nếu kết quả học tập vẫn không được cải thiện.

(4) Để được xét theo hình thức thứ hai, sinh viên phải thỏa mãn đồng thời tất cả điều kiện sau:

+ Kết quả học tập không được thấp hơn mức học lực tối thiểu để xem xét do Hội đồng học vụ quy định cho khóa – ngành đào tạo của sinh viên;
+ Đã hoàn tất đầy đủ và đúng thời hạn thủ tục xin cứu xét tại Phòng Đào tạo và Khoa;
+ Được Phòng Đào tạo và khoa quản lý ngành chấp nhận và có văn bản đề nghị Hiệu trưởng cho tạm thu nhận lại.

(5) Nếu sinh viên không thỏa các điều kiện để tạm thời thu nhận lại thì sẽ bị buộc thôi học.

29.4. Xử lý chuyển bậc học thấp hơn, chuyển sang chương trình giáo dục thường xuyên các trường hợp sinh viên bị buộc thôi học có nhu cầu học tiếp tại trường.

(1) Trường hợp tại trường sinh viên đã theo học hoặc tại những trường khác có các chương trình đào tạo ở trình độ thấp hơn hoặc chương trình giáo dục thường xuyên tương ứng, thì những sinh viên thuộc diện bị buộc thôi học theo quy định tại Điều 29 Chương 4 – Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm, được quyền xin xét chuyển qua các chương trình đó và được bảo lưu một phần kết quả học tập ở chương trình cũ khi học ở chương trình mới này.

(2) Sinh viên có nguyện vọng, làm đơn và nộp tại Phòng Đào tạo. Phòng Đào tạo phối hợp với khoa chuyên môn xem xét, đề xuất ý kiến, trình Hiệu trưởng quyết định cho phép sinh viên chuyển chương trình đào tạo và bảo lưu kết quả học tập đối với từng trường hợp cụ thể (xem Điều 22 Chương 3 - Đánh giá kết quả học tập).

Điều 30. Tạm dừng học tập

30.1. Giải quyết tạm dừng học tập

(1) Trong thời gian đào tạo chính khóa tại trường, sinh viên có thể xin tạm dừng học tập và bảo lưu kết quả đã học. Nhà trường không giải quyết tạm dừng trong thời gian đào tạo kéo dài; trừ trường hợp sinh viên phải thi hành nghĩa vụ quân sự.

(2) Sinh viên làm đơn trình bày lý do xin tạm dừng và nộp kèm minh chứng cụ thể cho Phòng Đào tạo trong tuần lễ đầu tiên của học kỳ. Phòng Đào tạo kiểm tra hồ sơ, đề xuất hướng giải quyết và trình Hiệu trưởng phê duyệt.

(3) Hiệu trưởng ra quyết định cho phép tạm dừng học tập theo đề xuất của Phòng Đào tạo. Quyết định ghi rõ lý do và thời gian sinh viên được phép tạm dừng cùng các nghĩa vụ liên quan mà sinh viên phải thực hiện.

(4) Sinh viên được giải quyết tạm dừng trong học kỳ phải đóng trả phần học phí mà sinh viên đã đăng ký môn học, được xếp lớp và bố trí thời khóa biểu. Khoản học phí phải đóng được xử lý như rút đăng ký môn được quy định tại Điều 14 Chương 2 – Tổ chức đào tạo.

(5) Nhà trường không quản lý sinh viên trong thời gian tạm dừng. Sinh viên thuộc diện quản lý của địa phương nơi cư trú (Điều 6 Chương 1 – Những quy định chung). Các thời khóa biểu (nếu có) của sinh viên đều bị hủy bỏ.

30.2. Tạm dừng do thi hành nghĩa vụ quân sự

(1) Tạm dừng trong thời gian đào tạo chính khóa:

+ Sinh viên làm đơn xin tạm dừng và nộp kèm giấy Lệnh gọi nhập ngũ.
+ Quyết định cho tạm dừng do thi hành nghĩa vụ quân sự không ghi rõ thời gian cho phép tạm dừng. Thời gian tạm dừng được tính bằng thời gian thực hiện nghĩa vụ quân sự.
+ Thời gian tạm dừng để thi hành Luật nghĩa vụ quân sự không tính vào tổng thời gian học của sinh viên (thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo) (xem Điều 11 Chương 2 – Tổ chức đào tạo).

(2) Tạm dừng trong thời gian đào tạo kéo dài; gia hạn thời gian hoàn tất chương trình đào tạo.

+ Sinh viên làm đơn xin gia hạn thời gian hoàn tất chương trình đào tạo và nộp kèm giấy Lệnh gọi nhập ngũ.
+ Quyết định cho gia hạn thời gian hoàn tất chương trình do thi hành nghĩa vụ quân sự không ghi rõ thời gian cho phép gia hạn. Thời gian gia hạn tối đa bằng thời gian thực hiện nghĩa vụ quân sự.

30.3. Tạm dừng vì lý do sức khỏe:

(1) Sinh viên bị ốm, hoặc tai nạn phải điều trị nội trú tại bệnh viện trong thời gian kéo dài; có thể làm đơn xin tạm dừng và nộp kèm hồ sơ y tế để minh chứng.

(2) Quyết định cho tạm dừng vì lý do sức khỏe ghi rõ thời gian cho phép tạm dừng. Thời gian tạm dừng không quá 02 học kỳ liên tục, chỉ xét học kỳ chính.

(3) Thời gian tạm dừng vì lý do sức khỏe không tính vào tổng thời gian học tập của sinh viên (xem Điều 11 Chương 2 – Tổ chức đào tạo).

30.4. Tạm dừng vì nhu cầu cá nhân

(1) Điều kiện để được giải quyết tạm dừng:

+ Sinh viên phải học ít nhất 01 học kỳ tại trường;
+ Điểm trung bình tích lũy không dưới 5,5 điểm (theo thang điểm 10), không dưới 2,0 điểm (theo thang điểm 4);
+ Sinh viên không thuộc diện bị xử lý học vụ trong học kỳ liền kề trước đó.

(2) Quyết định cho tạm dừng vì nhu cầu cá nhân ghi rõ thời gian cho phép tạm dừng. Thời gian tạm dừng không quá 02 học kỳ liên tục, chỉ xét học kỳ chính.

(3) Thời gian tạm dừng vì nhu cầu cá nhân được tính vào tổng thời gian học tập của sinh viên (xem Điều 11 Chương 2 – Tổ chức đào tạo).

30.5. Thu nhận lại sinh viên tạm dừng

(1) Sau thời gian tạm dừng học tập, sinh viên phải hoàn tất thủ tục xin thu nhận lại theo đúng thời hạn đã ghi trong quyết định. Hồ sơ xin thu nhận lại phải nộp cho Phòng Đào tạo để trình Hiệu trưởng ra quyết định thu nhận. Hồ sơ gồm có:

+ Quyết định cho phép tạm dừng;
+ Đơn xin nhập học lại của sinh viên, có xác nhận của địa phương nơi sinh viên cư trú về quá trình sinh sống tại địa phương của sinh viên trong thời gian tạm dừng.

(2) Quá thời hạn nhập học ghi trong quyết định, sinh viên không đến làm thủ tục nhập học lại, nhà trường sẽ xem như sinh viên không có nhu cầu theo học tại trường và xử lý như sinh viên tự ý bỏ học.

(3) Trong trường hợp, sinh viên có lý do chính đáng chưa thể nhập học lại, phải làm đơn trình bày lý do xin tiếp tục tạm dừng. Thủ tục xử lý như trường hợp xin tạm dừng lần thứ nhất, có lưu ý đến điều kiện thời gian tạm dừng liên tục không được quá 02 học kỳ chính.

(4) Trong trường hợp đặc biệt, Hiệu trưởng sẽ chỉ định Hội đồng học vụ để xem xét hồ sơ, đề xuất, trình Hiệu trưởng quyết định và làm thủ tục thu nhận lại.

Điều 31. Nghỉ ốm – xử lý trường hợp nghỉ học ngắn ngày

31.1. Sinh viên xin nghỉ ốm trong quá trình học tập, phải viết đơn xin phép gửi Trưởng khoa/ban quản lý ngành, nộp tại các Văn phòng khoa trong vòng một tuần kể từ ngày bắt đầu nghỉ, kèm theo giấy chứng nhận của cơ quan y tế, hoặc của bệnh viện. Thời gian nghỉ ốm không quá 02 tuần của học kỳ 15 tuần.

31.2. Sinh viên nghỉ học có phép, hoặc không phép quá thời gian quy định sẽ bị cấm thi theo Khoản 22.2 và 22.3 Điều 22 Chương 3 – Đánh giá kết quả học tập.

31.3. Trường hợp nghỉ học vì lý do sức khỏe, sinh viên được giảng viên cho phép làm bù bài tập, bài kiểm tra giữa kỳ còn thiếu trong thời gian nghỉ học. Việc này, sinh viên chủ động xin phép giảng viên để được hỗ trợ.

Điều 32. Xử lý kỷ luật đối với sinh viên vi phạm các quy định về kiểm tra và thi

32.1. Trong khi dự kiểm tra thường xuyên, chuẩn bị tiểu luận, bài tập lớn, kiểm tra giữa kỳ, thi kết thúc học phần, chuẩn bị đồ án, khóa luận tốt nghiệp, nếu vi phạm quy chế, sinh viên sẽ bị xử lý kỷ luật với từng học phần đã vi phạm.

32.2. Sinh viên đi thi hộ hoặc nhờ người khác thi hộ, đều bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập một năm học đối với trường hợp vi phạm lần thứ nhất và buộc thôi học đối với trường hợp vi phạm lần thứ hai.

32.3. Trừ trường hợp như quy định tại Khoản 32.2 của Điều này, mức độ sai phạm và khung xử lý kỷ luật đối với sinh viên vi phạm được thực hiện theo các quy định của quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy.

Chương 5. XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP

Điều 33. Điều kiện xét tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp

33.1. Đầu mỗi năm học, Hiệu trưởng ký quyết định thành lập Hội đồng xét tốt nghiệp. Hội đồng xét tốt nghiệp của trường do Hiệu trưởng hoặc Phó Hiệu trưởng được Hiệu trưởng ủy quyền làm chủ tịch; Trưởng Phòng Đào tạo, Trưởng khoa chuyên môn, Trưởng phòng Công tác Sinh viên là thành viên; trong đó, Trưởng Phòng Đào tạo là Ủy viên thường trực và thư ký.

33.2. Sinh viên được trường xét và công nhận tốt nghiệp khi có đủ các điều kiện sau:

(a) Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập;

(b) Tích lũy đủ số học phần, môn học và khối lượng của chương trình đào tạo được quy định tại Điều 3 Chương 1 – Những quy định chung của quy chế này;

(c) Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 05,50 điểm trở lên (theo thang điểm 10); hoặc, đạt từ 02,00 điểm trở lên (theo thang điểm 4);

(d) Thỏa mãn một số yêu cầu về kết quả học tập đối với nhóm học phần, môn học thuộc ngành đào tạo chính và các điều kiện khác do Hiệu trưởng quy định;

(e) Có chứng chỉ Giáo dục quốc phòng – an ninh đối với các ngành đào tạo không chuyên về quân sự; và có chứng nhận hoàn thành học phần giáo dục thể chất đối với các ngành không chuyên về thể dục – thể thao;

(f) Có đơn gửi Phòng Đào tạo đề nghị được xét tốt nghiệp trong trường hợp đủ điều kiện tốt nghiệp sớm hoặc muộn so với thời gian thiết kế của khóa học.

33.3. Sau mỗi học kỳ, Hội đồng xét tốt nghiệp căn cứ các điều kiện công nhận tốt nghiệp quy định tại Điều này để lập danh sách những sinh viên đủ điều kiện tốt nghiệp.

33.4. Căn cứ đề nghị của Hội đồng xét tốt nghiệp, Hiệu trưởng ký quyết định công nhận tốt nghiệp cho những sinh viên đủ điều kiện tốt nghiệp.

Điều 34. Cấp bằng tốt nghiệp, bảo lưu kết quả học tập, chuyển chương trình đào tạo và chuyển loại hình đào tạo

34.1. Người học được xét công nhận tốt nghiệp được cấp: (1) văn bằng tốt nghiệp; và (2) phụ lục văn bằng.

(1) Bằng cử nhân, bằng kỹ sư, hay bằng kiến trúc sư tùy theo ngành đào tạo chính. Bằng tốt nghiệp sẽ được ghi các nội dung chính:

+ Tiêu đề: dòng 01 ghi "CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM"; xuống hàng, dòng 02 ghi "Độc lập – Tự do – Hạnh phúc";
+ Tên văn bằng theo từng trình độ đào tạo: Bằng cử nhân, bằng kỹ sư, hay bằng kiến trúc sư;
+ Tên cơ sở giáo dục đại học cấp văn bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn;
+ Họ, chữ đệm, tên của người được cấp văn bằng;
+ Ngày tháng năm sinh của người được cấp văn bằng;
+ Hạng tốt nghiệp;
+ Địa danh, ngày tháng năm cấp văn bằng;
+ Chức danh, chữ ký, họ, chữ đệm, tên của người có thẩm quyền cấp văn bằng và đóng dấu theo quy định;
+ Số hiệu, số vào sổ gốc cấp văn bằng.

(2) Nội dung chính ghi trên phụ lục văn bằng:

+ Thông tin về người được cấp văn bằng: họ, chữ đệm, tên, ngày tháng năm sinh.
+ Thông tin về văn bằng: tên trường, tên ngành chính, tên chuyên ngành đào tạo, ngày nhập học, ngôn ngữ đào tạo, thời gian đào tạo, trình độ đào tạo theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam, hình thức đào tạo.
+ Thông tin về nội dung, kết quả học tập (nếu có): tên môn học, số tín chỉ từng môn học, điểm môn học, tổng số tín chỉ tích lũy, điểm trung bình, tên và kết quả đồ án, khóa luận tốt nghiệp, điểm xếp hạng tốt nghiệp. Trường hợp văn bằng được cấp khi các tín chỉ tích lũy được ở những cơ sở giáo dục khác, cần ghi rõ tên môn học, số tín chỉ của từng môn học được công nhận để xét tốt nghiệp và tên cơ sở đào tạo (trường hợp chuyển trường, xét tương đương môn học, chuyển điểm).
+ Thông tin kết nối với văn bằng: mã số sinh viên, số hiệu văn bằng và số vào sổ.

34.2. Bằng cử nhân, kỹ sư hay kiến trúc sư được cấp theo ngành đào tạo chính (đơn ngành hoặc song ngành). Tên ngành đào tạo chính sẽ được in trên bằng tốt nghiệp. Tên chuyên ngành (hướng chuyên sâu), hoặc tên ngành phụ (nếu có) sẽ được in trên phụ lục văn bằng.

34.3. Công thức quy đổi tương đương điểm trung bình tích lũy của toàn khóa học từ thang điểm 10 sang thang điểm 4 được quy định như sau:

Dải điểm thang10	Dải điểm thang 4	Công thức quy đổi
5,5 đến <7,0	2,0 đến <2,5	Điểm thang 4 = 2,0 + (Điểm thang 10 – 5,5) * (0,5/1,5)
7,0 đến <8,0	2,5 đến <3,2	Điểm thang 4 = 2,5 + (Điểm thang 10 – 7,0) * (0,7/1,0)
8,0 đến <9,0	3,2 đến <3,6	Điểm thang 4 = 3,2 + (Điểm thang 10 – 8,0) * (0,4/1,0)
9,0 đến 10,0	3,6 đến 4,0	Điểm thang 4 = 3,6 + (Điểm thang 10 – 9,0) * (0,4/1,0)

34.4. Hạng tốt nghiệp được xác định theo điểm trung bình tích lũy của toàn khóa học (theo thang điểm 4).

Hạng tốt nghiệp	Điểm trung bình chung tích lũy (theo thang điểm 4)
Loại xuất sắc	ĐTBTL từ 3,60 đến 4,00
Loại giỏi	ĐTBTL từ 3,20 đến 3,59
Loại khá	ĐTBTL từ 2,50 đến 3,19
Loại trung bình	ĐTBTL từ 2,00 đến 2,49

34.5. Hạng tốt nghiệp của những sinh viên có kết quả học tập toàn khóa loại xuất sắc và giỏi sẽ bị giảm đi một mức, nếu rơi vào một trong các trường hợp sau:

(1) Có khối lượng của các học phần phải đăng ký học lại và thi lại vượt quá 05% so với tổng số tín chỉ quy định cho toàn chương trình;

(2) Đã bị kỷ luật từ mức cảnh cáo trở lên trong thời gian học.

34.6. Kết quả học tập của sinh viên phải được ghi vào phụ lục văn bằng theo từng học phần. Trong bảng điểm còn phải ghi chuyên ngành (hướng chuyên sâu) hoặc ngành phụ (nếu có).

34.7. Nếu kết quả học tập của sinh viên thỏa mãn những quy định tại Điều 33 Chương 5 – Xét và công nhận tốt nghiệp của quy chế này đối với một số chương trình đào tạo tương ứng với các ngành đào tạo khác nhau, thì sinh viên được cấp các bằng tốt nghiệp khác nhau tương ứng với các ngành đào tạo đó.

34.8. Sinh viên chưa được cấp chứng chỉ hoàn thành môn học Giáo dục quốc phòng – an ninh, hay chứng nhận hoàn thành môn học giáo dục thể chất nhưng đã hết thời gian tối đa được phép học thì trong thời hạn 05 năm tính từ ngày phải ngừng học, được trở về trường trả nợ để có đủ điều kiện xét tốt nghiệp.

34.9. Sinh viên không tốt nghiệp được cấp giấy chứng nhận về các học phần đã học trong chương trình của trường. Những sinh viên này nếu có nguyện vọng, được quyền làm đơn xin chuyển qua các chương trình khác theo quy định tại Điều 29 Chương 4 – Các trường hợp xử lý học vụ và xử lý vi phạm của quy chế này.

Chương 6. CÁC ĐIỀU KHOẢN KHÁC

Điều 35. Học bổng

35.1. Học bổng bao gồm các loại:

(1) Học bổng khuyến khích học tập (HBKK);

(2) Học bổng chính sách (HBCS);

(3) Học bổng được tài trợ từ tổ chức và cá nhân trao theo điều kiện và quy định riêng (HBTT);

(4) Học bổng đầu vào tuyển sinh (HBTS).

35.2. Việc thực hiện chế độ học bổng khuyến khích và học bổng chính sách cho sinh viên căn cứ theo quy định của cơ quan quản lý nhà nước và của trường.

(1) Quy định về khóa đào tạo được xét cấp học bổng:

(a) Học bổng chỉ được cấp cho sinh viên còn trong thời gian kế hoạch của khóa đào tạo (xét trong 08, hoặc 10 học kỳ chính với đại học, 03 học kỳ chính với liên thông đại học; và không xét trong học kỳ hè).

(b) Thời gian tạm dừng, thời gian kéo dài việc học và thời gian học lấy bằng thứ hai, sinh viên không được xét cấp học bổng.

(c) Các trường hợp xét học bổng trễ hạn sẽ không được giải quyết truy lĩnh.

(2) Điều kiện và tiêu chí xét của một số học bổng:

(a) Học bổng chính sách chỉ được cấp nếu nhà trường nhận được chỉ tiêu học bổng từ cấp trên và theo quyết định của Hiệu trưởng trên cơ sở hồ sơ của sinh viên được xem là đầy đủ và hợp lệ.

(b) Điều kiện để xét học học bổng khuyến khích: Sinh viên đã đăng ký, theo học, dự thi và tích lũy được số tín chỉ lớn hơn hoặc bằng 90% tổng số tín chỉ theo kế hoạch trong chương trình đào tạo của khóa - ngành tính theo từng năm học.

(c) Học bổng tài trợ được xét cấp theo các tiêu chí của nhà tài trợ.

(d) Học bổng tuyển sinh được xét cấp theo tiêu chí của học bổng. Học bổng được duy trì (nếu có chính sách duy trì) khi sinh viên thực hiện đúng các quy định của nhà trường về đăng ký môn học; đăng ký đủ số tín chỉ được yêu cầu; đóng học phí đủ và đúng thời gian quy định; không xét đối với các lớp - môn học đăng ký học lại; … và phải thỏa một số yêu cầu khác của học bổng.

35.3. Việc xét cấp các loại học bổng nói trên sẽ do Hội đồng xét học bổng phụ trách, theo một quy trình riêng, có sự tham gia của Đoàn Thanh niên và Hội Sinh viên.

Điều 36. Học phí

36.1. Học phí được tính theo môn học, số tín chỉ, số tín chỉ học phí, đơn giá một tín chỉ học phí và được công bố vào đầu năm theo quyết định của Hiệu trưởng.

36.2. Học phí của các môn học do sinh viên đã đăng ký được thông báo trong bảng kết quả đăng ký môn học của từng sinh viên. Sinh viên có trách nhiệm biết và nộp đầy đủ học phí theo đúng thời hạn đã quy định.

36.3. Sinh viên muốn xin xét miễn giảm và tạm hoãn đóng học phí phải có hồ sơ xin miễn giảm nộp cho nhà trường trong thời gian quy định để Hiệu trưởng xem xét và quyết định. Đối với sinh viên thuộc gia đình diện chính sách, diện xóa đói giảm nghèo, việc xét miễn giảm hoặc tạm hoãn đóng học phí được xem xét theo từng học kỳ theo quy trình riêng.

36.4. Việc sinh viên vay các quỹ tín dụng hoặc ngân hàng phải thực hiện theo các quy định hiện hành của nhà nước.

Điều 37. Bảo hiểm y tế (BHYT) và Bảo hiểm tai nạn (BHTN)

37.1. Để đảm bảo quyền lợi và điều kiện học tập của sinh viên, nhà trường đề nghị tất cả sinh viên đều đóng bảo hiểm y tế (BHYT), bảo hiểm tai nạn (BHTN) theo hướng dẫn của cơ quan bảo hiểm.

37.2. Ban quản lý ký túc xá có quyền yêu cầu sinh viên xuất trình thẻ bảo hiểm y tế, bảo hiểm tai nạn khi sinh viên đăng ký lưu trú tại ký túc xá của trường.

37.3. Các cơ sở tiếp nhận sinh viên đến thực tập có quyền yêu cầu sinh viên xuất trình thẻ bảo hiểm y tế, bảo hiểm tai nạn khi sinh viên đến thực tập tại cơ sở.

Điều 38. Điều khoản thi hành

38.1. Quy chế đào tạo của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn được áp dụng bắt buộc cho các khóa đào tạo hệ chính quy tập trung theo học chế tín chỉ của trường.

38.2. Việc điều chỉnh, bổ sung các điều khoản của quy chế này do Hiệu trưởng quyết định.

HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. CAO HÀO THI

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Số: 522-20/QĐ-DSG-ĐT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 10 năm 2020

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Quy chế công tác Cố vấn học tập

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Căn cứ Quyết định số 57/2004/QĐ-TTg ngày 06/04/2004 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Dân lập Kỹ nghệ Tp. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 52/2005/QĐ-TTg ngày 16/03/2005 của Thủ tướng Chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Dân lập Kỹ nghệ Tp. Hồ Chí Minh thành Trường Đại học Dân lập Công nghệ Sài Gòn;

Căn cứ Quyết định số 4488/QĐ-BGDĐT ngày 19/10/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc công nhận Hiệu trưởng Trường Đại học Công Nghệ Sài Gòn;

Căn cứ Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15/08/2007 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ;

Căn cứ Thông tư số 57/2012/TT-BGDĐT ngày 27/12/2012 của Bộ Giáo dục và Đào tạo sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15/08/2007;

Căn cứ Quyết định số 214-09/QĐ-DSG-ĐT ngày 20/04/2009 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy chế giảng dạy;

Căn cứ Quyết định số 430-20/QĐ-DSG-ĐT ngày 24/09/2020 của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Ban hành kèm theo quyết định này Quy chế công tác Cố vấn học tập của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Điều 2. Quy chế này áp dụng đối với công tác Cố vấn học tập kể từ năm học 2020 - 2021.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 253-09/QĐ-DSG-ĐT ngày 19/05/2009 của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy định về công tác Giáo viên chủ nhiệm và Cố vấn học tập.

Điều 4. Các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 4;
- Lưu phòng Hành chánh - Quản trị;
- Lưu: P.ĐT, HV (5).

HIỆU TRƯỞNG

PGS, TS. Cao Hào Thi

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

QUY CHẾ
CÔNG TÁC CỐ VẤN HỌC TẬP

Ban hành kèm theo Quyết định số 522– 20/QĐ-DSG-ĐT ngày 19/10/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

Chương 1. NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Căn cứ xây dựng quy chế, phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1.1. Quy chế được xây dựng dựa trên cơ sở:

(1) Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15/08/2007 của Bộ GD&ĐT v/v ban hành Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính theo hệ thống tín chỉ;

(2) Thông tư số 57/2012/TT-BGDĐT ngày 27/12/2012 của Bộ GD&ĐT v/v sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15/08/2007 của Bộ GD&ĐT;

(3) Văn bản hợp nhất 17/VBHN-BGDĐT ngày 15/05/2014 của Bộ GD&ĐT v/v ban hành Quy chế Đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ;

(4) Quyết định số 214-09/QĐ-DSG-ĐT ngày 20/04/2009 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy chế giảng dạy;

(5) Quyết định số 430-20/QĐ-DSG-ĐT ngày 24/09/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ.

1.2. Quy chế này quy định chế độ làm việc đối với giảng viên, chuyên viên được phân công làm công tác Cố vấn học tập cho sinh viên Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn; bao gồm: nhiệm vụ và quyền hạn; thời gian và nội dung làm việc; chế độ báo cáo; quyền lợi; khen thưởng và kỷ luật.

1.3. Quy chế này áp dụng đối với công tác Cố vấn học tập kể từ năm học 2020 – 2021.

Điều 2. Cố vấn học tập là một chức danh có trong quá trình đào tạo theo hệ thống tín chỉ.

2.1. Cố vấn học tập tư vấn và hỗ trợ cho từng sinh viên nhằm phát huy tối đa tính tích cực, chủ động và sáng tạo trong quá trình học tập, rèn luyện tại trường.

2.2. Cố vấn học tập tư vấn giúp sinh viên định hướng ngành nghề, xây dựng kế hoạch học tập, rèn luyện phẩm chất đạo đức, năng lực và kỹ năng để đạt yêu cầu của mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo cho toàn khóa học cũng như cho bản thân sinh viên.

2.3. Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn thống nhất hai chức danh Giáo viên Chủ nhiệm lớp và Cố vấn học tập thành một và gọi tên chung là Cố vấn học tập.

Điều 3. Tiêu chuẩn Cố vấn học tập

Cố vấn học tập được lựa chọn từ các giảng viên cơ hữu hoặc cán bộ, chuyên viên quản lý đào tạo của trường, theo các tiêu chuẩn sau:

3.1. Nắm vững đường lối, chính sách của Đảng, pháp luật của nhà nước, các quy chế đào tạo, đặc biệt là đào tạo theo hệ thống tín chỉ, quy chế công tác sinh viên, các quy định liên quan đến công tác đào tạo, quản lý sinh viên của nhà trường;

3.2. Hiểu biết sâu sắc về mục tiêu đào tạo, chương trình đào tạo của ngành, chuyên ngành, cách thức tổ chức, các quy trình quản lý điều hành công tác đào tạo và quản lý sinh viên của trường, hệ thống tổ chức và các mối liên hệ công tác trong trường;

3.3. Có đạo đức, tác phong tốt. Nhiệt tình và có trách nhiệm đối với thế hệ trẻ. Có thời gian để làm công tác với sinh viên;

3.4. Có ít nhất hai năm tham gia giảng dạy, hoặc tham gia hoạt động quản lý đào tạo;

3.5. Không bị kỷ luật từ hình thức cảnh cáo trở lên trong vòng hai năm trước ngày được phân công làm công tác Cố vấn học tập;

3.6. Tham gia và hoàn thành các khóa tập huấn về quy chế, quy định liên quan đến công tác đào tạo theo hệ thống tín chỉ, về công tác sinh viên, chế độ chính sách đối với sinh viên.

Điều 4. Lập danh sách Cố vấn học tập, phân nhóm sinh viên cho Cố vấn học tập

4.1. Danh sách Cố vấn học tập do Trưởng khoa lựa chọn, Phòng Đào tạo tổng hợp danh sách trình Hiệu trưởng ra quyết định công nhận. Khi có sự thay đổi Cố vấn học tập cũng tiến hành theo quy trình trên.

4.2. Mỗi Cố vấn học tập phụ trách một lớp (nhóm) sinh viên từ 50 đến 80 sinh viên thuộc một khóa – ngành khi tuyển sinh đầu vào hoặc khi phân chuyên ngành đào tạo

Điều 5. Nhiệm kỳ của Cố vấn học tập

5.1. Nhiệm kỳ của Cố vấn học tập được tính theo thời gian đào tạo của khóa - ngành. Kết thúc khóa – ngành đào tạo, Cố vấn học tập bàn giao lại số sinh viên chưa tốt nghiệp (nếu có) cho khoa chủ quản.

5.2. Khoa phân công trợ lý khoa làm Cố vấn học tập phụ trách nhóm sinh viên hết thời gian đào tạo kế hoạch và đang trong thời gian đào tạo kéo dài.

Điều 6. Tài khoản Cố vấn học tập

6.1. Cố vấn học tập được cấp một tài khoản cá nhân trong hệ thống quản lý đào tạo – Cổng thông tin đào tạo để quản lý dữ liệu sinh viên của lớp do mình phụ trách; hướng dẫn, hỗ trợ sinh viên trong lớp đăng ký môn học; theo dõi chuyên cần; và các tác nghiệp khác.

6.2. Khi có sự thay đổi về Cố vấn học tập hoặc kết thúc thời gian đào tạo của khóa – ngành, tài khoản của Cố vấn học tập cũng được thay đổi hoặc kết thúc.

Chương 2. NHIỆM VỤ CỦA CỐ VẤN HỌC TẬP

Điều 7. Nội dung chính cố vấn cho sinh viên

7.1. Cố vấn cho từng sinh viên về mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra của ngành đào tạo; chương trình đào tạo của ngành hay chuyên ngành;

7.2. Cố vấn về việc lựa chọn ngành nghề cho từng sinh viên;

7.3. Cố vấn về kế hoạch học tập, tiến độ học tập cho từng sinh viên;

7.4. Cố vấn về việc đăng ký môn học từng học kỳ;

7.5. Cố vấn về kinh nghiệm học tập, làm bài tập đồ án, tiểu luận, thi cử;

7.6. Cố vấn cho các sinh viên bị xử lý học vụ;

7.7. Cố vấn về rèn luyện tác phong, đạo đức và các vấn đề xã hội khác.

Điều 8. Phối hợp làm việc với các đơn vị chức năng như Phòng Đào tạo, Phòng Công tác Sinh viên, Đoàn Thanh niên, Hội sinh viên, các khoa quản lý sinh viên … trong các vấn đề về học vụ, rèn luyện rèn luyện tác phong, đạo đức, tổ chức hoạt động phong trào, hoạt động xã hội, ngoại khóa của sinh viên.

Điều 9. Theo dõi, đánh giá toàn diện sinh viên trong lớp (nhóm) mình phụ trách về học tập và rèn luyện. Nhận xét và cho điểm rèn luyện của sinh viên trong lớp (nhóm) phụ trách theo mẫu biên bản nhận xét và đề nghị của ban cán sự lớp và chi đoàn.

Điều 10. Tham gia thảo luận và đề đạt ý kiến tại các phiên họp của các hội đồng có liên quan đến sinh viên và lớp (nhóm) sinh viên do mình phụ trách về các vấn đề xử lý học vụ, kỷ luật, khen thưởng, xét học bổng.

Điều 11. Thường xuyên liên lạc, nắm rõ tình hình học tập, rèn luyện của lớp (nhóm) phụ trách, nhằm kịp thời báo cáo và giải quyết trường hợp bất thường xảy ra trong sinh viên.

Điều 12. Định kỳ báo cáo với Trưởng khoa và Hội đồng Cố vấn học tập về tình hình sinh viên của lớp (nhóm) phụ trách.

Chương 3. QUYỀN HẠN CỦA CỐ VẤN HỌC TẬP

Điều 13. Có quyền phản ánh và đề đạt ý kiến cá nhân về vấn đề liên quan đến vai trò, chức năng, nhiệm vụ và quy trình làm việc của Cố vấn học tập hay các vấn đề khác liên quan.

Điều 14. Tham gia các phiên họp của các hội đồng xử lý học vụ, khen thưởng, kỷ luật, xét tư cách nhận đồ án, khóa luận tốt nghiệp hay thi tốt nghiệp, xét tốt nghiệp, xét học bổng … Có quyền phát biểu, phản biện, nhận xét, đề xuất ý kiến với hội đồng đối với các sinh viên do mình phụ trách.

Điều 15. Được các bộ phận chức năng trong trường cung cấp các thông tin cần thiết để phục vụ công tác cố vấn cho sinh viên bằng các tài liệu, văn bản, dữ liệu, thông tin trên Cổng thông tin đào tạo, thông tin trên trang điện tử của trường (gọi chung là tài liệu cho Cố vấn học tập) liên quan đến các sinh viên mình phụ trách.

Điều 16. Được hưởng một số chế độ:

16.1. Giảm 20% khối lượng giờ nghĩa vụ.

16.2. Được hưởng phụ cấp trách nhiệm tùy theo số lượng sinh viên phụ trách và chất lượng công việc đã hoàn thành được quy định cụ thể tại Quy định về phụ cấp giảng dạy cho thỉnh giảng và cơ hữu của trường. Phòng Đào tạo căn cứ khối lượng và chất lượng công việc hoàn thành để tính phụ cấp và Phòng Kế hoạch – Tài chính thanh toán phụ cấp này vào cuối mỗi học kỳ.

16.3. Được xem xét các danh hiệu thi đua, khen thưởng, được lưu ý khi xét nâng bậc, nâng lương, xét chức danh học hàm, học vị và để cử đi học tập bồi dưỡng nếu hoàn thành có chất lượng nhiệm vụ Cố vấn học tập.

Chương 4. HOẠT ĐỘNG CỦA CỐ VẤN HỌC TẬP

Điều 17. Hội đồng Cố vấn học tập

17.1. Hội đồng Cố vấn học tập gồm toàn thể các Cố vấn học tập đương nhiệm và một số cán bộ liên quan do Hiệu trưởng bổ nhiệm.

17.2. Ban thường trực Hội đồng Cố vấn học tập gồm:

+ Chủ tịch: Hiệu trưởng hay Phó Hiệu trưởng phụ trách đào tạo
+ Phó chủ tịch thường trực: Trưởng Phòng Đào tạo
+ Ủy viên thường trực: Trưởng Phòng Công tác Sinh viên
+ Các ủy viên là trưởng nhóm Cố vấn học tập tại các khoa, Bí thư Đoàn Thanh niên, Chủ tịch Hội sinh viên trường.

Điều 18. Nhiệm vụ của Hội đồng Cố vấn học tập là tổ chức, định hướng và hướng dẫn các hoạt động Cố vấn học tập. Tư vấn cho Hiệu trưởng các vấn đề phát sinh về đào tạo và quản lý sinh viên.

Điều 19. Cố vấn học tập chịu sự quản lý của Trưởng khoa về hành chánh. Chịu sự hướng dẫn và tổ chức công việc cố vấn của Hội đồng Cố vấn học tập. Các Cố vấn học tập cũng thường xuyên làm việc cùng Phòng Đào tạo và Phòng Công tác Sinh viên để thực thi nhiệm vụ.

Điều 20. Cố vấn học tập cần phải tuân thủ các nguyên tắc sau:

20.1. Coi sinh viên là trung tâm của nhà trường, trung tâm của quá trình đào tạo. Phải luôn quan tâm đến lợi ích chính đáng của sinh viên, không làm điều gì gây thiệt hại cho sinh viên.

20.2. Trong quyền hạn cho phép, phải làm hết sức mình để giúp đỡ sinh viên hoặc hướng dẫn họ tìm đến sự giúp đỡ của những người khác.

20.3. Có hành động cư xử phù hợp với đạo đức nghề nghiệp, có tư cách đạo đức tốt để làm gương cho sinh viên.

Điều 21. Bộ công cụ của Cố vấn học tập

21.1. Cố vấn học tập có trách nhiệm nắm vững nội dung:

(1) Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ;
(2) Quy định về công tác quản lý sinh viên;
(3) Chương trình đào tạo của khoa, ngành, chuyên ngành; đề cương chi tiết môn học;
(4) Biểu đồ giảng dạy và học tập; kế hoạch đào tạo mỗi học kỳ;
(5) Kế hoạch và chương trình hoạt động của Đoàn Thanh niên và Hội sinh viên;
(6) Các thông báo cập nhật của trường, khoa, Phòng Đào tạo và Phòng Công tác sinh viên và phòng ban khác về học vụ và các hoạt động ngoại khóa;
(7) Các văn bản về học bổng, học phí, đánh giá điểm rèn luyện sinh viên;
(8) Niên giám;
(9) Danh sách lớp sinh viên;

(10) Quy trình đăng ký môn học;

(11) Phiếu đăng ký môn học và hướng dẫn đăng ký môn học (do Phòng Đào tạo phát hành);

(12) Kết quả đăng ký môn học và thời khóa biểu của từng sinh viên trong lớp;

(13) Các biểu mẫu phục vụ công tác cố vấn học;

(14) Sử dụng thành thạo tài khoản quản lý sinh viên của Cố vấn học tập trên Cổng thông tin đào tạo của Trường.

21.2. Cố vấn học tập có trách nhiệm tập hợp đầy đủ tài liệu và hồ sơ nêu trên (được cung cấp, theo dõi thông tin, thường xuyên liên hệ Văn phòng khoa, Phòng Đào tạo để nắm thông tin …). Ngoài ra, Cố vấn học tập cần phải lưu trữ đầy đủ bảng kết quả học tập của sinh viên ở các học kỳ trước đó, kể cả các học kỳ hè, các biên bản ký nhận bàn giao bảng điểm, phiếu đăng ký, kết quả đăng ký, bảng điểm rèn luyện của Cố vấn học tập với Phòng Đào tạo, với Phòng Công tác sinh viên và với từng sinh viên trong lớp.

Điều 22. Hoạt động tư vấn về học tập của Cố vấn học tập

22.1. Trao đổi và hướng dẫn cho sinh viên tìm hiểu chương trình đào tạo của khóa – ngành và cách lựa chọn môn học.

22.2. Thảo luận và hướng dẫn sinh viên cách chọn ngành chính, ngành phụ, chuyên ngành và vạch kế hoạch học tập cho phù hợp với mục tiêu, yêu cầu đào tạo và chuẩn đầu ra của ngành.

22.3. Hướng dẫn cho sinh viên cách đăng ký môn học cho từng học kỳ.

22.4. Theo dõi việc đăng ký học tập của sinh viên sao cho phù hợp với quy định của trường.

22.5. Tư vấn việc đăng ký môn học của sinh viên nếu phát hiện thấy có môn học chưa hợp lý.

22.6. Hướng dẫn sinh viên về kinh nghiệm, phương pháp học tập và nghiên cứu khoa học.

22.7. Thường xuyên theo dõi kết quả học tập của sinh viên để động viên hoặc điều chỉnh khi cần. Hướng dẫn và giúp đỡ sinh viên giải quyết những khó khăn vướng mắc trong học tập.

22.8. Nhắc nhở (cảnh báo) sinh viên khi thấy kết quả học tập của sinh viên giảm sút.

22.9. Ký các đơn từ của sinh viên trong phạm vi chức năng và nhiệm vụ của Cố vấn học tập khi sinh viên yêu cầu.

22.10. Giải thích cho sinh viên về cách tính điểm trung bình, số tín chỉ tích lũy của Phòng Đào tạo.

22.11. Hướng dẫn cho sinh viên những vấn đề liên quan đến học tập, nghiên cứu nâng cao trình độ, kể cả xu hướng nghề nghiệp và tuyển dụng của thị trường lao động.

Điều 23. Hoạt động tư vấn về các lĩnh vực khác của Cố vấn học tập

23.1. Hướng dẫn sinh viên thực hiện các quy định về sinh hoạt của trường và của cộng đồng.

23.2. Bàn bạc và góp ý về các vấn đề cá nhân như: vệ sinh, sức khỏe, tinh thần và thể lực.

23.3. Bàn bạc và góp ý về các vấn đề xã hội như rèn luyện bản thân, kết bạn ...

23.4. Trao đổi, góp ý về việc phát triển nhân cách, hành vi và đạo đức.

23.5. Trao đổi, góp ý kiến về các vấn đề nghề nghiệp như: đặc tính nghề nghiệp, tình trạng môi trường làm việc, thị trường làm việc …

23.6. Hướng dẫn sinh viên tham gia các hoạt động ngoại khóa.

Điều 24. Các hoạt động khác để hỗ trợ sinh viên của Cố vấn học tập

24.1. Phối hợp với các giảng viên môn học, các đơn vị liên quan như Phòng Đào tạo, Phòng Công tác Sinh viên, Ký túc xá, Thư viện … để giúp đỡ và tạo điều kiện cho sinh viên học tập tốt (học bổng, làm thêm ngoài giờ, xin lưu trú ký túc xá, phụ đạo thêm …).

24.2. Xây dựng mối quan hệ thân thiện và hiểu biết lẫn nhau giữa sinh viên, giảng viên các môn học, tập thể lớp, khoa và nhà trường.

24.3. Thu thập tư liệu và lập hồ sơ lớp (nhóm) sinh viên phụ trách: họ và tên sinh viên, bố mẹ sinh viên, địa chỉ của bố mẹ sinh viên, nơi thường trú, cư trú của bố mẹ sinh viên, nơi ngoại trú hoặc nội trú của sinh viên, số điện thoại, email liên hệ (nếu có), …

24.4. Xem xét các yêu cầu của sinh viên để tư vấn và giải quyết đúng theo quy định của trường. Viết giấy giới thiệu hoặc bút phê vào đơn của sinh viên nếu họ có yêu cầu đi gặp những người khác để được nhận tư vấn hoặc giúp đỡ.

Điều 25. Các chức trách của Cố vấn học tập

25.1. Tham gia đầy đủ hội nghị Cố vấn học tập do nhà trường tổ chức.

25.2. Nhận hồ sơ tài liệu từ Hội đồng Cố vấn học tập, Phòng Đào tạo, Phòng Công tác Sinh viên. Nghiên cứu các hồ sơ tài liệu để nắm được quy chế, quy định của nhà trường, các biện pháp thực thi nhiệm vụ cố vấn và cách hướng dẫn cho sinh viên.

25.3. Quan tâm theo dõi các nguồn thông tin, tư liệu ở trong trường để vận dụng trong hoạt động hướng dẫn, tư vấn cho sinh viên. Thường xuyên quan tâm theo dõi tin tức chính trị, xã hội để nắm bắt tình hình nhanh nhạy, kịp thời.

25.4. Thường xuyên trau dồi, tu dưỡng bản thân về cả kỹ năng nghiệp vụ cố vấn lẫn các mặt khác.

25.5. Niêm yết thời gian biểu ở nơi làm việc để sinh viên có thể đến gặp ít nhất hai tuần một lần, mỗi lần ít nhất 30 phút. Thông báo lịch tiếp sinh viên (thời gian, địa điểm, số điện thoại, email) để họ có thể thường xuyên liên lạc hoặc gặp gỡ trao đổi và nhận ý kiến tư vấn.

25.6. Phải ghi nhật trình gặp gỡ sinh viên.

25.7. Tổ chức gặp gỡ tất cả sinh viên mà mình phụ trách vào trước ngày đăng ký học ở học kỳ đầu tiên, nhằm làm quen và thống nhất với nhau về phương pháp làm việc, chế độ công tác ...

25.8. Tổ chức gặp gỡ tất cả sinh viên mà mình phụ trách khi đã biết kết quả thi giữa học kỳ để tìm hiểu và giải quyết những vấn đề nảy sinh đối với sinh viên.

25.9. Lập sổ theo dõi quản lý sinh viên theo tuần, tháng, học kỳ, năm học và cả quá trình học tập, rèn luyện tại trường để làm cơ sở phân loại, đánh giá điểm rèn luyện của sinh viên theo quy định. Quy trình cụ thể và các loại biểu mẫu dùng trong công tác nhận xét đánh giá sinh viên sẽ do Phòng Công tác Sinh viên hướng dẫn.

25.10. Chủ trì cuộc họp đánh giá điểm rèn luyện cho sinh viên, lớp (nhóm) phụ trách trong từng học kỳ theo đúng quy định và phải đảm bảo chính xác, công bằng, dân chủ và công khai.

25.11. Thông báo kịp thời tới gia đình sinh viên những thông tin cần thiết về học tập và rèn luyện của sinh viên khi kết thúc học kỳ chính.

25.12. Phải đặc biệt quan tâm đối với sinh viên trong "diện đặc biệt" hoặc "có vấn đề".

25.13. Nhắc nhở sinh viên nộp tiền học phí, tiền nội trú và các khoản lệ phí khác đúng quy định.

25.14. Báo cáo bằng văn bản cho Hội đồng Cố vấn học tập khi hết một học kỳ, phải xin ý kiến của Hội đồng Cố vấn học tập khi gặp khó khăn trong việc tư vấn, hướng dẫn sinh viên.

25.15. Gửi trả hồ sơ cá nhân sinh viên và hồ sơ lớp (nhóm) sinh viên khi họ đã tốt nghiệp khóa học cho Hội đồng Cố vấn học tập hay Khoa quản lý sinh viên.

25.16. Bàn giao đầy đủ và kịp thời hồ sơ và tình hình lớp (nhóm) sinh viên phụ trách khi phải chuyển giao nhiệm vụ Cố vấn học tập cho giảng viên khác.

25.17. Cố vấn học tập có trách nhiệm báo cáo các nội dung sau cho Trưởng khoa/bộ môn:

(1) Báo cáo bằng văn bản tình hình sinh viên lớp phụ trách khi hết một học kỳ;

(2) Các trường hợp khi gặp khó khăn trong việc tư vấn, hướng dẫn sinh viên;

(3) Các đề nghị khen thưởng, kỷ luật sinh viên lớp phụ trách.

Điều 26. Nhiệm vụ của sinh viên đối với Cố vấn học tập

26.1. Sinh viên phải đến gặp để trao đổi ý kiến với Cố vấn học tập của mình khi gặp các vướng mắc trong học tập hay trong cuộc sống riêng tư. Thông thường sinh viên đến gặp Cố vấn học tập của mình theo lịch đã thông báo, nhưng trong trường hợp đột suất có thể liên hệ hẹn gặp.

26.2. Sinh viên phải tham dự đầy đủ các buổi sinh hoạt lớp do Cố vấn học tập tổ chức, dù sinh viên có đăng ký học các lớp môn học khác nhau thì đúng buổi đó vẫn phải tập trung về lớp cũ để sinh hoạt. Cố vấn học tập phải điểm danh và ghi biên bản buổi họp để nộp cho Khoa.

26.3. Sinh viên phải chú ý lắng nghe hướng dẫn và nhắc nhở của Cố vấn học tập của mình.

26.4. Sinh viên phải thường xuyên đọc thông báo của nhà trường nhất là các thông báo của Phòng Đào tạo trên các bảng tin và trang điện tử của trường

Điều 27. Hướng dẫn nội dung họp giữa Cố vấn học tập và lớp sinh viên

27.1. Đối với các lớp năm thứ nhất, cuộc họp đầu tiên của học kỳ chính thứ nhất:

(1) Tổ chức bầu ban cán sự lớp. Danh sách ban cán sự lớp do Cố vấn học tập đề nghị, được sự đồng ý của Ban chủ nhiệm Khoa, chuyển Phòng Đào tạo tổng hợp trình Hiệu trưởng phê duyệt.

(2) Phân công nhiệm vụ Ban cán sự lớp, làm rõ mối quan hệ công tác giữa Cố vấn học tập, Ban cán sự lớp và lớp. Giải thích cho sinh viên rõ về vai trò, nhiệm vụ, cách làm việc của sinh viên đối với Cố vấn học tập;

(3) Phổ biến cho sinh viên biết những vấn đề cơ bản về bộ máy tổ chức của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và bộ máy tổ chức, quản lý, điều hành công tác đào tạo và quản lý sinh viên của trường;

(4) Hướng dẫn nội dung cơ bản của các quy chế, quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và của Trường liên quan đến sinh viên;

(5) Phổ biến những nét cơ bản cần lưu ý về phương pháp học tập, phương pháp nghiên cứu khoa học ở bậc đại học trong những năm học tập tại Trường.

(6) Phổ biến các công việc theo yêu cầu quản lý của Trường, của khoa và phòng ban khác có liên quan đến lớp (nếu có).

27.2. Đối với các lớp từ năm thứ hai, cuộc họp đầu tiên của học kỳ chính thứ nhất

(1) Tổ chức Đại hội lớp, báo cáo tổng kết, phương hướng hoạt động của năm học, bầu ban cán sự lớp, phân công trong ban cán sự lớp (nếu có);

(2) Phổ biến những cập nhật sửa đổi trong các quy định hiện hành (nếu có);

(3) Phổ biến các công việc theo yêu cầu quản lý của Trường, của khoa và phòng ban khác có liên quan đến lớp (nếu có).

27.3. Cuộc họp hàng tháng

(1) Tình hình chấp hành quy định về học tập (việc lên lớp, làm bài tập, đồ án, tự học, kiểm tra, thi hết môn, thi lại...);

(2) Tình hình chấp hành quy định về công tác sinh viên, quy định nội trú, ngoại trú;

(3) Các công việc theo yêu cầu quản lý của Trường, của khoa và phòng ban khác có liên quan đến lớp (nếu có);

(4) Cuộc họp lớp vào cuối học kỳ chính có thêm nội dung xét điểm rèn luyện của sinh viên.

27.4. Cuộc họp trước thời điểm đăng ký học tập

(1) Cố vấn học tập triệu tập sinh viên thuộc trách nhiệm quản lý của mình để bàn bạc và hướng dẫn đăng ký môn học trước thời điểm sinh viên chính thức đăng ký môn học;

(2) Cố vấn học tập phải thực hiện hướng dẫn từng bước quy trình đăng ký môn học mà Phòng Đào tạo phổ biến. Ví dụ: thời gian đăng ký, mã số môn học, tên môn học, lớp học, đơn vị tín chỉ, … theo quy định trong phiếu đăng ký;

(3) Ngoài cuộc họp về việc đăng ký môn học, khi cần thiết, sinh viên liên hệ với Cố vấn học tập để được tư vấn thêm về đăng ký môn học, tăng hoặc giảm môn học đăng ký, …

27.5. Lịch tiếp sinh viên tại Văn phòng Khoa.

Cố vấn học tập đăng ký hai buổi làm việc mỗi tuần, trực tại Văn phòng khoa để tiếp sinh viên, làm nhiệm vụ cố vấn khi sinh viên có yêu cầu.

Đầu học kỳ, Phòng Đào tạo lập thời khóa biểu tiếp sinh viên của Cố vấn học tập, trình Hiệu trưởng phê duyệt và thông báo các bên liên quan để thực hiện.

Chương 5. HIỆU LỰC THI HÀNH VÀ SỬA ĐỔI

Điều 28. Hiệu lực thi hành

28.1. Bản quy định này có hiệu lực kể từ ngày ký quyết định ban hành.

28.2. Những quy định trái với quy định này đều bị bãi bỏ.

Điều 29. Hiệu lực sửa đổi

Trong quá trình thực hiện quy định này, nếu có những vấn đề không phù hợp, Phòng Đào tạo có trách nhiệm báo cáo Hiệu trưởng để xem xét bổ sung hoặc sửa đổi.

HIỆU TRƯỞNG

PGS. TS. CAO HÀO THI

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 544-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ**

[4] Chuyên ngành đào tạo: **Công nghệ Cơ điện tử**
Công nghệ Robot và trí tuệ nhân tạo

[5] Mã ngành đào tạo: [7510203]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 – 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Cơ khí

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[11] Tổ chức kiểm định chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ - điện tử đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, giai đoạn 2024 – 2029 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 228/CEAHCM-CT ngày 14/09/2024 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

+ Đào tạo kỹ sư Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử (CNKT Cơ điện tử) có kiến thức chuyên môn tích hợp của nhiều lĩnh vực Cơ khí, Điện, Điện tử, Điều khiển tự động, ... có khả năng thiết kế, chế tạo, vận hành, cải tiến và bảo trì các hệ thống máy móc thiết bị cơ điện tử trong các quy trình sản xuất công nghiệp; có kỹ năng thực hành nghề nghiệp vững chắc, ứng dụng kỹ thuật cơ điện tử giải quyết các vấn đề thực tiễn; có đạo đức nghề nghiệp và tư duy độc lập; có khả năng lao động sáng tạo, thích ứng với những biến động của thị trường lao động; có khả năng sử dụng tiếng Anh trong học tập, nghiên cứu, làm việc và có khả năng học tiếp lên các bậc học cao hơn.

+ Sau khi tốt nghiệp, kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử có thể làm các công việc về kỹ thuật và quản lý tại các cơ quan quản lý nhà nước và các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, đào tạo,... thuộc các thành phần kinh tế khác nhau.

[2] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT)**

+ Kiến thức:
  - CĐR_A01: Có thể vận dụng các kiến thức chính trị, khoa học tự nhiên do chương trình cung cấp người học các kiến thức khoa học cơ bản liên quan để làm nền tảng cho nghiên cứu các môn học cơ sở ngành CNKT Cơ điện tử trong các học kỳ sau:

- Các nguyên lý của chủ nghĩa Mac - Lênin, Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh.
- Các kiến thức cơ bản như toán, vật lý, cơ học, điện học, tin học căn bản và văn phòng nhằm tạo cơ sở để học các môn chuyên ngành sau này.
- Các lĩnh vực khoa học nhân văn, khoa học môi trường và an toàn lao động, pháp luật và quản lý, giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh.

- CĐR_A02: Có khả năng phân tích, vận dụng các kiến thức chuyên ngành về cơ khí do chương trình đào tạo cung cấp cho người học các kiến thức chuyên môn cơ khí như động học, động lực học, tính toán thiết kế, chế tạo, bảo trì và vận hành thiết bị cơ khí bao gồm:
  - Công nghệ cơ khí trong cơ điện tử
  - Nguyên lý máy và robot
  - Tính toán kết cấu truyền động cơ khí
  - Hệ thống đơn vị và các tiêu chuẩn công nghệ cơ khí hiện hành trên thế giới
  - Hệ thống thủy lực và khí nén thường dùng trong cơ điện tử
  - Biểu diễn kết cấu hệ thống cơ khí và robot
  - Cơ tính vật liệu và các quá trình công nghệ
  - Thiết kế hệ thống cơ khí cho tay máy và robot
  - Thiết kế, chế tạo lắp ráp thiết bị cơ khí
  - Vận hành và bảo trì hệ thống cơ khí
- CĐR_A03: Có khả năng phân tích, vận dụng các kiến thức chuyên ngành điện, điện tử do chương trình cung cấp cho người học các kiến thức về hệ thống điện, thiết bị điện tử, tính năng các loại động cơ điện, tự động hóa trong công nghiệp bao gồm:
  - Công nghệ điều khiển trong cơ điện tử
  - Các thiết bị và linh kiện trong cơ điện tử
  - Các động cơ dùng trong cơ điện tử: động cơ bước, động cơ Servo, DC, AC, BL motor, … phạm vi sử dụng
  - Công nghệ tự động hóa
  - Truyền thông công nghiệp
  - Công nghệ robot và tay máy công nghiệp
- CĐR_A04: Có khả năng phân tích, vận dụng các kiến thức chuyên ngành công nghệ thông tin do chương trình cung cấp cho người học các kiến thức về lập trình điều khiển hệ thống, trí tuệ nhân tạo, … bao gồm:
  - Công nghệ thông tin trong cơ điện tử
  - Phần mềm hỗ trợ trong cơ điện tử: tính sức bền vẽ kết cấu, vẽ mạch điện tử, điều khiển quá trình
  - Lập trình cơ bản
  - Lập trình điều khiển hệ thống cơ điện tử
  - Trí tuệ nhân tạo và máy học cho robot
  - Công nghệ xử lý ảnh, âm thanh, xử lý ngôn ngữ

+ Kỹ năng: Cung cấp cho người học các kỹ năng ứng dụng, thực hành liên quan tới công tác kỹ sư ngành CNKT Cơ điện tử bao gồm:
  - CĐR_B01: Phân tích lựa chọn phương án khai thác, vận hành dây chuyền sản xuất, đạt hiệu quả kinh tế, đảm bảo an toàn lao động; đề xuất những cải tiến, thiết kế mới; áp dụng công nghệ mới và chuyển giao công nghệ.
  - CĐR_B02: Phát hiện, nhận diện các sự cố để xây dựng kế hoạch, hiệu chỉnh, bảo trì, sửa chữa các máy, thiết bị.

- CĐR_B03: Áp dụng tin học trong công việc văn phòng và giải quyết một số vấn đề cơ bản trong lĩnh vực công nghệ cơ điện tử và robot.
- CĐR_B04: Sử dụng tiếng Anh phục vụ công việc chuyên môn, giao tiếp cơ bản và tham khảo tài liệu kỹ thuật chuyên ngành. Trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 03/06 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.
- CĐR_B05: Thể hiện giao tiếp, ứng xử văn minh, kết hợp với đồng nghiệp làm việc nhóm thành thục, giao tiếp kỹ thuật thông bản vẽ, sơ đồ động học và động lực học.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm: Huấn luyện người học về thái độ, cách cư xử chuẩn mực của người làm công tác kỹ thuật cơ điện tử bao gồm:
  - CĐR_C01: Thể hiện tính trung thực, khiêm tốn, đạo đức nghề nghiệp, ý thức bảo vệ môi trường.
  - CĐR_C02: Thể hiện sự nỗ lực, chịu khó, rèn luyện ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp, luôn cố gắng học tập nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu công việc.

[3] **Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:**

Sau khi tốt nghiệp, kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử có thể làm việc tại các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp, doanh nghiệp công nghệ cao, cơ quan quản lý kỹ thuật, cơ sở nghiên cứu – đào tạo. Các vị trí cụ thể bao gồm:

+ Kỹ sư thiết kế – chế tạo cơ điện tử: tham gia thiết kế, chế tạo, cải tiến các sản phẩm, thiết bị, hệ thống cơ điện tử và robot.

+ Kỹ sư vận hành – bảo trì hệ thống: khai thác, giám sát, vận hành và bảo trì các dây chuyền sản xuất tự động hóa, hệ thống CNC, PLC, SCADA, thủy lực – khí nén.

+ Kỹ sư lập trình và điều khiển: phát triển các ứng dụng điều khiển tự động, lập trình robot công nghiệp, thiết bị nhúng, hệ thống IoT, trí tuệ nhân tạo trong sản xuất.

+ Chuyên viên kỹ thuật và quản lý sản xuất: giám sát quy trình công nghệ, quản lý bảo trì, điều độ sản xuất, tối ưu năng suất và chất lượng sản phẩm.

+ Chuyên viên nghiên cứu – phát triển (R&D): nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới (robot, AI, CAD/CAM/CNC, IoT công nghiệp) nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh.

+ Tư vấn kỹ thuật và khởi nghiệp công nghệ: làm việc độc lập hoặc thành lập doanh nghiệp trong lĩnh vực thiết kế, chế tạo máy, robot, hệ thống tự động hóa và giải pháp công nghệ số.

+ Giảng viên, nhà nghiên cứu: giảng dạy, nghiên cứu khoa học tại trường đại học, viện nghiên cứu, trung tâm chuyển giao công nghệ.

[4] **Phát triển nghề nghiệp:**

Con đường nghề nghiệp của kỹ sư Cơ điện tử thường trải qua các giai đoạn phát triển sau:

+ Giai đoạn khởi đầu (Entry-level): Sinh viên mới tốt nghiệp thường đảm nhiệm các vị trí kỹ thuật viên, kỹ sư vận hành hoặc trợ lý kỹ sư. Công việc chủ yếu tập trung vào vận hành, lắp đặt, kiểm tra, bảo trì thiết bị và hỗ trợ triển khai các dự án kỹ thuật.

+ Giai đoạn phát triển kỹ năng (Junior Engineer): Sau một vài năm tích lũy kinh nghiệm, kỹ sư có thể đảm nhận các vị trí như kỹ sư thiết kế chi tiết, kỹ sư điều khiển – lập trình, kỹ sư bảo trì – cải tiến dây chuyền, tham gia trực tiếp vào thiết kế, chế tạo và tối ưu hệ thống sản xuất.

+ Giai đoạn nâng cao (Senior Engineer/Chuyên viên R&D): Khi đã thành thạo kỹ năng và có kinh nghiệm quản lý dự án, kỹ sư có thể phát triển thành chuyên viên nghiên cứu – phát triển (R&D), kỹ sư dự án, hoặc chuyên gia tư vấn kỹ thuật, tập trung vào tích hợp công nghệ mới, tối ưu hóa quy trình sản xuất và phát triển sản phẩm công nghệ cao.

+ Giai đoạn quản lý (Manager/Leader): Ở cấp độ cao hơn, kỹ sư cơ điện tử có thể trở thành trưởng nhóm kỹ thuật, quản đốc phân xưởng, trưởng phòng kỹ thuật hoặc giám đốc kỹ thuật (CTO), chịu trách nhiệm hoạch định, quản lý và triển khai chiến lược công nghệ trong doanh nghiệp.

+ Hướng nghiên cứu, giảng dạy và khởi nghiệp: Song song với con đường doanh nghiệp, kỹ sư cơ điện tử có thể lựa chọn tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn, trở thành giảng viên, nhà nghiên cứu tại các trường đại học, viện nghiên cứu; hoặc lựa chọn khởi nghiệp trong các lĩnh vực cơ điện tử, robot, tự động hóa và trí tuệ nhân tạo.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 157 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh.

+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.

+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

+ Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;

- Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
- Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
- Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[3] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử, chuyên ngành Công nghệ Cơ điện tử

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**157**		**3120**		**1410**	**45,19**	**1710**	**54,81**	**4050**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**42**	**26,75**	**735**	**23,56**	**450**	**61,22**	**285**	**38,78**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	18	11,46	300	09,62	180	60,00	120	40,00	510
– [2] Khoa học xã hội	24	15,29	435	13,94	270	62,07	165	37,93	645
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**106**	**67,52**	**2040**	**65,38**	**960**	**47,06**	**1080**	**52,94**	**2760**
– [3] Cơ sở ngành	61	38,85	1140	36,54	540	47,37	600	52,63	1620
– [4] Chuyên ngành	45	28,66	900	28,85	420	46,67	480	53,33	1140
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05,73**	**345**	**11,06**	**0**	**00,00**	**345**	**100,00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02,55	120	03,85	0	00,00	120	100,00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03,18	225	07,21	0	00,00	225	100,00	75

Ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử, chuyên ngành Công nghệ robot và trí tuệ nhân tạo

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**157**		**3075**		**1380**	**44,88**	**1695**	**55,12**	**4080**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**42**	**26,75**	**735**	**23,90**	**450**	**61,22**	**285**	**38,78**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	18	11,46	300	09,76	180	60,00	120	40,00	510
– [2] Khoa học xã hội	24	15,29	435	14,15	270	62,07	165	37,93	645
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**106**	**67,52**	**1995**	**64,88**	**930**	**46,62**	**1065**	**53,38**	**2790**
– [3] Cơ sở ngành	61	38,85	1140	37,07	540	47,37	600	52,63	1620
– [4] Chuyên ngành	45	28,66	855	27,80	390	45,61	465	54,39	1170
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05,73**	**345**	**11,22**	**0**	**00,00**	**345**	**100,00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02,55	120	03,90	0	00,00	120	100,00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03,18	225	07,32	0	00,00	225	100,00	75

5. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;

+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":
+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình: Kế hoạch triển khai chi tiết trong phụ lục 01, chọn chuyên ngành tự học kỳ 5 năm học thứ ba trong chương trình đào tạo.

[1] **Ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử, chuyên ngành Công nghệ Cơ điện tử**

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
3	HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**42**	**735**	**450**	**285**	**1155**
1	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
2	HK2	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
3	HK1	GS43001	Vật lý 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
5	HK1	GS59001	Tin học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
7	HK3	ME03043	Phép biến đổi Laplace và MATLAB	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
18	HK3	ME03006	Nhập môn công tác kỹ sư	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**106**	**2040**	**960**	**1080**	**2760**
1	HK3	ME03004	Máy điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK5	ME03012	Đồ án Truyền động cơ khí	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
3	HK1	ME03014	Môi trường công nghiệp và An toàn lao động	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK5	ME03016	Tiếng Anh chuyên ngành	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
5	HK1	ME03044	Công nghệ cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
6	HK1	ME03045	Thực hành Công nghệ cơ khí 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HK2	ME03046	Thực hành Công nghệ cơ khí 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
8	HK2	ME03049	Động lực học cơ hệ	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK2	ME03050	Mạch điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK2	ME03051	Sức bền vật liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HK3	ME03052	Thực hành Sức bền vật liệu - Ansys	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
12	HK3	ME03053	Mạch điện tử tương tự	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK3	ME03055	Nguyên lý máy và robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HK4	ME03056	Kết cấu cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK4	ME03057	Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HK4	ME03058	Mạch điện tử số	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK4	ME03059	Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
18	HK4	ME03060	Thực hành Mạch điện tử tương tự	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
19	HK4	ME03062	Truyền động cơ khí	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
20	HK5	ME03064	Thực hành Mạch điện tử số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
21	HK6	ME03065	Công nghệ điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK6	ME03066	Trang bị điện trong máy công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK7	ME03067	Thực hành Công nghệ điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
24	HK7	ME03068	Thực hành Trang bị điện máy công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
25	HK3	ME03117	Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
26	HK3	ME03118	Vẽ kỹ thuật cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
27	HK4	ME03119	Thực hành Soilworks	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
28	HK5	ME09006	Công nghệ thủy lực	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
29	HK4	ME09008	Công nghệ khí nén	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
30	HK6	ME09011	Thực hành Công nghệ thủy lực	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK5	ME09013	Thực hành Công nghệ khí nén	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
32	HK6	ME03017	Vi xử lý và vi điều khiển	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
33	HK5	ME03069	Công nghệ servo trong cơ điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	ME03070	Lập trình nhúng trong cơ điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK6	ME03071	Mạng công nghiệp và SCADA	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
36	HK6	ME03072	Tay máy công nghiệp	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
37	HK6	ME03073	Thực hành Công nghệ servo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
38	HK6	ME03074	Thực hành Lập trình nhúng trong cơ điện tử	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK6	ME03075	Thực hành PLC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
40	HK7	ME03076	Công nghệ IoT cho cơ điện tử	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
41	HK7	ME03077	Đồ án Cơ điện tử	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
42	HK7	ME03078	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
43	HK7	ME03079	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
44	HK7	ME03080	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
45	HK7	ME03081	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
46	HK7	ME03082	Thực hành Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
47	HK7	ME03083	Thực hành Mạng công nghiệp và SCADA	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
48	HK7	ME03084	Thực hành Tay máy công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
49	HK7	ME03085	Thực hành Vi xử lý và vi điều khiển	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
50	HK5	ME03120	Thực hành CAD/CAM	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
51	HK5	ME03121	Thực tập Công nhân kỹ thuật	2[0.2.2]	2	60	0	60	30

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
52	HK6	ME03122	Thực tập Công tác kỹ sư	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
53	HK6	ME09009	Điện tử công suất	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
54	HK5	ME09012	PLC	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
55	HK5	ME09015	Công nghệ CAD/CAM/CNC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
56	HK6	ME09017	Thực hành CNC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
1	HK8	ME09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
2	HK8	ME03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**16**	**240**	**240**	**0**	**480**
1	HK*	ME03086	Quản lý sản xuất	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
2	HK*	ME03087	Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK*	ME03088	Các chuẩn công nghệ quốc tế	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK*	ME03089	Bảo trì thiết bị cơ điện tử	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
5	HK*	ME03090	Công nghệ điều khiển mờ	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK*	ME03091	Công nghệ nhận dạng ảnh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK*	ME03093	Nhập môn Trí tuệ nhân tạo	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK*	ME03094	Nhập môn robot	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

[2] Ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử, chuyên ngành Công nghệ robot và trí tuệ nhân tạo

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
3	HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**42**	**735**	**450**	**285**	**1155**
1	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
2	HK2	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
3	HK1	GS43001	Vật lý 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
5	HK1	GS59001	Tin học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
7	HK3	ME03043	Phép biến đổi Laplace và MATLAB	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK1	GS19001	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19002	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19003	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19004	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
18	HK3	ME03006	Nhập môn công tác kỹ sư	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**106**	**1995**	**930**	**1065**	**2790**
1	HK3	ME03004	Máy điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK5	ME03012	Đồ án Truyền động cơ khí	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
3	HK1	ME03014	Môi trường công nghiệp và An toàn lao động	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK5	ME03016	Tiếng Anh chuyên ngành	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
5	HK1	ME03044	Công nghệ cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	ME03045	Thực hành Công nghệ cơ khí 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HK2	ME03046	Thực hành Công nghệ cơ khí 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
8	HK2	ME03049	Động lực học cơ hệ	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK2	ME03050	Mạch điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK2	ME03051	Sức bền vật liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HK3	ME03052	Thực hành Sức bền vật liệu - Ansys	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
12	HK3	ME03053	Mạch điện tử tương tự	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK3	ME03055	Nguyên lý máy và robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HK4	ME03056	Kết cấu cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK4	ME03057	Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HK4	ME03058	Mạch điện tử số	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK4	ME03059	Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
18	HK4	ME03060	Thực hành Mạch điện tử tương tự	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
19	HK4	ME03062	Truyền động cơ khí	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
20	HK5	ME03064	Thực hành Mạch điện tử số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
21	HK6	ME03065	Công nghệ điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK6	ME03066	Trang bị điện trong máy công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK7	ME03067	Thực hành Công nghệ điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
24	HK7	ME03068	Thực hành Trang bị điện trong máy công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
25	HK3	ME03117	Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
26	HK3	ME03118	Vẽ kỹ thuật cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
27	HK4	ME03119	Thực hành Soilworks	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
28	HK5	ME09006	Công nghệ thủy lực	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
29	HK4	ME09008	Công nghệ khí nén	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
30	HK6	ME09011	Thực hành Công nghệ thủy lực	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK5	ME09013	Thực hành Công nghệ khí nén	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
32	HK7	ME03078	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
33	HK7	ME03079	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
34	HK7	ME03080	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
35	HK7	ME03081	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
36	HK5	ME03130	PLC và các bộ điều khiển cho robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK5	ME03097	Các giải thuật trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK5	ME03098	Cấu trúc robot	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
39	HK5	ME03099	Công nghệ servo trong robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK5	ME03100	Lập trình giao diện với robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK6	ME03131	Thực hành PLC và các bộ điều khiển cho robot	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
42	HK6	ME03102	Thực hành Công nghệ servo trong robot	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
43	HK6	ME03103	Công nghệ trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	ME03104	Đồ án Thiết kế robot	1[0.1.1]	1	30	0	30	15

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
45	HK6	ME03105	Lập trình điều khiển robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK6	ME03106	Thực hành Lập trình giao diện với robot	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
47	HK6	ME03107	Thị giác robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
48	HK7	ME03108	Thực hành Lập trình điều khiển robot	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
49	HK7	ME03109	Thực hành Thị giác robot	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
50	HK7	ME03110	Thính giác robot	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
51	HK7	ME03111	Thực hành Thính giác robot	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
52	HK7	ME03112	Đồ án Thiết kế Robot và AI	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
53	HK5	ME03121	Thực tập Công nhân kỹ thuật	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
54	HK6	ME03122	Thực tập Công tác kỹ sư	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
			Nhóm môn bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
1	HK8	ME09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
2	HK8	ME03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**16**	**240**	**240**	**0**	**480**
1	HK*	ME03036	Mạng công nghiệp	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
2	HK*	ME03086	Quản lý sản xuất	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK*	ME03087	Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK*	ME03088	Các chuẩn công nghệ quốc tế	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
5	HK*	ME03089	Bảo trì thiết bị cơ điện tử	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK*	ME03114	Ứng dụng công nghệ servo	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK*	ME03128	Nhập môn Công nghệ CAD/CAM/CNC	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK*	ME03129	Nhập môn Công nghệ IOT	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử được thiết kế theo định hướng ứng dụng, lấy người học làm trung tâm, nhằm phát triển năng lực thiết kế, chế tạo, vận hành, bảo trì và sáng tạo giải pháp công nghệ mới trong lĩnh vực cơ điện tử – robot – trí tuệ nhân tạo. Chương trình chú trọng gắn kết lý thuyết với thực hành, rèn luyện tư duy phân tích, giải quyết vấn đề và kỹ năng nghề nghiệp.

Để đạt được các mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra, chương trình áp dụng linh hoạt và tích hợp các phương pháp giảng dạy sau:

[1] Phương pháp thuyết trình kết hợp trao đổi tương tác

+ Giảng viên trình bày kiến thức cốt lõi, kết hợp câu hỏi gợi mở và thảo luận để khuyến khích sinh viên phát triển tư duy phản biện.

+ Sinh viên được yêu cầu tham gia tích cực, đặt câu hỏi, trình bày quan điểm trong lớp học.

[2] Phương pháp học qua tình huống (case study)
+ Sử dụng các tình huống thực tiễn từ sản xuất công nghiệp, dây chuyền tự động hóa, hệ thống robot, công nghệ IoT để sinh viên phân tích và đề xuất giải pháp.
+ Được áp dụng nhiều trong các học phần như: Công nghệ điều khiển tự động, PLC, Robot công nghiệp, CAD/CAM/CNC.

[3] Phương pháp học theo dự án (Project-based learning)
+ Sinh viên thực hiện các đồ án môn học hoặc dự án nhóm, ví dụ: thiết kế robot, lập trình nhúng, xây dựng hệ thống IoT, mô hình SCADA.
+ Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, quản lý dự án, tư duy tổng hợp và sáng tạo.

[4] Phương pháp mô phỏng và thực hành công nghệ
+ Tăng cường sử dụng phần mềm chuyên ngành (SolidWorks, AutoCAD, Matlab/Simulink, Proteus, Ansys, phần mềm điều khiển robot, SCADA…).
+ Sinh viên trực tiếp thực hành trên thiết bị: máy CNC, PLC, hệ thống thủy lực – khí nén, servo, robot công nghiệp.

[5] Học tập thông qua thực tế (Experiential learning)
+ Tổ chức tham quan thực tế tại nhà máy, khu công nghiệp, doanh nghiệp cơ khí – điện – điện tử.
+ Tích hợp kiến tập, thực tập công nhân kỹ thuật, thực tập kỹ sư và thực tập tốt nghiệp vào chương trình.

[6] Phương pháp học tập tự định hướng – cá nhân hóa
+ Giao nhiệm vụ học tập linh hoạt, khuyến khích sinh viên khai thác tài nguyên học tập mở, tài liệu kỹ thuật quốc tế, công cụ AI hỗ trợ học tập và nghiên cứu.
+ Phát triển kỹ năng tự học, học tập suốt đời và thích ứng với môi trường công nghiệp 4.0.

13. Phương pháp kiểm tra – đánh giá

Phương pháp kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ điện tử được thiết kế nhằm: Đánh giá toàn diện kiến thức, kỹ năng và thái độ nghề nghiệp của sinh viên; Đảm bảo tính khách quan, công bằng, minh bạch; Gắn chặt hoạt động đánh giá với mục tiêu học phần và chuẩn đầu ra CTĐT.

[1] Đánh giá quá trình học tập và chuyên cần
+ Bài tập cá nhân/nhóm: giải quyết các tình huống kỹ thuật, thiết kế chi tiết máy, lập trình PLC, mô phỏng mạch điện tử.
+ Báo cáo thí nghiệm, thực hành: đánh giá kỹ năng thao tác, sử dụng phần mềm, thiết bị.
+ Thuyết trình và bảo vệ kết quả đồ án, dự án nhóm.
+ Kiểm tra nhanh, trắc nghiệm ngắn, vấn đáp trong lớp.
+ Điểm chuyên cần: tính qua điểm danh, mức độ tham gia thảo luận, tương tác trên LMS.

[2] Kiểm tra giữa kỳ
+ Hình thức: tự luận, trắc nghiệm, bài tập tính toán – thiết kế, hoặc kiểm tra thực hành tại phòng thí nghiệm.
+ Nội dung: áp dụng công thức, mô phỏng, lập trình hoặc phân tích tình huống kỹ thuật.

[3] Thi cuối kỳ
+ Thi viết trên lớp (tự luận, trắc nghiệm, giải bài tập kỹ thuật); hoặc
+ Thi thực hành/mô phỏng (trên phần mềm, thiết bị cơ điện tử); hoặc
+ Bài tiểu luận/đồ án chuyên đề có trình bày minh chứng thực nghiệm.

[4] Đánh giá năng lực thực hành – ứng dụng

+ Trong các học phần như Thực hành CNC, CAD/CAM, PLC, Robot công nghiệp, sinh viên được đánh giá thông qua báo cáo thí nghiệm, file mô phỏng, sản phẩm chế tạo hoặc chương trình lập trình.
+ Áp dụng rubric chi tiết, minh bạch, gắn kết chặt chẽ với chuẩn đầu ra môn học.

[5] Đánh giá học phần tốt nghiệp
+ Thực tập tốt nghiệp và Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp được đánh giá theo bộ tiêu chí riêng.
+ Tập trung vào năng lực tổng hợp kiến thức – kỹ năng – thái độ, khả năng vận dụng vào giải quyết vấn đề thực tiễn và đề xuất giải pháp khả thi.
+ Sinh viên phải bảo vệ trước Hội đồng để chứng minh năng lực nghề nghiệp và sáng tạo.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:
+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:
+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau).

Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết ----------Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước ----------Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ----------Ký hiệu: [SH]
+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:
+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ----------[GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]
+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    ° Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    ° **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    ° **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    ° **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ----------0[0.2.3]
+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]
+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**

+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học tự nhiên**

[GS33001] Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi) ----------4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
  - Phép tính vi phân hàm một biến.
  - Phép tính tích phân hàm một biến.
  - Lý thuyết chuỗi.
  - Phương trình vi phân.

[GS33002] Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vectơ)----------4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
  - Phép tính vi phân hàm nhiều biến.
  - Tích phân bội.
  - Tích phân đường và tích phân mặt.
  - Giải tích véctơ và lý thuyết trường.

[GS43001] Vật lý 1----------3[2.1.6]

+ Vật lý 1 hay Cơ - Nhiệt đại cương được chuẩn bị nhằm mục đích trang bị kiến thức, giúp sinh viên nắm được các hiện tượng, định luật trong cơ cổ điển, bao gồm: Động học, Động lực học, Các định luật bảo toàn trong cơ học, Cơ vật rắn, Cơ chất lưu. Tiếp đến là các thuyết và các nguyên lý trong nhiệt động học: Khí lý tưởng, Nguyên lý thứ nhất và thứ hai nhiệt động học, Khí thực.

[GS49004] Thí nghiệm Vật lý_Phần 1 ----------1[0.1.1]

+ Cung cấp kiến thức thí nghiệm cơ bản về động học chất điểm, động lực học chất điểm, định luật bảo toàn, cơ vật rắn, dao động, khí lý tưởng, các nguyên lý nhiệt động lực học.

[ME03043] Phép biến đổi Laplace và MATLAB ----------2[2.0.4]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về :
  - Khái niệm về số phức, các dạng số phức, tính toán với số phức; khái niệm về hàm số phức, tính liên tục và giới hạn.
  - Giới thiệu về phép biến đổi Laplace thuận và ngược, ứng dụng biến đổi Laplace vào giải phương trình và hệ phương trình vi phân.
  - Phép biến đổi Z và quan hệ của nó với phép biến đổi Laplace. Áp dụng định lý thặng dư.
  - Ứng dụng phần mềm MATLAB giải các bài toán Laplace.

[GS59001] Tin học đại cương ---------- Tín chỉ: 2[2.0.4]

+ Môn Tin học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thực đại cương tổng quan về máy tính, các hệ thống số và cách biểu diễn thông tin trong máy tính. Các kiến thức chung về hệ điều hành, các ứng dụng cụ thể: hệ điều hành Windows XP, kiến thức Internet và ứng dụng, phần mềm soạn thảo văn bản MS Word, phần mềm xử lý bảng biểu MS Excel, phần mềm thiết kế trình diễn Powerpoint.
+ Chú trọng các kiến thức kỹ năng căn bản sử dụng máy tính cho sinh viên các ngành đào tạo khác nhau trong trường.

[GS59002] Thực hành Tin học đại cương ---------- Tín chỉ: 2[1.1.3]

+ Nội dung tóm tắt:
  - Cung cấp các kiến thức nền tảng về tin học.
  - Nắm được các thành phần chính của PC, nguyên lý hoạt động.
  - Hiểu và sử dụng tốt Hệ điều hành Windows.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Word, Excel, Powerpoint
  - Internet và một số dịch vụ: Mail, WEB, Chat, FTP, …

[3] Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học xã hội

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4----------2 [1.1.3]
+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]
+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]
+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.5]
+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.5]
+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ----------3[3.0.6]
+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975),

lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[ME03006] Nhập môn công tác kỹ sư ----------2[1.1.3]

+ Môn học trình bày chức năng, nhiệm vụ và yêu cầu đối với một người kỹ sư cũng như các kỹ năng mềm (ghi chép và soạn thảo văn bản; đối thoại, thuyết trình và điều khiển cuộc họp; thực hành nghề nghiệp) thường được sử dụng khi tác nghiệp.

[4] Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Cơ sở ngành

[ME03014] Môi trường công nghiệp và An toàn lao động ----------2[2.0.4]

+ Nội dung môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về Vệ sinh môi trường công nghiệp, Kỹ thuật an toàn lao động trong một số ngành nghề, và hệ thống tổ chức quản lý, chế độ chính sách Bảo hộ lao động ở cơ sở theo quy định của pháp luật hiện hành.

[ME03044] Công nghệ cơ khí----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản quá trình chế tạo cơ khí từ: Chế tạo phôi như: đúc luyện, rèn dập, hàn cho đến gia công bằng biến dạng dẻo và cắt gọt một số biện pháp chế tạo hiện đại như cắt laser, EDM, bồi đắp, ... Biện pháp thay đổi cơ tính vật liệu bằng nhiệt, cơ và hóa giúp sinh viên nắm cơ bản các hoạt động trong lĩnh vực cơ khí.

[ME03045] Thực hành Công nghệ cơ khí 1----------1[0.1.1]

+ Phương pháp gia công đục, dũa, khoan, cưa. Các phương pháp gia công cắt gọt: Phương pháp gia công phay, tiện. Biết sử dụng máy hàn, chọn dòng điện hàn, trình tự hàn.

[ME03046] Thực hành Công nghệ cơ khí 2----------1[0.1.1]

+ Các phương pháp gia công cắt gọt: tiện, phay, khoan, khoét, doa, taro.

[ME03049] Động lực học cơ hệ----------2[2.0.4]

+ Nội dung bao gồm các đặc trưng hình học khối lượng; các định luật cơ bản, các nguyên lý tổng quát của động lực học; phương pháp thiết lập phương trình chuyển động của cơ hệ. Đây là kiến thức cơ học làm cơ sở cho nhiều môn kỹ thuật cơ sở và chuyên ngành được học tiếp sau.

[ME03050] Mạch điện ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về :
  - Các phần tử mạch (R, L, C) và các phần tử nguồn độc lập, phụ thuộc.
  - Các định luật cơ bản của mạch điện.

- Các phương pháp giải mạch cơ bản tại chế độ xác lập: phương pháp điện thế nút, phương pháp dòng mắt lưới, mạch Thevenin và Norton.
- Mở rộng phương pháp giải mạch mạch xoay chiều tại chế độ xác lập dùng số phức.
- Công suất, hệ số công suất, giản đồ vector phase mạch 3 pha với tải 3 pha cân bằng và không cân bằng.

[ME03051] Sức bền vật liệu----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức cơ bản về Sức bền vật liệu: nội lực, ứng suất, biến dạng của vật liệu kim loại trong các trạng thái chịu lực cơ bản như kéo nén đúng tâm; xoắn thuần túy; uốn ngang phẳng; thanh chịu lực phức tạp. Từ đó có thể giải quyết các bài toán kiểm tra bền, xác đinh tải trọng cho phép, thiết kế kích thước và hình dạng chi tiết máy.

[ME03118] Vẽ kỹ thuật cơ khí----------3[2.1.6]

+ Vẽ Kỹ thuật cơ khí là môn học rèn luyện kỹ năng giao tiếp kỹ thuật thông qua bản vẽ chuyên ngành cơ khí bao gồm 2 loại bản vẽ: bản vẽ lắp ráp và bản vẽ chế tạo. Môn học này cung cấp kỹ năng biểu diễn kết cấu cơ khí bằng hình vẽ vốn là phương tiện truyền thông giữa các nhà kỹ thuật, giữa kỹ sư và công nhân cơ khí. Môn học rèn luyện cho sinh viên kỹ năng đọc và lập các bản vẽ kỹ thuật cơ khí, tra cứu tiêu chuẩn dung sai, kết cấu các chi tiết máy đã tiêu chuẩn hóa như ren vis, ổ lăn, dai, xích, ... Bên cạnh TCVN và ISO môn học cũng đề cập thêm một số tiêu chuẩn của một số nước có trình độ kỹ thuật cao như JIS, DIN giúp sinh viên dễ dàng tiếp cận khi làm việc tại các công ty đa quốc gia có chi nhánh đặt tại Việt Nam hay làm ở ngoại quốc.

[ME03117] Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí ----------1[0.1.1]

+ Học viên sử dụng phần mềm chuyên ngành để số hóa bản vẽ kỹ thuật theo đúng tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn quốc tế.
+ Rèn luyện kỹ năng thiết lập, hiệu chỉnh, lưu trữ bản vẽ kỹ thuật trên máy tính.

[ME03004] Máy điện----------3[2.1.6]

+ Trình bày cấu tạo và nguyên lý hoạt động của bốn loại máy điện chính: máy biến áp, động cơ cảm ứng, máy điện đồng bộ và máy điện DC. Biểu diễn các máy điện này bằng mạch điện tương đương, xác định các thông số dòng áp của thiết bị khi tải thay đổi trong chế độ xác lập.
+ Xác định giản đồ phân bố công suất, hiệu suất của từng loại máy điện.
+ Giải thích ý nghĩa các dặc tính làm việc của từng loại máy điện. Áp dụng các đặc tính làm việc để giải thích quá trình hoạt động và điều khiển máy điện.
+ Đưa ra được các thí nghiệm không tải và ngắn mạch cho máy biến áp, máy điện DC, máy điện AC. Phân tích và xử lý được các số liệu ghi nhận từ thí nghiệm.

[ME03052] Thực hành Sức bền vật liệu - Ansys ----------1[0.1.1]

+ Ứng dụng phần mềm SAP 2000 để giải các bài toán Sức bền vật liệu, tính toán ứng suất, biến dạng, chuyển vị, biểu đồ nội lực của một số kết cấu Cơ khí, từ đó có thể xác định vị trí tiết diện nguy hiểm để lựa chọn kết cấu cho chi tiết máy.

[ME03053] Mạch điện tử tương tự ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức về nguyên tắc hoạt động và các mạch áp dụng sử dụng các linh kiện điện tử như: Điện trở, cuộn cảm, tụ điện, diode, transistor BJT, FET, MOSFET, OP.AMP, và các linh kiện quang điện tử.
+ Mỗi linh kiện được khảo sát bao gồm: Cấu tạo, nguyên lý hoạt động và đặc tính của mỗi chân ra trên linh kiện.
+ Khảo sát các dạng mạch phân cực cho các linh kiện BJT và FET. Khảo sát, phân tích và tính toán thiết kế các dạng mạch mạch khuếch đại cơ bản, khuếch đại ghép tầng và khuếch đại công suất dùng BJT và FET.

+ Khảo sát các dạng mạch cơ bản dùng OP.AMP như các mạch P.I.D, các mạch khuếch đại cộng trừ đảo và không đảo. Khảo sát, phân tích và tính toán thiết kế các dạng mạch khuếch đại vi sai, khuếch đại thuật toán và mạch so sánh dùng OP.AMP.
+ Khảo sát, phân tích và tính toán thiết kế các mạch chỉnh lưu chính xác, mạch tạo sóng vuông, mạch tạo sóng răng cưa, … Dùng OP.AMP và các linh kiện điện tử khác.
+ Dùng phần mềm PROTEUS, SPICE (trong ORCAD) hay NI Simulation để mô phỏng và phân tích cho mỗi mạch áp dụng của từng linh kiện.

[ME03060] Thực hành Mạch điện tử tương tự ----------1[0.1.1]
+ Khảo sát thực nghiệm: mạch chỉnh lưu 1pha có lọc và ổn áp dùng làm nguồn cung cấp (loại DC), dạng nguồn đơn và nguồn kép.Mạch ổn áp DC dùng diode Zener.
+ Dùng thực nghiệm xác định điểm phân cực tỉnh cho các mạch khuếch đại Transistor: phân cực cực nền, phân cực cực phát, phân cực dùng cầu phân áp, phân cực hồi tiếp. Đo các đặc tuyến của JFET bằng thực nghiệm.
+ Khảo sát bằng thực nghiệm các đặc tính của Opamp (Slew Rate, CMR…) và các mạch ứng dụng Opamp: Khuếch đại, so sánh, chỉnh lưu chính xác, …
+ Khảo sát và điều chỉnh các mạch dao động tạo xung dùng IC 555.

[ME03055] Nguyên lý máy và robot----------3[2.1.6]
+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản hình thành cơ cấu và máy, tổng quát về ngành Robotics, bậc tự do của cơ cấu, máy và robot, các loại cơ cấu phẳng, không gian. Phân tích động học và động lực học, cơ cấu phẳng và không gian, ma sát, hiệu suất và công, cân bằng máy và điều khiển trọng tâm robot. Nguyên lý bánh răng Involute, Harmonic, Cycloid trong Robot. Hệ bánh răng vi sai và hành tinh.

[ME03119] Thực hành Soilworks ----------1[0.1.1]
+ Môn học hướng dẫn học viên sử dụng phần mềm Solidworks ứng dụng trong thiết kế cơ khí. Người học sẽ được cung cấp những công cụ, thư viện để xây dựng mô hình 3D hoàn chỉnh cho các chi tiết, lắp ráp các chi tiết thành cụm máy, máy hoàn chỉnh. Số hóa các bản vẽ thiết kế 2D theo đúng tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật cơ khí. Mô hình được thiết kế với phần mềm Solidworks có ưu điểm là sẽ rút ngắn thời gian thiết kế, ngoài ra Solidworks xuất ra các file dữ liệu định dạng chuẩn để người sử dụng có thể dùng mô hình trong các môi trường phân tích của các phần mềm ứng dụng khác như Ansys, Cosmos, Z-Casting, … để mô phỏng và kiểm nghiệm về ứng suất, biến dạng, nhiệt, động học, …

[ME03056] Kết cấu cơ khí----------3[2.1.6]
+ Nội dung của học phần nhằm cung cấp kiến thức về các kết cấu trong máy và robot, lý do hình thành và công nghệ chế tạo chi tiết máy. Môn học này còn kinh nghiệm, sử dụng và lắp ráp cơ khí và đồng thời tăng cường khả năng vẽ kỹ thuật cơ khí giúp sinh viên mô tả, thiết kế, biểu diễn kết cấu máy đúng quy cách bản vẽ lắp và chế tạo trong cơ khí nhằm truyền thông hiệu quả giữa các nhà kỹ thuật trong cùng ngành.

[ME03057] Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử----------3[2.1.6]
+ Học phần Kỹ thuật lập trình giúp cho sinh viên cơ sở suy luận hình thành thuật toán thuật giải cơ bản, từ đó hiện thực bài toán bằng ngôn ngữ lập trình. Ngoài ra, học phần cung cấp kiến thức về các kiểu dữ liệu trong ngôn ngữ lập trình, cấu trúc điều khiển và kiểu dữ liệu tự định nghĩa, xây dựng đối tượng nhằm giải quyết bài toán về cơ điện tử.

[ME03059] Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử ----------1[0.1.1]
+ Học phần Thực hành Kỹ thuật lập trình giúp cho sinh viên cơ sở suy luận hình thành thuật toán thuật giải cơ bản, từ đó hiện thực bài toán bằng ngôn ngữ lập trình. Ngoài ra, học phần còn cung cấp kiến thức về các kiểu dữ liệu trong ngôn ngữ lập trình, các cấu trúc

điều khiển và các kiểu dữ liệu tự định nghĩa, xây dựng đối tượng nhằm giải quyết các bài toán về cơ điện tử.

[ME03058] Mạch điện tử số----------2[2.0.4]

+ Tổng quan về Mạch điện tử số: Phân biệt được tín hiệu số với tín hiệu tương tự, số nhị phân, các loại mã (BCD, HEXA, GRAY, ASCII), phương pháp chuyển đổi các hệ thống số, vi mạch số họ TTL và CMOS.
+ Nguyên lý hoạt động, các đặc tính kỹ thuật của các loại vi mạch số thông dụng (Logic, Flip-Flop, Counter, Encoder, Decoder, Latch, Shift Register, Comparator, Memory, ADC, DAC).
+ Đọc hiểu và phân tích được các sơ đồ mạch số. Chạy các mô phỏng ứng dụng trên phần mềm Proteus, NI, …
+ Xây dựng các mạch ứng dụng hệ thống số theo yêu cầu định trước, trên cơ sở áp dụng các IC số thông dụng.
+ Lập trình số cho các IC số lập trình PAL, GAL.

[ME03064] Thực hành Mạch điện tử số ----------1[0.1.1]

+ Phương thức tạo xung Clock chuẩn dùng IC 555 hay cổng logic.
+ Mạch tổ hợp từ các cổng logic và các ứng dụng cổng Flipflop.
+ Các dạng mạch đếm: Mạch đếm mod n, mạch chia n tần số, mạch đếm vòng, mạch đếm mã Johnson.
+ Giải mã đèn 7 đoạn, mạch chốt.
+ Lập trình cho PAL, GAL.

[ME03062] Truyền động cơ khí ----------3[3.0.6]

+ Cung cấp kiến thức các bộ truyền cơ khí, nguyên lý hình thành các loại chuyển động, từ đó, thiết kế động học và động lực học các bộ truyền động cơ bản, như các bộ truyền đai, xích, bánh răng, vít đai ốc, v.v..., là các bộ truyền thông dụng trong các máy công nghiệp hiện nay.

[ME03012] Đồ án Truyền động cơ khí ----------1[0.1.1]

+ Hiểu nguyên lý và thiết kế được các bộ truyền động thông dụng như: bộ truyền đai, xích, bánh răng, vít đai ốc, v.v…, là các bộ truyền được sử dụng nhiều trong các máy công nghiệp hiện nay; ứng dụng trong một hệ thống truyền động.

[ME09008] Công nghệ khí nén ----------2[2.0.4]

+ Giới thiệu về hệ thống khí nén trong công nghiệp, đặc điểm của khí nén.
+ Giới thiệu các loại máy nén khí, đặc điểm và thông số của từng loại.
+ Dự trữ và xử lý khí theo tiêu chuẩn EU cho các ngành công nghiệp, xử lý tạp chất rắn, xử lý tạp chất nước, xử lý tạp chất dầu.
+ Dẫn khí và cung cấp khí nén.
+ Cơ cấu chấp hành khí nén, đặc điểm và cách xác định các thông liên quan.
+ Các loại van khí nén.
+ Các phần tử thông tin – xử lý khí nén.
+ Phương pháp GRAFCET trong việc thiết lập mạch tuần tự khí nén.
+ Phương pháp BETRI trong việc thiết lập mạch tuần tự khí nén.
+ Điều khiển hệ thống khí nén bằng PLC.

[ME09013] Thực hành Công nghệ khí nén ----------1[0.1.1]

+ Nhận dạng các thiết bị, linh kiện, phần tử công nghệ khí nén trong bài thí nghiệm.
+ Lắp ráp mạch khí nén và mạch điều khiển theo sơ đồ cho trước trong bài thí nghiệm.
+ Điều chỉnh, điều khiển hoạt động của hệ thống khí nén theo trình tự thí nghiệm.

+ Quan sát hoạt động của hệ thống. Điền các giá trị áp suất, lưu lượng quan sát được vào bảng lấy thông số thí nghiệm.
+ Kết luận, nhận xét, đánh giá bằng cách trả lời các câu hỏi trong bài thí nghiệm.

[ME03016] Tiếng Anh chuyên ngành----------2[1.1.3]
+ Môn học trình bày về các thuật ngữ, khái niệm thông dụng trong lĩnh vực Cơ khí ,Cơ điện tử và Robot và AI được thể hiện trong các tài liệu chuyên ngành bằng tiếng Anh trên thế giới liên quan đến Cơ khí, Điện, Điện tử, Điều khiển tự động,

[ME09006] Công nghệ thủy lực ----------2[2.0.4]
+ Giới thiệu hệ thống thủy lực, các định luật và đơn vị liên quan.
+ Giới thiệu bơm nguồn thủy lực. Các loại bơm, đặc điểm và thông số bơm.
+ Giới thiệu các loại van điều khiển áp suất và ứng dụng của từng loại.
+ Giới thiệu các loại van điều khiển lưu lượng. Điều khiển vận tốc cơ cấu chấp hành.
+ Giới thiệu các loại van phân phối thủy lực.
+ Cơ cấu chấp hành thủy lực. Chủng loại và ứng dụng. Xác định các thông số cơ bản.
+ Giới thiệu các thành phần phụ của hệ thống thủy lực.
+ Giới thiệu các phần tử điện dùng trong truyền động thủy lực.
+ Điều khiển hệ thông thủy lực dùng khí cụ điện (relay).
+ Giới thiệu ứng dụng điều khiển hệ thống thủy lực tỷ lệ trong công nghiệp.

[ME09011] Thực hành Công nghệ thủy lực----------1[0.1.1]
+ Nhận dạng các thiết bị, linh kiện, phần tử công nghệ thủy lực trong bài thí nghiệm.
+ Lắp ráp mạch thủy lực và mạch điều khiển theo sơ đồ cho trước trong bài thí nghiệm.
+ Điều chỉnh, điều khiển hoạt động của hệ thống thủy lực theo trình tự thí nghiệm.
+ Quan sát hoạt động của hệ thống. Điền các giá trị áp suất, lưu lượng quan sát được vào bảng lấy thông số thí nghiệm.
+ Kết luận, nhận xét, đánh giá bằng cách trả lời các câu hỏi trong bài thí nghiệm.

[ME03065] Công nghệ điều khiển tự động----------3[2.1.6]
+ Môn học trình bày tổng quát về các thành phần cơ bản trong một hệ thống điều khiển tự động bao gồm phần tử điều khiển, phần tử cảm biến, phần tử tác động, và mối liên kết giữa các phần tử này.

[ME03067] Thực hành Công nghệ điều khiển tự động----------1[0.1.1]
+ Các trọng tâm chính của nội dung thí nghiệm được trình bày như sau:
  - Khảo sát hệ thống điều khiển tự động: Bộ điều khiển, cảm biến, cơ cấu tác động (xy lanh, động cơ, tay máy, …), nguyên lý và trình tự vận hành của máy, hệ thống tự động.
  - Đưa ra giải thuật lập trình, tiến hành lập trình cho các trạm máy trong dây truyền sản xuất tự động.
  - Thực hiện phương thức kết nối, truyền thông từ cơ bản đến nâng cao để liên kết và phối hợp giữa các bộ điều khiển của các trạm gia công khác nhau trong cùng một hệ thống sản xuất tự động.

[ME03066] Trang bị điện trong máy công nghiệp ----------3[2.1.6]
+ Trình bày về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, các chế độ vận hành của các loại động cơ điện, khí cụ điện thông dụng và giới thiệu một số sơ đồ điện cơ bản trong thiết bị công nghiệp.

[ME03068] Thực hành Trang bị điện trong máy công nghiệp ----------1[0.1.1]
+ Môn học gồm các bài thực hành hướng dẫn sinh viên các thao tác cơ bản thường dùng trong lãnh vực Trang bị điện trong máy công nghiệp:
  - Giới thiệu về một số động cơ điện và khí cụ điện thông dụng.
  - Các phương pháp khởi động (mở máy) động cơ.

- Các phương pháp đảo chiều quay động cơ.
- Các phương pháp thay đổi tốc độ động cơ.
- Các phương pháp hãm (phanh, thắng) động cơ.

[5] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Chuyên ngành**

[ME03121] Thực tập Công nhân kỹ thuật ----------2[0.2.2]

+ Cung cấp cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng thực hành cơ bản truyền động cơ khí như các bộ truyền động đai, xích, bánh răng, vis đai ốc. Nguồn động lực: động cơ điện, động cơ tích hợp giảm tốc cơ khí, khớp nối, xác định tỉ số truyền một hệ thống truyền động, tính số vòng quay trục công tác, …
+ Đọc bản vẽ lắp, bản vẽ chế tạo và chọn quy trình chế tạo chi tiết.
+ Thực hành chế tạo chi tiết trên máy công cụ: tiện, phay, mài, khoan - Đo kích thước và chuỗi kích thước.
+ Thực hành lắp ráp các chi tiết đã chế tạo thành thành phẩm (éteau) - Lắp vis đai ốc, ổ trượt quay, ổ trượt tịnh tiến, nguội lắp ráp, khoan lỗ vis mặt bích, khoan chốt định vị.

[ME03122] Thực tập Công tác kỹ sư----------2[0.2.2]

+ Môn học trình bày chức năng, nhiệm vụ và yêu cầu về năng lực của người kỹ sư trong thực tế sản xuất kỹ thuật tại các công ty, tính toán thiết kế theo phân công của công ty, thực tập kỹ năng mềm bao gồm ghi chép, giải quyết công việc và soạn thảo văn bản. Ngoài ra việc đối thoại, thuyết trình và điều khiển cuộc họp; thực hành tác nghiệp thực tế tại công ty hay nhà máy đồng thời có thể trực tiếp gia công, thực hành trên máy cũng cần thiết theo nhu cầu của công ty.

Nhóm môn học của chuyên ngành Công nghệ cơ điện tử

[ME03069] Công nghệ servo trong cơ điện tử----------3[2.1.6]

+ Các trọng tâm chính của nội dung môn học được trình bày như sau:
  - Nắm vững cấu trúc, ứng dụng, phương pháp điều khiển của các thiết bị servo: Các loại động cơ servo, các van servo khí nén và thủy lực.
  - Khảo sát sơ đồ mạch kết nối của các driver điều khiển thiết bị với thiết bị servo và bộ điều khiển.
  - Thực hiện kết nối hệ thống, thực hiện cài đặt các thông số cho các bộ driver.
  - Đưa ra giải thuật và lập trình điều khiển các thiết bị servo, như điều khiển vị trí, tốc độ, mô mem, lưu lượng, áp suất.

[ME03073] Thực hành Công nghệ servo ----------1[0.1.1]

+ Các trọng tâm chính của nội dung thí nghiệm được trình bày như sau:
  - Nắm vững cấu trúc, ứng dụng, phương pháp điều khiển của các thiết bị servo: Các loại động cơ servo, các van servo khí nén và thủy lực.
  - Khảo sát sơ đồ mạch kết nối của các driver điều khiển thiết bị servo với bộ điều khiển.
  - Thực hiện kết nối hệ thống, cài đặt các thông số cho các bộ driver.
  - Đưa ra giải thuật và lập trình điều khiển các thiết bị servo, như điều khiển vị trí, tốc độ, mô mem, lưu lượng.
  - Đo kiểm các thông số đầu ra trên các thiết bị đầu ra.

[ME03070] Lập trình nhúng trong cơ điện tử----------3[2.1.6]

+ Học phần cung cấp kiến thức về hệ thống nhúng, các quy trình thiết kế hệ thống nhúng, giới thiệu các thiết bị phần cứng trong hệ thống nhúng; Lập trình và điều khiển thiết bị, truyền nhận dữ liệu thông qua thiết bị di động

[ME03074] Thực hành Lập trình nhúng trong cơ điện tử ----------1[0.1.1]

+ Học phần cung cấp kiến thức về hệ thống nhúng, các quy trình thiết kế hệ thống nhúng, giới thiệu các thiết bị phần cứng trong hệ thống nhúng; Lập trình và điều khiển thiết bị, truyền nhận dữ liệu thông qua thiết bị di động.

[ME09012] PLC----------2[2.0.4]

+ Môn học PLC trình bày cấu trúc chung bộ lập trình PLC_logic khả lập trình (cấu trúc tổng quát không phụ thuộc vào nhà sản xuất). Môn học hướng dẫn người học phân tích để chọn, xây dựng giải thuật lập trình cho PLC phù hợp cho từng ứng dụng cụ thể; Hướng dẫn người học sử dụng các lịnh thông dụng liên quan đến ngõ vào và ra của các loại PLC, các khối chức năng: định thì, đếm, … Phương pháp sử dụng các lịnh lập trình chuyên dụng hay nâng cao.
+ Môn học hướng dẫn người học cách kết nối thiết bị ngoại vị, các mô đu mở rộng với PLC (Cảm biến, LCD, HMI, HeXa Keypad, encoder, …) để điều khiển máy cho từng ứng dụng cụ thể để đạt được hiệu quả kinh tế cao.

[ME03075] Thực hành PLC ----------1[0.1.1]

+ Các trọng tâm chính của nội dung thí nghiệm được trình bày như sau:
  - Sinh viên áp dụng được các giải thuật lập trình: Flowchart và Grafcet (SFC) để lập trình cho PLC theo các ứng dụng.
  - Phối hợp được PLC với các thiết bị ngoại vi: Bàn phím HEXA, bộ LED 7 đoạn, LCD thiết vị HMI, khối AD, khối AD.
  - Thao tác kết nối kết nối PLC với các thiết bị ngoại vi và thiết bị công suất đúng trình tự, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị khi chạy thử và kiểm lỗi chương trình.

[ME09015] Công nghệ CAD/CAM/CNC ----------3[2.1.6]

+ Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về công nghệ CAD/CAM/CNC, thiết kế máy và gia công chi tiết máy với sự trợ giúp của máy tính. Hiểu và vận dụng được các phần mềm CAD/CAM trong thiết kế và gia công. Nhờ phần mềm hỗ trợ và ngôn ngữ lập trình CAD/CAM/CNC, sinh viên lập chương trình gia công các sản phẩm cơ khí, chi tiết máy nhờ phần mềm CAD để tạo ra bản vẽ chi tiết máy sau đó bản vẽ này sẽ chuyển sang CAM kèm phần mền gia công và sẽ chuyểm mã điều khiển (G-Code) sang máy CNC để điều khiển các chuyển động của bàn máy và dao tạo hình chi tiết.

[ME03120] Thực hành CAD/CAM ----------1[0.1.1]

+ Nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng thực hành CAD/CAM/CNC từ giai đoạn thiết kế chi tiết máy nhờ phần mềm CAD đến gia công với sự trợ giúp của phần mềm CAM nhằm chế tạo chi tiết máy dạng khối và dạng tấm trên máy CNC. Hiểu và vận dụng được phần mềm CAD/CAM trong thiết kế và gia công thông qua ngôn ngữ lập trình NC, sinh viên lập chương trình gia công các chi tiết máy khối và tấm trên máy CNC.

[ME09017] Thực hành CNC ----------1[0.1.1]

+ Nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng thực hành CAD/CAM/CNC từ giai đoạn thiết kế chi tiết máy nhờ phần mềm CAD đến gia công với sự trợ giúp của phần mềm CAM nhằm chế tạo chi tiết máy dạng khối và dạng tấm trên máy CNC. Hiểu và vận dụng được phần mềm CAD/CAM trong thiết kế và gia công thông qua ngôn ngữ lập trình NC, sinh viên lập chương trình gia công các chi tiết máy khối và tấm trên máy CNC.

[ME03017] Vi xử lý và vi điều khiển ----------2[2.0.4]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về:
  - Giới thiệu cấu trúc và nguyên lý hoạt động của vi điều khiển hay vi xử lý.
  - Phương thức giao tiếp vi điều khiển với các thiết bị ngoại vi.
  - Tập lệnh và phương pháp xây dựng lưu đồ.
  - Một số các áp dụng thông dụng dùng vi điều khiển.

[ME03085] Thực hành Vi xử lý và vi điều khiển ----------1[0.1.1]

+ Kết nối mạch và viết chương trình bằng ngôn ngữ Assemler hoặc C cho các LED đơn hoạt động nhấp nháy theo chu trình cho trước.
+ Điều khiển xuất led theo phương pháp chốt và phương pháp quét với cấu trúc phần cứng là giải mã cứng hoặc giải mã mềm.
+ Kết nối mạch và viết chương trình bằng ngôn ngữ Assemler hoặc C cho đồng hồ điện tử sử dụng chức năng của Timer.
+ Kết nối mạch và viết chương trình bằng ngôn ngữ Assemler hoặc C thể hiện đồng hồ điện tử trên LCD.
+ Kết nối mạch và viết chương trình bằng ngôn ngữ Assemler hoặc C đọc dữ liệu từ ADC và thể hiện trên LCD
+ Kết nối mạch và viết chương trình bằng ngôn ngữ Assemler hoặc C thể hiện số trên LED được đọc từ bàn phím.
+ Viết chương trình bằng ngôn ngữ Assemler hoặc C đọc nhiệt độ và thể hiện trên LCD cùng với đồng hồ.

[ME03071] Mạng công nghiệp và SCADA ----------3[3.0.6]

+ Môn học bao gồm phần kiến thức cơ bản: cơ sở kỹ thuật mạng công nghiệp và SCADA.
+ Mạng công nghiệp: trình bày các vấn đề chính như cơ sở kỹ thuật, các thành phần chính của mạng công nghiệp và một số hệ thống bus thường dùng trong công nghiệp như Profibus, CAN, AS-I, …
+ Cơ sở kỹ thuật ghép nối máy tính: trình bày các vấn đề liên quan đến sự ghép nối giữa máy tính và các thiết bị khác bao gồm cơ chế giao tiếp, các phần tử vật lý và lập trình ghép nối;
+ Trang bị cho sinh viên các kiến thức, kỹ năng thiết lập giao diện giám sát hệ thống bằng phần mềm WinCC kết nối với các thiết bị công nghiệp dùng mạng truyền thông công nghiệp và OPC Server KepWare.

[ME03083] Thực hành Mạng công nghiệp và SCADA ----------1[0.1.1]

+ SCADA viết tắt của từ Supervisory Control And Data Acquysition (Giám sát, điều khiển và thu thập dữ liệu). Môn học Thực hành Mạng công nghiệp và SCADA sẽ giúp sinh viên làm quen và sử dụng các thiết bị công nghiệp như PLC, đồng hồ nhiệt, các thiết bị cảm biến và thiết bị điều khiển khác để kết nối chúng lại nhằm tạo ra một hệ mạng công nghiệp được ứng dụng vào quá trình sản xuất. Đồng thời giúp sinh viên làm quen với việc thiết lập giao diện giám sát và thu thập dữ liệu trên nền tảng WINCC để kết nối các thiết bị hình thành mô hình SCADA trong thực tế sản xuất. Để đạt được những mục tiêu môn học như trên Sinh viên sẽ thực hiện những nội dung sau đây:
+ Kết nối trạm chủ S7-300 với trạm tớ S7-200 qua mạng Profibus. Ở nội dung này Sinh viên thực hiện việc kết nối một PLC Siemen CPU S7-300 kết nối với một PLC Siemen CPU S7-200 hoặc một thiết bị có hỗ trợ hệ Profibus. Làm quen với WinCC 7 và OPC Server Kepware.
+ Kết nối, điều khiển và giám sát hệ thống với WinCC 7 và S7-200 thông qua OPC Server.
+ Kết nối, điều khiển và giám sát hệ thống với WinCC 7 và S7-300.
+ Kết nối, điều khiển và giám sát hệ thống với WinCC 7 và S7-1200 dùng mạng Modbus TCP/IP.
+ Kết nối, điều khiển và giám sát hệ thống gồm WinCC 7 và nhiều PLC S7-1200 kết nối thông qua mạng LAN.

[ME03072] Tay máy công nghiệp ----------2[2.0.4]

+ Môn học robot công nghiệp trang bị những kiến thức nền tảng về kỹ thuật robot được sử dụng trong công nghiệp.

+ Phương pháp giải các bài tóan động học cơ bản của tay máy công nghiệp.
+ Những cơ cấu truyền động, cảm biến được sử dụng trong tay máy.
+ Phương pháp điều khiển và huấn luyện cho tay máy công nghiệp.

[ME03084] Thực hành Tay máy công nghiệp ----------1[0.1.1]
+ Các trọng tâm chính của nội dung thí nghiệm được trình bày như sau:
  - Nắm vững cấu trúc, ứng dụng, của tay máy công nghiệp; Vận dụng các quy tắc an toàn khi vận hành tay máy.
  - Huấn luyện, lập trình cho tay máy công nghiệp trên bộ điều khiển cầm tay.
  - Sử dụng phần mền chuyên dụng để lập trình điều khiển trạm gia công tự động sử dụng tay máy: Thiết kế các quỹ đạo chuyển động cho tay máy theo tác vụ yêu cầu, lập trình cho tay máy, tiến hành mô phỏng và hiệu chỉnh chương trình.

[ME09009] Điện tử công suất----------3[3.0.6]
+ Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: AC sang DC (Chỉnh Lưu); DC sang DC (Chopper); DC sang AC (Nghịch Lưu) và AC sang AC (Điều Khiển Pha). Chú trọng các trường hợp mạch AC một pha và ba pha, đồng thời quan tâm đến tính chất tải (thuần trở, tải tính cảm: R, L; tải cảm có sức phản điện E).
  - Phương pháp xác định các thông số đánh giá chất lượng của các bộ biến đổi.
  - Trình bày công cụ tóan học, các phần mềm tiện ích áp dụng để khảo sát thông số mạch của các bộ biến đổi.
  - Giới thiệu các mạch phát xung kích hay điều khiển các linh kiện động lực chính trong mỗi bộ biến đổi.

[ME03082] Thực hành Điện tử công suất ----------1[0.1.1]
+ Khảo sát các bộ biến đổi: AC sang DC (Chỉnh Lưu); DC sang DC (Chopper); DC sang AC (Nghịch Lưu) và AC sang AC (Điều Khiển Pha). Chú trọng các trường hợp mạch AC một pha và ba pha, đồng thời quan tâm đến tính chất tải (thuần trở, tải tính cảm: R, L; tải cảm có sức phản điện E) trong quá trình khảo sát.
+ Các phần mềm tiện ích áp dụng để khảo sát thông số mạch của các bộ biến đổi. Giới thiệu các mạch phát xung kích hay điều khiển các linh kiện động lực chính trong mỗi bộ biến đổi.

[ME03076] Công nghệ IoT cho cơ điện tử----------2[2.0.4]
+ Học phần cung cấp kiến thức về mạng thiết bị kết nối Internet viết tắt là IoT, và tất cả có khả năng truyền tải, trao đổi thông tin, dữ liệu qua một mạng duy nhất mà không cần đến sự tương tác trực tiếp giữa người với người, hay người với máy tính.
+ Xây dựng hệ thống IoT gồm tập hợp các thiết bị có khả năng kết nối với nhau, với Internet và với thế giới bên ngoài để thực hiện một công việc nào đó.
+ Xây dựng chương trình điều khiển các thiết bị qua Wi-Fi, mạng viễn thông băng rộng (3G, 4G), Bluetooth, hồng ngoại.

[ME03077] Đồ án Cơ điện tử ----------1[0.1.1]
+ Hiểu nguyên lý và thiết kế được các thiết bị cơ điện tử thông dụng được sử dụng nhiều trong các máy công nghiệp hiện nay; ứng dụng trong một hệ thống truyền động, điều khiển trong kỹ nghệ.

Nhóm môn học của chuyên ngành Công nghệ robot và trí tuệ nhân tạo

[ME03130] PLC và các bộ điều khiển cho robot----------3[2.1.6]
+ Tìm hiểu tổng quan về PLC và các bộ điều khiển về cấu trúc, nguyên lý và ứng dụng của các bộ điều khiển.
+ Hiểu biết về các tập lệnh và lưu đồ giải thuật.
+ Xây dựng các kết nối với các thiết bị ngoại vi và các ứng dụng cơ bản trong robot.

[ME03131] Thực hành PLC và các bộ điều khiển cho robot ----------1[0.1.1]

+ Các trọng tâm chính của nội dung thí nghiệm được trình bày như sau:
  - Luyện tập các tập lệnh cơ bản về PLC và các bộ điều khiển cho robot, kết nối mạch và viết chương trình truy xuất I/O đơn giản.
  - Phương pháp điều khiển động cơ bước, động cơ AC Servo, DC Servo, …
  - Giao tiếp và kết nối với các thiết bị ngoại vi, vi điều khiển, …

[ME03097] Các giải thuật trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp các khái niệm nền tảng về trí tuệ nhân tạo, cách giải một số bài toán điển hình trong trí tuệ nhân tạo như tô màu đồ thị, tìm kiếm lời giải, biểu diễn và xử lý tri thức, phân lớp.

[ME03098] Cấu trúc robot----------2[2.0.4]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản thiết kế phần cơ khí của robot với các thông số yêu cầu cho trước như: loại robot tĩnh (như cánh tay máy) hay động (như roll mobile hay biped robot), nhiệm vụ robot (chuyển sản phẩm, dịch vụ, …), xác định công suất của bộ phận công tác. Các yếu tố mà người thiết kế cần thực hiện: thiết kế sơ đồ động học và động lực học của cơ cấu, tính bậc tự do của cơ cấu robot, thường là cơ cấu không gian. Các kết cấu cơ khí trong robot gồn trục, khớp nối ổ, các bộ truyền cơ khí và các cảm biến.

[ME03099] Công nghệ servo trong robot ----------3[2.1.6]

+ Các trọng tâm chính của nội dung môn học được trình bày như sau:
  - Nắm vững cấu trúc, ứng dụng, phương pháp điều khiển của các thiết bị servo trong robot: Các loại động cơ servo, các van servo khí nén và thủy lực.
  - Khảo sát sơ đồ mạch kết nối của các driver điều khiển thiết bị với thiết bị servo và bộ điều khiển ứng dụng trong robot.
  - Thực hiện kết nối hệ thống, thực hiện cài đặt các thông số cho các bộ driver.
  - Đưa ra giải thuật và lập trình điều khiển các thiết bị servo, như điều khiển vị trí, tốc độ, mô mem, lưu lượng, áp suất.

[ME03102] Thực hành Công nghệ servo trong robot----------1[0.1.1]

+ Các trọng tâm chính của nội dung thí nghiệm được trình bày như sau:
  - Nắm vững cấu trúc, ứng dụng, phương pháp điều khiển của các thiết bị servo: Các loại động cơ servo, các van servo khí nén và thủy lực.
  - Khảo sát sơ đồ mạch kết nối của các driver điều khiển thiết bị với thiết bị servo và bộ điều khiển.
  - Thực hiện kết nối hệ thống, thực hiện cài đặt các thông số cho các bộ driver.
  - Đưa ra giải thuật và lập trình điều khiển các thiết bị servo, như điều khiển vị trí, tốc độ, mô mem, lưu lượng.
  - Đo kiểm các thông số đầu ra trên các thiết bị đầu ra.

[ME03100] Lập trình giao diện với robot ----------3[2.1.6]

+ Học phần lập trình giao diện với robot giúp cho sinh viên cơ sở suy luận hình thành giao diện trên thiết bị di động nhằm tương tác giữa người và robot.
+ Cung cấp kiến thức:
  - Hiểu được các thành phần cơ bản của React-Native.
  - Nắm vững được vòng đời của một màn hình, component của React-Native.
  - Tùy biến các component theo ý muốn.
  - Tìm kiếm, sử dụng và tùy biến thư viện.
  - ⇨ Xây dựng 1 ứng dụng trên thiết bị di động

[ME03106] Thực hành Lập trình giao diện với robot----------1[0.1.1]

+ Học phần lập trình giao diện với robot giúp cho sinh viên cơ sở suy luận hình thành giao diện trên thiết bị di động nhằm tương tác giữa người và robot.
  - Cung cấp kiến thức:
  - Hiểu được các thành phần cơ bản của React-Native.
  - Nắm vững được vòng đời của một màn hình, component của React-Native.
  - Tùy biến các component theo ý muốn.
  - Tìm kiếm, sử dụng và tùy biến thư viện.
  ⇨ Xây dựng 1 ứng dụng trên thiết bị di động

[ME03103] Công nghệ trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]
+ Học phần này trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lập trình như giải thuật, lưu đồ, ngôn ngữ lập trình, chương trình; đồng thời sinh viên có thể sử dụng các cấu trúc điều khiển, các kiểu dữ liệu cơ sở và các phép toán của ngôn ngữ lập trình Python để hiện thực hóa giải thuật thành một chương trình máy tính. Ngoài ra, học phần này còn định hướng phương pháp tư duy, phong cách lập trình, kỹ năng lập trình để giải quyết bài toán thực tế.thông qua Frameworrk TensorFlow.

[ME03104] Đồ án Thiết kế robot ----------1[0.1.1]
+ Sinh viên (hoặc nhóm sinh viên) được giáo viên hướng dẫn giao cho thực hiện một đồ án môn học về lĩnh vực Robot trong khoảng 15 tuần lễ. Trong khoảng thời gian này, sinh viên phải vận dụng toàn bộ kiến thức đã học và tự tìm hiểu thêm để thực hiện đề tài theo các yêu cầu, số liệu cụ thể được nêu rõ trong tờ nhiệm vụ ĐAMH. Sau đó, nếu được giáo viên hướng dẫn thông qua, sinh viên sẽ được trình bày đồ án của mình trước giáo viên phản biện.

[ME03105] Lập trình điều khiển robot----------3[2.1.6]
+ Học phần cung cấp kiến thức về hệ điều hành ROS (Robot Operating System), các quy trình thiết kế, điều khiển robot qua hệ điều hành ROS, giới thiệu các thiết bị phần cứng trong hệ thống; Lập trình và điều khiển thiết bị, truyền nhận dữ liệu thông qua thiết bị di động.

[ME03108] Thực hành Lập trình điều khiển robot----------1[0.1.1]
+ Học phần cung cấp kiến thức về hệ điều hành ROS (Robot Operating System), các quy trình thiết kế, điều khiển robot qua hệ điều hành ROS, giới thiệu các thiết bị phần cứng trong hệ thống; Lập trình và điều khiển thiết bị, truyền nhận dữ liệu thông qua thiết bị điều khiển.

[ME03107] Thị giác robot ----------3[2.1.6]
+ Môn học cung cấp kiến thức liên quan đến việc tìm hiểu, nghiên cứu về khái niệm thị giác máy tính và một số vấn đề của thị giác máy tính.
+ Nội dung môn học tập trung vào các chủ đề chính: thị giác máy tính và truy vấn thông tin thị giác gồm ảnh và ảnh video ở mức nội dung và mức ngữ nghĩa.
+ Học phần cung cấp bao các phương pháp thu nhận, xử lý ảnh kỹ thuật số, phân tích và nhận dạng các hình ảnh và, nói chung là dữ liệu đa chiều từ thế giới thực để cho ra các thông tin số hoặc biểu tượng.

[ME03109] Thực hành Thị giác robot ----------1[0.1.1]
+ Xây dựng ứng dụng thị giác robot nâng cao tính hữu dụng và khả năng thông minh của robot để robot hoạt động gần với tư duy của con người.
+ Xây dựng các ứng dụng thị giác máy tính, truy vấn thông tin thị giác bao gồm ảnh số, video số và các vấn đề sinh trắc học.

[ME03110] Thính giác robot ----------2[2.0.4]
+ Môn học cung cấp kiến thức liên quan đến việc tìm hiểu, nghiên cứu về khái niệm nhận dạng giọng nói.
+ Nội dung môn học tập trung vào các chủ đề chính:

- Nhận dạng giọng nói.
- Chuyển gọng nói thành văn bản.
- Điều khiển bằng giọng nói.
- Xây dựng trọ lý trí tuệ nhân tạo.
- Học phần cung cấp bao các phương pháp thu nhận, xử lý giọng nói, phân tích và nhận dạng giọng nói.

[ME03111] Thực hành Thính giác robot ----------1[0.1.1]

+ Xây dựng ứng dụng thính giác robot nâng cao tính hữu dụng và khả năng thông minh của robot để robot hoạt động gần với tư duy của con người.
+ Xây dựng các ứng dụng thính giác máy tính, truy vấn thông tin tìm ra câu trả lời cho đối phương hoặc nghe hiểu để thực hiện hành động như 1 mệnh lệnh.

[ME03112] Đồ án Thiết kế Robot và AI ----------1[0.1.1]

+ Sinh viên (hoặc nhóm sinh viên) được giáo viên hướng dẫn giao cho thực hiện một đồ án môn học về lĩnh vực Robot trong khoảng 15 tuần lễ. Trong khoảng thời gian này, sinh viên phải vận dụng toàn bộ kiến thức đã học và tự tìm hiểu thêm để thực hiện đề tài theo các yêu cầu, số liệu cụ thể được nêu rõ trong tờ nhiệm vụ ĐAMH. Sau đó, nếu được giáo viên hướng dẫn thông qua, sinh viên sẽ được trình bày đồ án của mình trước giáo viên phản biện.

[6] **Nhóm môn học tự chọn**

[ME03078] Môn tự chọn 1_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]

[ME03079] Môn tự chọn 2_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]

[ME03080] Môn tự chọn 3_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]

[ME03081] Môn tự chọn 4_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]

Nhóm môn học tự chọn của chuyên ngành Công nghệ cơ điện tử: sinh viên lựa chọn 4 môn học tự chọn trong danh sách các môn học sau:

- [ME03086] Quản lý sản xuất----------2[2.0.4]
- [ME03087] Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị ----------2[2.0.4]
- [ME03088] Các chuẩn công nghệ quốc tế ----------2[2.0.4]
- [ME03089] Bảo trì thiết bị cơ điện tử----------2[2.0.4]
- [ME03090] Công nghệ điều khiển mờ----------2[2.0.4]
- [ME03091] Công nghệ nhận dạng ảnh ----------2[2.0.4]
- [ME03093] Nhập môn Trí tuệ nhân tạo ----------2[2.0.4]
- [ME03094] Nhập môn robot ----------2[2.0.4]

Nhóm môn học tự chọn của chuyên ngành Công nghệ robot và trí tuệ nhân tạo: sinh viên lựa chọn 4 môn học tự chọn trong danh sách các môn học sau:

- [ME03086] Quản lý sản xuất----------2[2.0.4]
- [ME03087] Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị ----------2[2.0.4]
- [ME03088] Các chuẩn công nghệ quốc tế ----------2[2.0.4]
- [ME03089] Bảo trì thiết bị cơ điện tử----------2[2.0.4]
- [ME03128] Nhập môn Công nghệ CAD/CAM/CNC ----------2[2.0.4]
- [ME03129] Nhập môn Công nghệ IOT----------2[2.0.4]
- [ME03036] Mạng công nghiệp ----------2[2.0.4]
- [ME03114] Ứng dụng công nghệ servo ----------2[2.0.4]

Tóm tắt nội dung nhóm môn học tự chọn

[ME03086] Quản lý sản xuất----------2[2.0.4]

+ Môn học gồm các nội dung cơ bản phục vụ cho việc ra quyết định trong quản lý sản xuất: Hoạch định công nghệ và sản phẩm; Hoạch định mặt bằng và vị trí sản xuất; Quản lý dự trữ và nguyên vật liệu; Các chiến lược sản xuất; Điều độ sản xuất; Tiếp cận các phương pháp quản lý sản xuất thời hội nhập, … nhằm đạt mục tiêu chi phí sản xuất thấp nhất, hiệu quả cao nhất, thỏa mãn tốt nhất nhu cầu của khách hàng.

[ME03087] Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị ----------2[2.0.4]
+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức về 7 thứ nguyên cơ bản và các hệ thống đơn vị thường sử dụng như ISO, ASME các đơn vị cũ như CGS, FPS, MKS, SI với nhiều mục đích khác nhau: Giúp sinh viên ghi đúng đơn vị quốc tế, cũng cố hệ thống thứ nguyên và đơn vị mà sinh viên vốn ít quan tâm và giúp kiểm tra sự chính xác của một công thức vật lý. Môn học này cũng giúp sinh viên chuyển đổi các công thức trong hệ Anh Mỹ sang đơn vị ISO chính xác khi tìm được tài liệu áp dụng nhưng lại thuộc hệ ASME. Trang bị kiến thức đồng dạng động lực học nhằm có thể chế tạo mô hình máy với kích thước nhỏ hơn nhưng vẫn bảo đảm tính chất hoạt động.

[ME03088] Các chuẩn công nghệ quốc tế----------2[2.0.4]
+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức về các tiêu chuẩn công nghệ trên thế giới, trong cơ khí, điện điện tử và cơ điện tử để người học quen thuộc khi làm việc tại các công tư trong và ngoài nước. Các quy định và hệ thống đơn vị dùng cho từng tiêu chuẩn nhằm đánh giá trình độ kỹ thuật của từng công ty và sản phẩm. Ngoài ra môn học còn giới thiệu về các chứng nhận xuất xứ và chất lượng của các công ty danh tiếng trong lãnh vực cơ điện tử.

[ME03089] Bảo trì thiết bị cơ điện tử----------2[2.0.4]
+ Môn học bao gồm các kiến thức cơ bản về bảo trì, như bảo trì phòng ngừa, bảo trì dự đoán, kỹ thuật giám sát tình trạng. Thực hiện các giản đồ phục vụ bảo trì: Noiret, xương cá, …
+ Lập kế hoạch bảo trì dự phòng, định kỳ, tiểu tu và đại tu. Tính hiệu quả của bảo trì hệ thống cơ điện tử.
+ Bảo trì năng suất toàn diện (TPM) để nâng cao hiệu quả của quá trình sản xuất.

[ME03090] Công nghệ điều khiển mờ----------2[2.0.4]
+ Môn học cung cấp kiến thức liên quan đến việc tìm hiểu, nghiên cứu về khái niệm về logic mờ.
+ Nội dung môn học tập trung vào các chủ đề chính: Điều khiển mờ, PID.
+ Học phần cung cấp bao các phương pháp xử lý và vận dụng kiến thức logic mờ vào bài toán điều khiển.

[ME03091] Công nghệ nhận dạng ảnh----------2[2.0.4]
+ Môn học cung cấp kiến thức liên quan đến việc tìm hiểu, nghiên cứu về khái niệm thị giác máy tính và một số vấn đề của thị giác máy tính.
+ Nội dung môn học tập trung vào các chủ đề chính: thị giác máy tính và truy vấn thông tin thị giác gồm ảnh và ảnh video ở mức nội dung và mức ngữ nghĩa.
+ Học phần cung cấp bao các phương pháp thu nhận, xử lý ảnh kỹ thuật số, phân tích và nhận dạng các hình ảnh và, nói chung là dữ liệu đa chiều từ thế giới thực để cho ra các thông tin số hoặc biểu tượng.

[ME03093] Nhập môn Trí tuệ nhân tạo----------2[2.0.4]
+ Hiểu rõ một số khái niệm và kỹ thuật cơ bản của trí tuệ nhân tạo trong việc tìm kiếm và giải quyết vấn đề, đặc biệt là phương pháp Heuristic. Các phương pháp biểu diễn và xử lý tri thức cơ bản làm cơ sở cho việc xây dựng các hệ thống thông minh.
+ Lập trình được một số bài toán tìm kiếm cơ bản và hiện thực trên máy tính một số thuật giải được đề cập trong học phần lý thuyết.

[ME03094] Nhập môn robot ----------2[2.0.4]

+ Cung cấp kiến thức cơ bản cấu tạo cơ khí của robot và tay máy bao gồm phân loại robot, cấu tạo các cơ phận cơ khí, nguồn động lực điều khiển cơ khí, thủy lực và khí nén, vật liệu chế tạo, bậc tự do của robot, tay máy, bộ phận cân bằng cơ hệ đối với robot bước đi.

[ME03128] Nhập môn Công nghệ CAD/CAM/CNC----------2[2.0.4]

+ Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản sau: Các khái niệm về CAD/CAM/CNC đó là thiết kế và gia công với sự trợ giúp của máy tính. Hiểu và vận dụng được phần mềm CAD/CAM trong thiết kế và gia công. Bằng ngôn ngữ lập trình NC, sinh viên lập chương trình gia công các sản phẩm mà đã biết trước bản vẽ chi tiết, các điều kiện cũng như vật liệu (biết chế độ cắt) trên máy CNC.

[ME03129] Nhập môn Công nghệ IOT----------2[2.0.4]

+ Học phần cung cấp kiến thức về mạng thiết bị kết nối Internet viết tắt là IoT, và tất cả có khả năng truyền tải, trao đổi thông tin, dữ liệu qua một mạng duy nhất mà không cần đến sự tương tác trực tiếp giữa người với người, hay người với máy tính.
+ Xây dựng hệ thống IoT gồm tập hợp các thiết bị có khả năng kết nối với nhau, với Internet và với thế giới bên ngoài để thực hiện một công việc nào đó.
+ Xây dựng chương trình điều khiển các thiết bị qua Wi-Fi, mạng viễn thông băng rộng (3G, 4G), Bluetooth, hồng ngoại.

[ME03036] Mạng công nghiệp----------2[2.0.4]

+ Môn học bao gồm phần kiến thức cơ bản: cơ sở kỹ thuật mạng công nghiệp và SCADA.
+ Mạng công nghiệp: trình bày các vấn đề chính như cơ sở kỹ thuật, các thành phần chính của mạng công nghiệp và một số hệ thống bus thường dùng trong công nghiệp như Profibus, CAN, AS-I, …
+ Cơ sở kỹ thuật ghép nối máy tính: trình bày các vấn đề liên quan đến sự ghép nối giữa máy tính và các thiết bị khác bao gồm cơ chế giao tiếp, các phần tử vật lý và lập trình ghép nối.
+ Trang bị cho sinh viên các kiến thức, kỹ năng thiết lập giao diện giám sát hệ thống bằng phần mềm WinCC kết nối với các thiết bị công nghiệp dùng mạng truyền thông công nghiệp và OPC Server KepWare.

[ME03114] Ứng dụng công nghệ servo----------2[2.0.4]

+ Nắm vững cấu trúc, ứng dụng, phương pháp điều khiển của các thiết bị servo: Các loại động cơ servo, các van servo khí nén và thủy lực.
+ Khảo sát sơ đồ mạch kết nối của các driver điều khiển thiết bị với thiết bị servo và bộ điều khiển.
+ Thực hiện kết nối hệ thống, thực hiện cài đặt các thông số cho các bộ driver.
+ Đưa ra giải thuật và lập trình điều khiển các thiết bị servo, như điều khiển vị trí, tốc độ, mô mem, lưu lượng, áp suất.

[7] **Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp**

[ME09151] Thực tập tốt nghiệp----------4[0.4.4]

+ Trong quá trình thực tập, sinh viên sẽ được gửi đến một số cơ sở thực tập phù hợp với chuyên ngành học của mình như: Nhà máy, xí nghiệp và viện nghiên cứu.
+ Sinh viên thực tập sẽ tập sự như cán bộ kỹ thuật của cơ sở, nắm bắt các vấn đề thực tế sản xuất nhưu thiết kế hệ thống, vận hành, điều hành sản xuất, theo dõi và quản lý. Giảng viên thuộc Khoa và cán bộ hướng dẫn ở cơ sở sẽ giao đề tài thực tập.
+ Đợt thực tập sẽ giúp cho sinh viên nâng cao kinh nghiệm và kỹ năng thực tiễn, đồng thời cũng giúp sinh viên củng cố kiến thức tổng quát và chuyên ngành nhằm hỗ trợ cho Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp sau thực tập.

+ Kết thúc đợt thực hành tốt nghiệp, sinh viên phải nộp cho Khoa bài báo cáo thực tập đã được cán bộ hướng dẫn nhận xét và đánh giá.

[ME03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp----------5[0.5.5]

+ Sinh viên được giao thực hiện Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp trong ngành đào tạo do giảng viên trong hoặc ngoài Khoa hướng dẫn được Trưởng khoa duyệt.
+ Đề tài của Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp có thể được phát triển mở rộng từ đề tài thực tập tốt nghiệp, hoặc đề tài nghiên cứu khoa học, hoặc khảo sát một vấn đề trong chuyển giao công nghệ, hoặc đề tài lý thuyết.
+ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp nhằm giúp sinh viên nâng cao khả năng trong phân tích, lập phương án thiết kế, tính toán thiết lập sơ đồ và trình bày bản vẻ minh họa.
+ Kết quả nghiên cứu được trình bày trong chương thuyết minh luận văn bao gồm phát triển lý thuyết và kết quả thực nghiệm được minh họa bởi sơ đồ, bản vẽ tổng quát và chi tiết.
+ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp là một công trình khoa học quan trọng của người kỹ sư tương lai và sẽ được thực hiện đúng theo quy định của khoa và Trường.
+ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp sẽ được sinh viên trình bày, bảo vệ và được phê duyệt trước Hội đồng chấm Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp của khoa.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Cập nhật lần 01 (chuẩn đầu ra, nội dung chương trình)----------Tháng 05/2017

Cập nhật lần 02 (nội dung chương trình, môn chính trị)----------Tháng 09/2019

Cập nhật lần 03 (phát triển hướng chuyên ngành)----------Tháng 09/2020

Cập nhật lần 04 (bổ sung tín chỉ thực tập; thay đổi chuẩn đầu ra) ----------Tháng 09/2022

Cập nhật lần 05 (thay đổi nội dung môn học Tiếng Anh 1, 2, 3 và 4) ----------Tháng 09/2023

Cập nhật lần 06 (thay đổi nội dung môn học Giáo dục thể chất; tên môn PLC và các bộ điều khiển cho robot, TH PLC và các bộ điều khiển cho robot)----------Tháng 09/2024

Cập nhật lần 07 (cập nhật Quy chế quản lý đào tạo; cập nhật vị trí việc làm sau tốt nghiệp, hướng phát triển nghề nghiệp; bổ sung Phương pháp giảng dạy, Phương thức kiểm tra đánh giá) ----------Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. Lê Khánh Điền	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ chuyên ngành CÔNG NGHỆ CƠ ĐIỆN TỬ [Mã ngành: 7510203]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
02	HK1	GS43001	Vật lý 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[GS04]
03	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
04	HK1	GS59001	Tin học đại cương	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	TN	TN	45	45	[LT]	[GS05]
05	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	[1]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	0	50	50	TH	TH	45	60	[PM]	[GS05]
06	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
07	HK1	ME03014	Môi trường công nghiệp và An toàn lao động	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
08	HK1	ME03044	Công nghệ cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN	60	60	[LT]	[ME00]
09	HK1	ME03045	Thực hành Công nghệ cơ khí 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	ME03046	Thực hành Công nghệ cơ khí 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
17	HK2	ME03049	Động lực học cơ hệ	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
18	HK2	ME03050	Mạch điện	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TN	TN	60	90-120	[LT]	[ME00]
19	HK2	ME03051	Sức bền vật liệu	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
20	HK3	ME03043	Phép biến đổi Laplace và MATLAB	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	CH	75	75	[LT]	[ME00]
21	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
22	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
23	HK3	ME03006	Nhập môn công tác kỹ sư	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TL	TL	0	0	[LT]	[ME00]
24	HK3	ME03004	Máy điện	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	90-120	[LT]	[ME00]
25	HK3	ME03052	Thực hành Sức bền vật liệu - Ansys	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
26	HK3	ME03053	Mạch điện tử tương tự	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	CH	60	90	[LT]	[ME00]
27	HK3	ME03055	Nguyên lý máy và robot	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	CH	CH	60	60	[LT]	[ME00]
28	HK3	ME03117	Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
29	HK3	ME03118	Vẽ kỹ thuật cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[ME00]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
33	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
34	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
35	HK4	ME03056	Kết cấu cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
36	HK4	ME03057	Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
37	HK4	ME03058	Mạch điện tử số	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	CH	60	60	[LT]	[ME00]
38	HK4	ME03059	Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
39	HK4	ME03060	Thực hành Mạch điện tử tương tự	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
40	HK4	ME03062	Truyền động cơ khí	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	75	[LT]	[ME00]
41	HK4	ME03119	Thực hành Soilworks	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[ME00]
42	HK4	ME09008	Công nghệ khí nén	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	ME03012	Đồ án Truyền động cơ khí	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	20	0	80	0	DA	0	0	[CD]	[ME00]
45	HK5	ME03016	Tiếng Anh chuyên ngành	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	CH	CH	45	60	[LT]	[ME00]
46	HK5	ME03064	Thực hành Mạch điện tử số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
47	HK5	ME09006	Công nghệ thủy lực	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
48	HK5	ME09013	Thực hành Công nghệ khí nén	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TN]	[ME00]
49	HK5	ME03069	Công nghệ servo trong cơ điện tử	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	75	[LT]	[ME00]
50	HK5	ME03070	Lập trình nhúng trong cơ điện tử	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
51	HK5	ME03120	Thực hành CAD/CAM	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
52	HK5	ME03121	Thực tập Công nhân kỹ thuật	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
53	HK5	ME09012	PLC	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[ME00]
54	HK5	ME09015	Công nghệ CAD/CAM/CNC	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	75-90	75-90	[LT]	[ME00]
55	HK6	ME03065	Công nghệ điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN	45	60	[LT]	[ME00]
56	HK6	ME03066	Trang bị điện trong máy công nghiệp	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[ME00]
57	HK6	ME09011	Thực hành Công nghệ thủy lực	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
58	HK6	ME03017	Vi xử lý và vi điều khiển	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	CH	CH	60	60	[LT]	[ME00]
59	HK6	ME03071	Mạng công nghiệp và SCADA	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	CH	60	60	[LT]	[ME00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ chuyên ngành CÔNG NGHỆ CƠ ĐIỆN TỬ [Mã ngành: 7510203]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	ME03072	Tay máy công nghiệp	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[ME00]
61	HK6	ME03073	Thực hành Công nghệ servo	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
62	HK6	ME03074	Thực hành Lập trình nhúng trong cơ điện tử	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
63	HK6	ME03075	Thực hành PLC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[ME00]
64	HK6	ME03122	Thực tập Công tác kỹ sư	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
65	HK6	ME09009	Điện tử công suất	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	90	90	[LT]	[ME00]
66	HK6	ME09017	Thực hành CNC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
67	HK7	ME03067	Thực hành Công nghệ điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
68	HK7	ME03068	Thực hành Trang bị điện trong máy công nghiệp	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
69	HK7	ME03076	Công nghệ IoT cho cơ điện tử	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
70	HK7	ME03077	Đồ án Cơ điện tử	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	50	0	50	0	BC/VD	0	0	[CD]	[ME00]
71	HK7	ME03078	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
72	HK7	ME03079	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
73	HK7	ME03080	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
74	HK7	ME03081	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
75	HK7	ME03082	Thực hành Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
76	HK7	ME03083	Thực hành Mạng công nghiệp và SCADA	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
77	HK7	ME03084	Thực hành Tay máy công nghiệp	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[ME00]
78	HK7	ME03085	Thực hành Vi xử lý và vi điều khiển	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
79	HK8	ME09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	30	0	70	0	BC	0	0	[NT]	[ME00]
80	HK8	ME03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	20	20	60	0	LA	0	0	[CD]	[ME00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	ME03086	Quản lý sản xuất	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
02	HK*_TC	ME03087	Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TN	45	60	[LT]	[ME00]
03	HK*_TC	ME03088	Các chuẩn công nghệ quốc tế	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TN	45	60	[LT]	[ME00]
04	HK*_TC	ME03089	Bảo trì thiết bị cơ điện tử	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
05	HK*_TC	ME03090	Công nghệ điều khiển mờ	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
06	HK*_TC	ME03091	Công nghệ nhận dạng ảnh	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
07	HK*_TC	ME03093	Nhập môn Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
08	HK*_TC	ME03094	Nhập môn robot	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ chuyên ngành CÔNG NGHỆ ROBOT VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO [Mã ngành: 7510203]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
02	HK1	GS43001	Vật lý 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[GS04]
03	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
04	HK1	GS59001	Tin học đại cương	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	TN	TN	45	45	[LT]	[GS05]
05	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	[1]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	0	50	50	TH	TH	45	60	[PM]	[GS05]
06	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
07	HK1	ME03014	Môi trường công nghiệp và An toàn lao động	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
08	HK1	ME03044	Công nghệ cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN	60	60	[LT]	[ME00]
09	HK1	ME03045	Thực hành Công nghệ cơ khí 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	ME03046	Thực hành Công nghệ cơ khí 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
17	HK2	ME03049	Động lực học cơ hệ	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
18	HK2	ME03050	Mạch điện	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TN	TN	60	90-120	[LT]	[ME00]
19	HK2	ME03051	Sức bền vật liệu	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	ME03043	Phép biến đổi Laplace và MATLAB	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	CH	75	75	[LT]	[ME00]
22	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
23	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
24	HK3	ME03006	Nhập môn công tác kỹ sư	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TL	TL	0	0	[LT]	[ME00]
25	HK3	ME03004	Máy điện	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	90-120	[LT]	[ME00]
26	HK3	ME03052	Thực hành Sức bền vật liệu - Ansys	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
27	HK3	ME03053	Mạch điện tử tương tự	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	CH	60	90	[LT]	[ME00]
28	HK3	ME03055	Nguyên lý máy và robot	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	CH	CH	60	60	[LT]	[ME00]
29	HK3	ME03117	Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
30	HK3	ME03118	Vẽ kỹ thuật cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[ME00]
31	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
32	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
33	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
34	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
35	HK4	ME03056	Kết cấu cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
36	HK4	ME03057	Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
37	HK4	ME03058	Mạch điện tử số	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	CH	60	60	[LT]	[ME00]
38	HK4	ME03059	Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ điện tử	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
39	HK4	ME03060	Thực hành Mạch điện tử tương tự	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
40	HK4	ME03062	Truyền động cơ khí	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	75	[LT]	[ME00]
41	HK4	ME03119	Thực hành Soilworks	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[ME00]
42	HK4	ME09008	Công nghệ khí nén	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	ME03012	Đồ án Truyền động cơ khí	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	20	0	80	0	DA	0	0	[CD]	[ME00]
45	HK5	ME03016	Tiếng Anh chuyên ngành	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	CH	CH	45	60	[LT]	[ME00]
46	HK5	ME03064	Thực hành Mạch điện tử số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
47	HK5	ME09006	Công nghệ thủy lực	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
48	HK5	ME09013	Thực hành Công nghệ khí nén	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TN]	[ME00]
49	HK5	ME03130	PLC và các bộ điều khiển cho robot	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	75	[LT]	[ME00]
50	HK5	ME03097	Các giải thuật trí tuệ nhân tạo	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
51	HK5	ME03098	Cấu trúc robot	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
52	HK5	ME03099	Công nghệ servo trong robot	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	75	[LT]	[ME00]
53	HK5	ME03100	Lập trình giao diện với robot	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
54	HK5	ME03121	Thực tập Công nhân kỹ thuật	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
55	HK6	ME03065	Công nghệ điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN	45	60	[LT]	[ME00]
56	HK6	ME03066	Trang bị điện trong máy công nghiệp	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	50	[LT]	[ME00]
57	HK6	ME09011	Thực hành Công nghệ thủy lực	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
58	HK6	ME03131	Thực hành PLC và các bộ điều khiển cho robot	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	101	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
59	HK6	ME03102	Thực hành Công nghệ servo trong robot	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	102	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ chuyên ngành CÔNG NGHỆ ROBOT VÀ TRÍ TUỆ NHÂN TẠO [Mã ngành: 7510203]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	ME03103	Công nghệ trí tuệ nhân tạo	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
61	HK6	ME03104	Đồ án Thiết kế robot	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	BC/VD	0	0	[CD]	[ME00]
62	HK6	ME03105	Lập trình điều khiển robot	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
63	HK6	ME03106	Thực hành Lập trình giao diện với robot	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
64	HK6	ME03107	Thị giác robot	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
65	HK6	ME03122	Thực tập Công tác kỹ sư	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
66	HK7	ME03067	Thực hành Công nghệ điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
67	HK7	ME03068	Thực hành Trang bị điện trong máy công nghiệp	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
68	HK7	ME03078	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
69	HK7	ME03079	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
70	HK7	ME03080	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
71	HK7	ME03081	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
72	HK7	ME03108	Thực hành Lập trình điều khiển robot	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
73	HK7	ME03109	Thực hành Thị giác robot	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
74	HK7	ME03110	Thính giác robot	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
75	HK7	ME03111	Thực hành Thính giác robot	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
76	HK7	ME03112	Đồ án Thiết kế Robot và AI	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	BC/VD	0	0	[CD]	[ME00]
77	HK8	ME09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	30	0	70	0	BC	0	0	[NT]	[ME00]
78	HK8	ME03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	20	20	60	0	LA	0	0	[CD]	[ME00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	ME03036	Mạng công nghiệp	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	CH	60	60	[LT]	[ME00]
02	HK*_TC	ME03086	Quản lý sản xuất	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TN	60	60	[LT]	[ME00]
03	HK*_TC	ME03087	Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TN	45	60	[LT]	[ME00]
04	HK*_TC	ME03088	Các chuẩn công nghệ quốc tế	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TN	45	60	[LT]	[ME00]
05	HK*_TC	ME03089	Bảo trì thiết bị cơ điện tử	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
06	HK*_TC	ME03114	Ứng dụng công nghệ servo	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	45	75	[LT]	[ME00]
07	HK*_TC	ME03128	Nhập môn Công nghệ CAD/CAM/CNC	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	75-90	75-90	[LT]	[ME00]
08	HK*_TC	ME03129	Nhập môn Công nghệ IOT	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 545- 25/QĐ - DSG - ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: **Kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí**
[2] Trình độ đào tạo: Đại học
[3] Ngành đào tạo: **CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ**
[4] Chuyên ngành đào tạo: Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí
[5] Mã ngành đào tạo: [7510201]
[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung
[7] Khóa học: 2025 - 2029
[8] Tên Khoa: Khoa Cơ khí
[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

+ Đào tạo kỹ sư theo định hướng ứng dụng, phù hợp với nhu cầu thực tiễn sản xuất tại Việt Nam. Chương trình đào tạo (CTĐT) được cập nhật thường xuyên, giúp sinh viên phát triển các kiến thức và kỹ năng cần thiết, bao gồm: phân tích, thiết kế, ra quyết định, giải quyết vấn đề, giao tiếp và sáng tạo. Qua đó, sinh viên đáp ứng hiệu quả với sự phát triển nhanh của lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cơ khí trong thời đại công nghiệp 4.0.
+ Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư cơ khí có thể đảm nhiệm các công việc tại các cơ sở, xí nghiệp, nhà máy sản xuất, kinh doanh, đào tạo, nghiên cứu trong lĩnh vực cơ khí, thiết bị máy móc và dây chuyền sản xuất.

[2] **Mục tiêu cụ thể (Program Objectives – POs)**

Chương trình đào tạo hướng đến việc trang bị cho người học các năng lực cốt lõi sau:

+ PO.01: Mục tiêu chuyên môn kỹ thuật:
  - Áp dụng kiến thức cơ bản và công nghệ hiện đại để thiết kế, vận hành và cải tiến hệ thống cơ khí (máy móc, thiết bị công nghiệp, hệ thống nhiệt) đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và kinh tế.
  - Giải quyết vấn đề kỹ thuật phức tạp trong lĩnh vực cơ khí (như hỏng hóc, tối ưu hóa quy trình sản xuất) bằng công cụ mô phỏng, phân tích dữ liệu và phương pháp tiếp cận hệ thống.
  - Làm chủ công nghệ sản xuất tiên tiến (hệ thống sản xuất tự động, CNC, tay máy công nghiệp, IoT) để tham gia vào các dây chuyền sản xuất tự động hóa, hướng tới Công nghiệp 4.0.
+ PO.02: Mục tiêu phát triển nghề nghiệp:
  - Làm việc hiệu quả trong môi trường đa ngành (cơ – điện – tự động hóa) với vai trò kỹ sư khai thác, vận hành, thiết kế, quản lý sản xuất, hoặc chuyên viên kiểm định chất lượng.

- Thích ứng với sự thay đổi công nghệ thông qua việc tự học, tham gia khóa đào tạo nâng cao hoặc học lên bậc học cao hơn.
- Giao tiếp và lãnh đạo nhóm để triển khai dự án, trình bày giải pháp kỹ thuật và đàm phán với đối tác.

+ PO.03. Mục tiêu trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp:
  - Tuân thủ tiêu chuẩn an toàn, môi trường và đạo đức nghề nghiệp trong thiết kế và sản xuất (ví dụ: giảm phát thải carbon, tái chế vật liệu).
  - Đóng góp vào sự phát triển bền vững của cộng đồng thông qua các giải pháp kỹ thuật tiết kiệm năng lượng hoặc hỗ trợ doanh nghiệp địa phương nâng cao năng suất.
+ PO.04. Mục tiêu đóng góp cho ngành và xã hội:
  - Tham gia nghiên cứu hoặc chuyển giao công nghệ để phát triển sản phẩm cơ khí mới (thiết bị y tế, năng lượng tái tạo…).
  - Hợp tác với doanh nghiệp để giải quyết bài toán thực tiễn, nâng cao năng lực cạnh tranh của ngành cơ khí Việt Nam.

[3] Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT) (Program Learning Outcomes – PLO):

3.1. Kiến thức (Knowledge)

+ CĐR_A01 (PLO.K01): Có khả năng sử dụng toán học, khoa học tự nhiên và xã hội:
  - Áp dụng kiến thức toán, vật lý, cơ học để mô hình hóa bài toán trong hệ thống truyền động cơ khí.
  - Thiết lập tối ưu hóa thiết kế bằng công cụ mô phỏng, tính toán số … dựa trên dữ liệu thực nghiệm.
  - Áp dụng kiến thức khoa học xã hội, giáo dục thể chất, giáo dục an ninh và quốc phòng trong việc rèn luyện sức khỏe và nâng cao ý thức bảo vệ Tổ quốc.
+ CĐR_A02 (PLO.K02): Có khả năng áp dụng kiến thức nền tảng của kỹ thuật cơ khí:
  - Áp dụng phương trình vi phân, định luật về chuyển động, định luật về chất lỏng, chất khí… để mô hình hóa bài toán truyền động trong cơ khí.
  - Áp dụng kiến thức cơ học (lực, moment, thế năng, động năng…) để phân tích hệ thống cơ khí.
  - Mô phỏng thiết kế bằng các công cụ tính toán số (Matlab, Minitab, AutoCAD…) dựa trên dữ liệu thực nghiệm nhằm tối ưu hóa hệ thống.
+ CĐR_A03 (PLO.K03): Nắm vững công nghệ hiện đại:
  - Áp dụng nguyên lý vận hành và ứng dụng của robot công nghiệp, hệ thống IoT trong sản xuất thông minh.
  - Thực hiện thiết kế bản vẽ kỹ thuật thông qua các phần mềm AutoCAD, CAD/CAM và chuyển đổi sang quy trình gia công CNC.
  - Phân tích vai trò của hệ thống sản xuất tự động cơ khí ứng dụng phương pháp điều khiển hiện đại trong sản xuất.

3.2. Kỹ năng (Skills)

+ CĐR_B01 (PLO.S01): Có khả năng thiết kế, chế tạo và lắp ráp hệ thống cơ khí một cách thuần thục.
  - Thực hiện thiết kế chi tiết máy (bánh răng, trục, vỏ hộp…), thiết kế lựa chọn hệ thống truyền động thủy lực khí nén, truyền động điện đáp ứng tiêu chuẩn kỹ thuật và điều kiện làm việc.
  - Thiết lập kế hoạch gia công trên máy CNC, bao gồm lựa chọn dụng cụ cắt, chế độ cắt, và kiểm tra chất lượng sản phẩm.
  - Áp dụng tối ưu hóa quy trình sản xuất bằng phương pháp và công cụ tự động hóa để giảm lãng phí.

+ CĐR_B02 (PLO.S02): Có khả năng giải quyết vấn đề kỹ thuật một cách thành thạo
  - Xác định nguyên nhân gây ra sự cố kỹ thuật (rung động quá mức, mài mòn chi tiết, rò rỉ dầu, quá nhiệt) thông qua phân tích dữ liệu và thực nghiệm.
  - Áp dụng phần mềm mô phỏng để mô phỏng hoạt động hệ thống, chẩn đoán lỗi thiết kế và đề xuất cải tiến.
  - Thiết kế giải pháp thay thế hoặc nâng cấp hệ thống dựa trên phân tích rủi ro và hiệu quả kinh tế.
+ CĐR_B03 (PLO.S03): Có khả năng làm việc nhóm và giao tiếp hiệu quả
  - Phối hợp với thành viên nhóm để phân công nhiệm vụ trong dự án thiết kế hoặc sửa chữa thiết bị.
  - Viết báo cáo kỹ thuật chi tiết, bao gồm biểu đồ, bảng số liệu và khuyến nghị.
  - Thuyết trình ý tưởng thiết kế trước hội đồng chuyên môn và phản biện các ý kiến đóng góp
+ CĐR_B04 (PLO.S04): Có khả năng vận hành công cụ hiện đại một cách thuần thục
  - Thực hiện công tác đo lường kích thước, độ chính xác chi tiết máy, hiệu chỉnh thông số máy bằng thiết bị hiện đại.
  - Phân tích dữ liệu kỹ thuật (độ bền, nhiệt độ, lưu lượng, áp suất…) thông qua các phần mềm LabVIEW, Matlab…
  - Vận hành máy gia công chương trình số (CNC), Robot công nghiệp, hệ thống sản xuất tự động có lập trình (PLC)…

3.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm (Attitudes / Autonomy and Responsibility)

+ CĐR_C01 (PLO.A01): Tuân thủ đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp.
  - Áp dụng quy định an toàn lao động khi vận hành máy móc, đề xuất giải pháp giảm thiểu chất thải, bảo vệ môi trường, tiết kiệm năng lượng trong quy trình sản xuất, tuân thủ tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế trong thiết kế và kiểm định sản phẩm.
+ CĐR_C02 (PLO.A01): Có khả năng tự học và thích nghi
  - Tham gia khóa học ngắn hạn về công nghệ mới, cập nhật xu hướng công nghiệp (AI, Digital Twin) thông qua tài liệu kỹ thuật và hội thảo trực tuyến, tự nghiên cứu và ứng dụng kiến thức mới vào đồ án tốt nghiệp hoặc dự án cá nhân.

[4] **Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:**

Người tốt nghiệp ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí trình độ đại học theo hướng ứng dụng có khả năng làm việc trong nhiều lĩnh vực công nghiệp và công nghệ cao; có thể đảm nhận các vị trí chuyên môn và quản lý thuộc các nhóm công việc tiêu biểu sau:

+ Kỹ sư thiết kế cơ khí: Thiết kế chi tiết máy, hệ thống cơ khí, thủy lực – khí nén bằng phần mềm CAD (SolidWorks, AutoCAD), phân tích – tối ưu kết cấu, phát triển sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng.
+ Kỹ sư nghiên cứu và phát triển (R&D): Nghiên cứu vật liệu mới, ứng dụng công nghệ sản xuất tiên tiến như in 3D kim loại, gia công composite, cải tiến sản phẩm – công nghệ hiện hữu.
+ Kỹ sư sản xuất – gia công: Lập quy trình gia công CNC, vận hành – tối ưu hóa dây chuyền sản xuất, kiểm soát chất lượng và nâng cao hiệu suất hệ thống.
+ Kỹ sư bảo trì và vận hành hệ thống: Chẩn đoán – sửa chữa sự cố cơ khí, bảo dưỡng định kỳ thiết bị, phối hợp với bộ phận điện – điều khiển nhằm đảm bảo vận hành ổn định.
+ Kỹ sư cơ điện tử – tự động hóa: Thiết kế hệ thống cơ khí tích hợp robot, lập trình PLC điều khiển dây chuyền tự động, triển khai giải pháp giám sát – kết nối thiết bị qua IoT.
+ Quản lý sản xuất – quản đốc phân xưởng: Quản lý nhân sự, lập kế hoạch – điều phối sản xuất, kiểm soát chi phí và tiến độ tại các xưởng cơ khí.

+ Chuyên viên tư vấn kỹ thuật: Đánh giá hiệu quả máy móc, đề xuất giải pháp công nghệ – kỹ thuật cho doanh nghiệp sản xuất, cơ khí chế tạo.
+ Khởi nghiệp – đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực cơ khí – cơ điện tử: Tự phát triển sản phẩm – thiết bị cơ khí phục vụ sản xuất hoặc đời sống.
+ Giảng dạy, đào tạo kỹ thuật viên: Làm việc tại các trường đại học, cao đẳng hoặc trung tâm đào tạo nghề với vai trò giảng viên hoặc chuyên viên kỹ thuật.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 152 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.
+ Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
  - Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
  - Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;

- Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[3] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	/		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	/		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	/		165		90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	/		135		0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**152**		**3030**		**1380**	**45.54**	**1650**	**54.46**	**3930**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**38**	**25.00**	**675**	**22.28**	**390**	**57.78**	**285**	**42.22**	**1035**
– [1] Khoa học tự nhiên	16	10.53	285	09.41	135	47.37	150	52.63	435
– [2] Khoa học xã hội	22	14.47	390	12.87	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**105**	**69.08**	**2010**	**66.34**	**990**	**49.25**	**1020**	**50.75**	**2760**
– [3] Cơ sở ngành	67	44.08	1260	41.58	630	50.00	630	50.00	1770
– [4] Chuyên ngành	38	25.00	750	24.75	360	48.00	390	52.00	990
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.92**	**345**	**11.39**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	4	02.63	120	03.96	0	00.00	120	100.00	60
– [5.2] Đồ án, khóa luận	5	03.29	225	07.43	0	00.00	225	100.00	75

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] Đào tạo văn bằng hai:

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn thiếu. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 trình độ đại học.

[3] Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành đúng, hoặc ngành gần trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;

+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức - - - - - - - - - - - - - - - - - - - Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Môn học ngoài chương trình		**0**	**165**	**90**	**75**	**240**
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**165**	**90**	**75**	**240**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng (ĐH)	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Môn học trong chương trình		**152**	**3015**	**1380**	**1635**	**3930**
			Kiến thức giáo dục đại cương		**38**	**675**	**390**	**285**	**1035**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**16**	**285**	**135**	**150**	**435**
1	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
2	HK1	GS43001	Vật lý 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
4	HK1	GS59001	Tin học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
5	HK1	GS59002	Thực hành tin học đại cương	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
6	HK3	ME03132	Kỹ thuật lập trình trong cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK4	ME03133	Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ khí	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
1	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
2	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
3	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
4	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
5	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	GS79005	Triết học Mác – Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
7	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức - - - - - - - - - - - - - - - - - - - Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
10	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**114**	**2340**	**990**	**1350**	**2895**
			Nhóm môn Cơ sở ngành		**67**	**1260**	**630**	**630**	**1770**
1	HK1	ME03006	Nhập môn Công tác kỹ sư	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
2	HK1	ME03014	Môi trường công nghiệp và an toàn lao động	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK1	ME03044	Công nghệ cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK1	ME03045	Thực hành Công nghệ Cơ khí 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
5	HK2	ME03046	Thực hành Công nghệ Cơ khí 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
6	HK2	ME03049	Động lực học cơ hệ	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK2	ME03051	Sức bền vật liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	ME03134	Phương pháp số	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK2	ME03135	Kỹ thuật điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	ME03052	Thực hành Sức bền vật liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK3	ME03055	Nguyên lý máy và Robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK3	ME03136	Vẽ kỹ thuật cơ khí và dung sai	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK3	ME03137	Cơ học lưu chất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HK3	ME03138	Thực hành Kỹ thuật điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
15	HK3	ME03167	Phép biến đổi Laplace và MATLAB	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
16	HK4	ME03056	Kết cấu cơ khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK4	ME03062	Truyền động cơ khí	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK4	ME03117	Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
19	HK4	ME03119	Thực hành Soildworks	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
20	HK4	ME03139	Công nghệ và thiết bị nhiệt	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
21	HK4	ME03140	Điện tử công nghiệp	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
22	HK4	ME03141	Thực hành Laplace và MATLAB	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK4	ME09008	Công nghệ khí nén	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
24	HK5	ME03012	Đồ án Truyền động cơ khí	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
25	HK5	ME03016	Tiếng Anh chuyên ngành	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
26	HK5	ME03121	Thực tập Công nhân kỹ thuật	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
27	HK5	ME03142	Thực hành Điện tử công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
28	HK5	ME09006	Công nghệ thủy lực	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
29	HK5	ME09013	Thực hành Công nghệ khí nén	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
30	HK6	ME03065	Công nghệ điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK6	ME03066	Trang bị điện trong máy công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK6	ME09011	Thực hành Công nghệ thủy lực	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
33	HK7	ME03068	Thực hành Trang bị điện trong máy công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn chuyên ngành		**38**	**735**	**360**	**375**	**990**
1	HK5	ME03143	Nguyên lý và máy cắt kim loại	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức - - - - - - - - - - - - - - - - - - - Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
2	HK5	ME03144	Nguyên lý và máy gia công bằng biến dạng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK5	ME03168	PLC	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
4	HK5	ME09015	Công nghệ CAD/CAM/CNC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK6	ME03075	Thực hành PLC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
6	HK6	ME03078	Môn học tự chọn 01_chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK6	ME03120	Thực hành CAD/CAM	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
8	HK6	ME03145	Công nghệ gia công hiện đại	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK6	ME03146	Đồ án Thiết kế máy	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
10	HK6	ME03148	Thực hành Nguyên lý và máy cắt gọt kim loại	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK6	ME03169	Tay máy công nghiệp	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
12	HK6	ME09017	Thực hành CNC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
13	HK7	ME03079	Môn học tự chọn 02_chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
14	HK7	ME03080	Môn học tự chọn 03_chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK7	ME03081	Môn học tự chọn 04_chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK7	ME03084	Thực hành Tay máy công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
17	HK7	ME03122	Thực tập Công tác kỹ sư	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
18	HK7	ME03129	Nhập môn Công nghệ IoT	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK7	ME03160	Thực hành Công nghệ gia công hiện đại	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
20	HK7	ME03162	Đồ án Công nghệ kỹ thuật Cơ khí	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
1	HK8	ME09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
2	HK8	ME03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN		18	270	270	0	540
1	HK*	ME03164	Bảo trì Thiết bị cơ khí	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
2	HK*	ME03165	Phương pháp phần tử hữu hạn	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK*	ME03166	Vật liệu mới trong cơ khí	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK*	ME03036	Mạng công nghiệp	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
5	HK*	ME03086	Quản lý sản xuất	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK*	ME03087	Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK*	ME03088	Các chuẩn công nghệ quốc tế	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK*	ME03098	Cấu trúc robot	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK*	ME03114	Ứng dụng Công nghệ servo	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

Ghi chú:
Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.
Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm.

Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.
Nếu đã học Ngôn ngữ lập trình, thì phải chọn tiếp Thực hành Ngôn ngữ lập trình.
HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC, HK – Học kỳ tự chọn;*
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH - Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy: Xem chi tiết Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo: Xem chi tiết Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo: Xem chi tiết Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí được thiết kế theo định hướng ứng dụng, với mục tiêu phát triển toàn diện năng lực kỹ sư cơ khí hiện đại. Để đảm bảo người học đạt được các chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO), các phương pháp giảng dạy được lựa chọn và triển khai linh hoạt, phù hợp với từng nhóm học phần, bao gồm cả lý thuyết, thực hành và đồ án.

Việc lựa chọn và áp dụng linh hoạt các phương pháp giảng dạy phù hợp với từng học phần trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí không chỉ đảm bảo đạt được các chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và thái độ mà còn giúp người học phát triển toàn diện năng lực hành nghề, đáp ứng yêu cầu của thời đại công nghiệp 4.0.

[1] **Phương pháp thuyết trình kết hợp trực quan và minh họa kỹ thuật**

+ Phương pháp thuyết giảng vẫn giữ vai trò quan trọng trong các học phần lý thuyết cơ sở và chuyên ngành như Cơ học, Kết cấu cơ khí, Nguyên lý máy, Công nghệ cơ khí... Tuy nhiên, giảng dạy được tăng cường hiệu quả thông qua việc sử dụng mô hình vật lý, mô phỏng phần mềm, bản vẽ kỹ thuật số và video minh họa quy trình.
+ Chuẩn đầu ra đạt được: Kiến thức chuyên ngành (PLO_A01, A02, A03), khả năng vận dụng và phân tích kỹ thuật (PLO_B02).

[2] **Phương pháp học tập tích cực qua dự án (Project-Based Learning - PBL)**

+ Nhiều học phần áp dụng dạy học theo dự án, nơi sinh viên thực hiện bài tập lớn, đồ án thiết kế, hoặc nghiên cứu – cải tiến sản phẩm cơ khí. Phương pháp này giúp sinh viên phát triển khả năng giải quyết vấn đề, thiết kế hệ thống cơ khí hoàn chỉnh, cũng như kỹ năng lập kế hoạch, quản lý thời gian và làm việc nhóm.
+ Chuẩn đầu ra đạt được: Thiết kế và chế tạo (PLO_B01), tư duy phản biện và sáng tạo (PLO_B02), hợp tác và giao tiếp (PLO_B03), trách nhiệm nghề nghiệp (PLO_C01, C02).

[3] **Phương pháp mô phỏng và thực hành trên phần mềm chuyên dụng**

+ Các học phần như CAD/CAM/CNC, Cơ học lưu chất, Điều khiển tự động, Công nghệ gia công hiện đại, IoT,… áp dụng mạnh mẽ mô phỏng kỹ thuật bằng các phần mềm như AutoCAD, MasterCAM, MATLAB, Proteus, LabVIEW... Sinh viên được thực hành thiết kế, lập trình, mô hình hóa và vận hành hệ thống trong môi trường mô phỏng.
+ Chuẩn đầu ra đạt được: Ứng dụng công nghệ hiện đại (PLO_A03), sử dụng công cụ kỹ thuật (PLO_B04), phân tích – đánh giá hệ thống (PLO_B02).

[4] **Phương pháp học theo vấn đề (Problem-Based Learning – PBL) và tình huống kỹ thuật**

+ Một số học phần triển khai bài tập tình huống thực tiễn như chẩn đoán lỗi hệ thống, phân tích rung động, lựa chọn công nghệ gia công, hoặc thiết kế mạch điều khiển. Sinh viên được yêu cầu vận dụng kiến thức để đề xuất giải pháp kỹ thuật tối ưu.
+ Chuẩn đầu ra đạt được: Năng lực giải quyết vấn đề (PLO_B02), tư duy hệ thống và tiếp cận theo nhu cầu thực tế sản xuất (PLO_A01, A02).

[5] **Phương pháp phản biện, đánh giá chéo và trình bày kỹ thuật**

+ Trong các học phần vẽ kỹ thuật, lập trình, thiết kế và đồ án, sinh viên thực hiện phản biện kỹ thuật, đánh giá sản phẩm của nhóm khác hoặc thuyết trình bảo vệ sản phẩm. Các hoạt động này rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng truyền thông kỹ thuật và tác phong chuyên nghiệp.
+ Chuẩn đầu ra đạt được: Giao tiếp hiệu quả (PLO_B03), phát triển đạo đức nghề nghiệp (PLO_C01), tinh thần học tập tích cực (PLO_C02).

[6] **Phương pháp tự học có hướng dẫn và nghiên cứu có định hướng**

+ Học phần nâng cao và đồ án áp dụng hình thức tự học có hướng dẫn (guided learning), trong đó sinh viên được giao đề tài thực tiễn và hướng dẫn theo tiến độ. Phương pháp này giúp sinh viên hình thành năng lực tự nghiên cứu, phát triển tư duy độc lập và cập nhật công nghệ mới.
+ Chuẩn đầu ra đạt được: Năng lực tự học – thích nghi (PLO_C02), tích hợp đa lĩnh vực – sáng tạo thiết kế (PLO_A03, B01).

13. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Để đảm bảo chất lượng đào tạo và năng lực đầu ra của người học theo đúng chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (PLO), các phương pháp kiểm tra – đánh giá trong chương trình ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí được thiết kế đa dạng, phù hợp với đặc trưng từng học phần và định hướng ứng dụng.

Các hình thức đánh giá được phân thành ba nhóm chính: đánh giá quá trình (formative), đánh giá tổng kết (summative) và đánh giá năng lực thực tiễn (performance-based assessment).

[1] **Đánh giá quá trình (Formative Assessment)**

Áp dụng xuyên suốt quá trình học, nhằm theo dõi tiến độ, củng cố kiến thức và điều chỉnh phương pháp học tập của sinh viên:

+ Bài tập cá nhân – bài tập nhóm: Đánh giá mức độ hiểu bài, khả năng vận dụng lý thuyết vào giải quyết bài toán kỹ thuật, như tính lực, mô-men, lựa chọn dụng cụ, phân tích sơ đồ.
+ Kiểm tra giữa kỳ: Thiết kế dưới dạng tự luận – trắc nghiệm hoặc bài tập tình huống, kiểm tra khả năng phân tích, tổng hợp, áp dụng.
+ Thảo luận, phản biện trên lớp: Đánh giá kỹ năng giao tiếp kỹ thuật, tư duy phản biện, sự chủ động và thái độ học tập (liên quan đến PLO_B03, C01).

Chuẩn đầu ra đạt được: PLO_A01–A03 (kiến thức), PLO_B02–B03 (giải quyết vấn đề, giao tiếp), PLO_C01–C02 (thái độ, tự học).

[2] **Đánh giá tổng kết (Summative Assessment)**

Thực hiện ở cuối học phần, nhằm đo lường mức độ đạt được chuẩn đầu ra của từng môn học:

+ Thi cuối kỳ: Hình thức tự luận, bài tập tính toán kỹ thuật hoặc trắc nghiệm, đánh giá kiến thức nền tảng và năng lực tư duy kỹ thuật.
+ Bài báo cáo kỹ thuật – tiểu luận chuyên đề: Đánh giá năng lực tổng hợp, trình bày và nghiên cứu có định hướng; thường áp dụng cho các môn như Công nghệ cơ khí, Công nghệ gia công hiện đại, Kỹ thuật lập trình...

+ Bài kiểm tra lý thuyết kết hợp thực hành: Đặc biệt quan trọng với các học phần có tính thực nghiệm như CAD/CAM/CNC, Thủy lực, Khí nén, Điều khiển tự động, giúp kiểm chứng năng lực thao tác kỹ thuật và vận hành thiết bị.

Chuẩn đầu ra đạt được: PLO_B01–B04 (thiết kế, vận hành, sử dụng công cụ), PLO_A03 (công nghệ hiện đại), PLO_C01 (đạo đức – trách nhiệm).

[3] **Đánh giá năng lực thực tiễn – đồ án – dự án (Performance-Based Assessment)**

Đây là hình thức đánh giá mang tính đặc trưng của chương trình đào tạo ứng dụng, áp dụng cho các học phần đồ án, thực tập, và khóa luận tốt nghiệp:

+ Đồ án môn học và đồ án tốt nghiệp: Sinh viên thiết kế, tính toán, mô phỏng, lập trình, chế tạo sản phẩm cơ khí thực tế. Kết quả đánh giá dựa trên báo cáo thuyết minh, bản vẽ kỹ thuật, mô hình mô phỏng và trình bày – bảo vệ trước hội đồng.
+ Thuyết trình và phản biện kỹ thuật: Đánh giá năng lực giao tiếp chuyên môn, tư duy logic, kỹ năng trình bày và làm việc nhóm.
+ Nhật ký tiến độ – báo cáo định kỳ: Đánh giá quá trình tự học, năng lực nghiên cứu độc lập và tinh thần trách nhiệm.

Chuẩn đầu ra đạt được: Tích hợp toàn diện PLO_A03, B01–B04, C01, C02.

[4] **Nguyên tắc chung trong kiểm tra – đánh giá**

+ Đảm bảo tính định lượng – định tính – công bằng – khách quan.
+ Đa dạng hình thức để phát huy năng lực tổng hợp của người học.
+ Tỷ lệ đánh giá: Điểm quá trình (x%) + Giữa kỳ (y%) + Cuối kỳ (z%) = 100%, trong đó điểm quá trình và giữa kỳ chiếm ít nhất 50%.
+ Minh bạch tiêu chí – sử dụng rubric đánh giá rõ ràng, công bố từ đầu học kỳ.
+ Kết hợp đánh giá của giảng viên – đánh giá đồng đẳng (peer assessment) và tự đánh giá (self-assessment) trong các học phần nhóm.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]

- Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:

- Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
  - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
  - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
  - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
  - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh (National Defense and Security Education) -0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất (Physical Education) 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất (Physical Education) với sinh viên, nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất (Physical Education) 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) 0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất (Physical Education) trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và biên soạn bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.

- Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), bài tập phát triển thể lực.

[2] **Kiến thức giáo dục đại cương (General Education Knowledge), nhóm môn Khoa học xã hội (Group of Social Science Courses)**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương (Vietnam General Law)---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin (Marxist - Leninist Philosophy)---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin (Marxist - Leninist Philosophy) nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin (Marxist - Leninist Political Economy) ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam)3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.

+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời, lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology)---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[2] **Kiến thức giáo dục đại cương (General Education Knowledge), Nhóm môn Khoa học tự nhiên (Group of Natural Science Courses)**

[GS33001] Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi) ---------- 4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
  - Phép tính vi phân hàm một biến.
  - Phép tính tích phân hàm một biến.

- Lý thuyết chuỗi.
- Phương trình vi phân.

[GS43001] Vật lý 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Vật lý 1 hay Cơ - Nhiệt đại cương được chuẩn bị nhằm mục đích trang bị kiến thức, giúp sinh viên nắm được các hiện tượng, định luật trong cơ cổ điển, bao gồm: Động học, Động lực học, Các định luật bảo toàn trong cơ học, Cơ vật rắn, Cơ chất lưu. Tiếp đến là các thuyết và các nguyên lý trong nhiệt động học: Khí lý tưởng, Nguyên lý thứ nhất và thứ hai nhiệt động học, Khí thực.

[GS49004] Thí nghiệm Vật lý_Phần 1 ---------- 1[0.1.1]

+ Cung cấp kiến thức thí nghiệm cơ bản về động học chất điểm, động lực học chất điểm, định luật bảo toàn, cơ vật rắn, dao động, khí lý tưởng, các nguyên lý nhiệt động lực học.

[GS59001] Tin học đại cương ---------- 2[2.0.4]

+ Môn Tin học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thực đại cương tổng quan về máy tính, các hệ thống số và cách biểu diễn thông tin trong máy tính. Các kiến thức chung về hệ điều hành, các ứng dụng cụ thể: hệ điều hành Windows XP, kiến thức Internet và ứng dụng, phần mềm soạn thảo văn bản MS Word, phần mềm xử lý bảng biểu MS Excel, phần mềm thiết kế trình diễn Powerpoint.
+ Chú trọng các kiến thức kỹ năng căn bản sử dụng máy tính cho sinh viên các ngành đào tạo khác nhau trong trường.

[GS59002] Thực hành tin học đại cương ---------- 2[0.2.3]

+ Nội dung tóm tắt:
  - Cung cấp các kiến thức nền tảng về tin học.
  - Nắm được các thành phần chính của PC, nguyên lý hoạt động.
  - Hiểu và sử dụng tốt Hệ điều hành Windows.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Word, Excel, Powerpoint.
  - Internet và một số dịch vụ: Mail, WEB, Chat, FTP, …

[ME03132] Kỹ thuật lập trình trong cơ khí ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Programming Techniques in Mechanical Engineering
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản và kỹ năng lập trình ngôn ngữ C nhằm giải quyết các bài toán kỹ thuật cơ khí. Rèn luyện tư duy thuật toán, năng lực mô hình hóa và khả năng triển khai giải pháp phần mềm áp dụng trong cơ khí và tự động hóa.
+ Nội dung: Môn học giới thiệu tổng quan ngôn ngữ lập trình C, cấu trúc điều khiển, lưu đồ thuật toán, kỹ thuật xây dựng và sử dụng hàm, mảng một chiều và con trỏ. Sinh viên thực hành viết chương trình trên Visual Studio/Crocodile ICT để giải các bài toán kỹ thuật như tính lực – mômen, truyền động, tối ưu hóa kết cấu,...
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Ngôn ngữ lập trình C – đặc điểm, cấu trúc chương trình, kiểu dữ liệu, toán tử
  - Chương 2: Cấu trúc điều khiển, lưu đồ thuật toán – vòng lặp, rẽ nhánh, biểu diễn thuật toán
  - Chương 3: Hàm và kỹ thuật xây dựng hàm – phân loại, nguyên tắc hoạt động, cách sử dụng
  - Chương 4: Mảng và con trỏ – khai báo, truy xuất dữ liệu, phép toán trên con trỏ, mối liên hệ với mảng
  - Chương 5: Thuật toán cơ bản trong cơ khí – tính truyền động, mômen, tối ưu hóa kết cấu
+ Kết quả dự kiến:

- Hiểu và sử dụng được ngôn ngữ lập trình C trong kỹ thuật cơ khí
- Xây dựng được lưu đồ thuật toán và áp dụng giải bài toán kỹ thuật
- Vận dụng hàm, mảng, con trỏ để tổ chức chương trình rõ ràng và hiệu quả
- Viết được chương trình giải các bài toán tính toán và tối ưu hóa trong cơ khí
- Phát triển tư duy logic, kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm và tinh thần hợp tác trong học tập và ứng dụng công nghệ

[ME03133] Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ khí ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Programming Techniques in Mechanical Engineering Practice
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên vận dụng kỹ thuật lập trình C để giải các bài toán tính toán, điều khiển và tối ưu hệ cơ khí.
+ Nội dung: Thực hành viết thuật toán, sử dụng hàm, con trỏ, mảng, lập trình vi điều khiển cơ bản, mô phỏng các hệ truyền động – điều khiển trong cơ khí.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Xây dựng lưu đồ thuật toán cơ bản
  - Bài 2: Sử dụng hàm, xử lý chuỗi, tính toán thông số kỹ thuật
  - Bài 3: Mô phỏng điều khiển bánh răng – trục vít bằng C
  - Bài 4: Lập trình mạch vi điều khiển cơ bản
  - Bài 5: Báo cáo mô phỏng, trình bày kết quả nhóm
+ Kết quả dự kiến:
  - Vận dụng thuật toán và lập trình C để giải quyết bài toán cơ khí
  - Thiết kế mô phỏng mạch điều khiển, lập trình nhúng đơn giản
  - Phát triển kỹ năng tư duy logic, làm việc nhóm và thuyết trình

[3] **Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Education Knowledge), nhóm môn cơ sở (Group of Fundamental Courses)**

[ME03006] Nhập môn Công tác kỹ sư ---------- 2[1.1.3]

+ Tên tiếng Anh: Introduction to Engineer's Tasks
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên cái nhìn tổng quan về vai trò, đạo đức nghề nghiệp và các kỹ năng cần thiết của một kỹ sư trong bối cảnh công nghiệp hiện đại; hỗ trợ sinh viên định hướng nghề nghiệp và phát triển kỹ năng mềm.
+ Nội dung: Môn học trình bày lịch sử phát triển nghề kỹ sư, vai trò xã hội của kỹ sư, các tiêu chuẩn đạo đức, luật pháp liên quan đến hành nghề kỹ thuật. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp, quản lý thời gian và viết báo cáo kỹ thuật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Lịch sử phát triển và vai trò của nghề kỹ sư
  - Chương 2: Đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội của kỹ sư
  - Chương 3: Kỹ năng mềm cần thiết của kỹ sư – giao tiếp, làm việc nhóm, thuyết trình
  - Chương 4: Kỹ năng lập kế hoạch, quản lý thời gian và giải quyết vấn đề
  - Chương 5: Kỹ năng viết báo cáo, hồ sơ kỹ thuật và trao đổi chuyên môn
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được vai trò, trách nhiệm và chuẩn mực đạo đức nghề kỹ sư
  - Nhận thức được tầm quan trọng của kỹ năng mềm và kỹ năng tổ chức trong công việc
  - Rèn luyện tư duy phản biện, làm việc nhóm và giao tiếp hiệu quả
  - Viết được báo cáo kỹ thuật và trình bày thông tin chuyên môn một cách khoa học
  - Tự đánh giá năng lực bản thân và xây dựng kế hoạch phát triển nghề nghiệp

[ME03014] Môi trường công nghiệp và an toàn lao động ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Industrial Environment and Human Safety
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu rõ kiến thức cơ bản về kỹ thuật an toàn, vệ sinh môi trường công nghiệp và hệ thống quản lý, chế độ bảo hộ lao động hiện hành; nâng cao nhận thức và kỹ năng thực hành trong việc đảm bảo an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong sản xuất.
+ Nội dung: Môn học cung cấp kiến thức tổng quát về bảo hộ lao động, kỹ thuật an toàn trong một số ngành nghề sản xuất, kỹ thuật vệ sinh môi trường công nghiệp, hệ thống quản lý và chính sách pháp luật bảo hộ lao động. Tăng cường ý thức và kỹ năng ứng dụng trong thiết kế, vận hành, bảo trì hệ thống kỹ thuật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về bảo hộ lao động – luật pháp, điều kiện lao động, tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp
  - Chương 2: Kỹ thuật an toàn lao động – nguyên lý chung, kỹ thuật an toàn ngành nghề, phòng cháy nổ
  - Chương 3: Kỹ thuật vệ sinh môi trường công nghiệp – vi khí hậu, bụi, tiếng ồn, rung động, chiếu sáng, hóa chất
  - Chương 4: Hệ thống quản lý công tác bảo hộ lao động – quản lý nhà nước, tổ chức cơ sở
  - Chương 5: Chế độ chính sách bảo hộ lao động – quyền và nghĩa vụ của người sử dụng, người lao động
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận biết các khái niệm, vai trò và nguyên tắc bảo hộ lao động
  - Trình bày được kỹ thuật an toàn cơ bản trong sản xuất và vệ sinh môi trường công nghiệp
  - Vận dụng các kiến thức đã học để đề xuất giải pháp đảm bảo an toàn lao động, thiết kế và vận hành an toàn hệ thống kỹ thuật
  - Hiểu và áp dụng hệ thống pháp luật và chính sách bảo hộ lao động trong thực tiễn
  - Hình thành thái độ tích cực, nghiêm túc trong việc tuân thủ quy định về an toàn và môi trường làm việc

[ME03044] Công nghệ cơ khí ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Mechanical Engineering Technology
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức tổng quát và hệ thống về quy trình chế tạo, lắp ráp máy móc cơ khí. Bao gồm cơ tính vật liệu kim loại và phi kim loại, quy trình tạo phôi (đúc, rèn, dập, hàn…), công nghệ gia công cắt gọt từ cổ điển đến hiện đại, cũng như dung sai đo lường và kỹ thuật lắp ráp cơ khí.
+ Nội dung: Môn học trình bày các biện pháp thay đổi cơ tính vật liệu (nhiệt luyện, cơ luyện, hóa luyện), quy trình chế tạo phôi từ các phương pháp đúc và biến dạng dẻo, công nghệ gia công truyền thống (tiện, phay, khoan, bào…) và hiện đại (cắt laser, cắt dây EDM, in 3D…). Đồng thời trang bị kiến thức về dung sai, độ nhám và các yêu cầu kỹ thuật trên bản vẽ cơ khí.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Công nghệ cơ khí và cơ tính của vật liệu
  - Chương 2: Biện pháp thay đổi cơ tính (nhiệt luyện, cơ luyện, hóa luyện)
  - Chương 3: Công nghệ đúc kim loại
  - Chương 4: Các phương pháp tạo hình bằng biến dạng dẻo
  - Chương 5: Các phương pháp tạo hình bằng cắt gọt
  - Chương 6: Các công nghệ tạo hình cơ khí hiện đại (CAD/CAM/CNC, EDM, 3D, ISF...)
  - Chương 7: Dung sai, độ nhám và sai số hình học
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ thuộc tính vật liệu cơ khí và các biện pháp thay đổi cơ tính vật liệu
  - Áp dụng được các phương pháp tạo hình không phoi như đúc, hàn, rèn, dập

- Hiểu và vận dụng các phương pháp tạo hình bằng cắt gọt cổ điển và hiện đại
- Nắm bắt công nghệ gia công tiên tiến như CNC, in 3D, EDM, ISF
- Vận dụng kiến thức về dung sai, kỹ thuật đo lường và trình bày bản vẽ đúng tiêu chuẩn

[ME03045] Thực hành Công nghệ Cơ khí 1 ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Mechanical Technology Practice 1
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng thực hành cơ bản trong gia công cơ khí như nguội, khoan, cưa, hàn. Hình thành tư duy kỹ thuật và tác phong công nghiệp trong xưởng cơ khí.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành thao tác cơ bản như vạch dấu, khoan, tarô, hàn; sử dụng dụng cụ cơ khí thông dụng; rèn luyện thao tác và quy trình an toàn trong gia công nguội, hàn cơ bản.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Giới thiệu thực hành nguội và dụng cụ cơ khí
  - Bài 2: Gia công nguội – cưa, dũa, khoan, doa, tarô, bàn ren
  - Bài 3: Thực hành hàn điện – chọn dòng điện, vật liệu và kỹ thuật hàn
  - Bài 4: Lắp ghép chi tiết, kiểm tra vuông góc, song song
  - Bài 5: Đánh giá kỹ năng thao tác và viết báo cáo kết quả
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được công dụng và cách sử dụng các dụng cụ – thiết bị cơ khí thông dụng
  - Thực hành thành thạo các thao tác nguội, hàn, khoan, tarô trong sản xuất
  - Biết vận hành thiết bị hàn và máy mài đơn giản
  - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, viết báo cáo và trình bày kết quả thực hành

[ME03046] Thực hành Công nghệ Cơ khí 2 ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Mechanical Technology Practice 2
+ Mục tiêu: Tiếp tục nâng cao kỹ năng thực hành gia công cơ khí, đặc biệt là cắt gọt kim loại trên các máy tiện, phay, khoan và hoàn thiện chi tiết theo quy trình công nghệ.
+ Nội dung: Thực hành quy trình gia công các nguyên công khoan, khoét, doa, tarô, tiện, phay trên các máy công cụ. Học viên thực hiện lắp dao, gá đặt chi tiết, vận hành máy theo đúng quy trình an toàn.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Gia công khoan, khoét, doa và tarô
  - Bài 2: Thực hành tiện chi tiết trụ ngoài và trong
  - Bài 3: Gia công phay mặt, phay rãnh trên máy phay đứng
  - Bài 4: Kiểm tra, đo đạc sản phẩm sau gia công
  - Bài 5: Viết báo cáo kỹ thuật quá trình thực hành
+ Kết quả dự kiến:
  - Áp dụng được kiến thức lý thuyết để thiết lập và vận hành máy cắt gọt
  - Gia công thành thạo các nguyên công cơ bản trên máy tiện, phay
  - Gá đặt và mài dụng cụ cắt đúng kỹ thuật
  - Hoàn thành quy trình sản xuất chi tiết đơn giản và viết báo cáo

[ME03049] Động lực học cơ hệ ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Dynamic of Mechanical Systems
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên khả năng phân tích các đặc trưng của lực và chuyển động trong hệ cơ học, xây dựng phương trình động lực học dựa trên các định luật và nguyên lý tổng quát. Đây là môn học nền tảng cho các môn kỹ thuật cơ sở và chuyên ngành tiếp theo.

+ Nội dung: Môn học trình bày các khái niệm cơ bản và hệ tiên đề của động lực học; các đặc trưng hình học khối lượng; các định lý và nguyên lý cơ học như định lý động lượng, nguyên lý D'Alembert, Lagrange, Hamilton; phương pháp thiết lập phương trình chuyển động cho cơ hệ nhiều vật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Các khái niệm và hệ tiên đề của động lực học
  - Chương 2: Các đặc trưng hình học khối lượng của cơ hệ và vật rắn
  - Chương 3: Các định lý của động lực học – động lượng, mô men, cơ năng
  - Chương 4: Các nguyên lý cơ học – Lagrange, D'Alembert, Hamilton
  - Chương 5: Thiết lập phương trình chuyển động của cơ hệ
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các định luật và nguyên lý cơ bản của động lực học
  - Áp dụng kiến thức để thiết lập phương trình chuyển động của các hệ cơ học điển hình
  - Phân tích lực và chuyển động, lựa chọn phương pháp giải quyết phù hợp cho bài toán động lực học
  - Rèn luyện tư duy phân tích, kỹ năng trình bày logic và phong cách làm việc khoa học

[ME03051] Sức bền vật liệu ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Strength of Materials
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nội lực, ứng suất và biến dạng trong vật liệu chịu lực cơ bản, từ đó có khả năng kiểm tra bền, xác định tải trọng cho phép và thiết kế chi tiết máy đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và kinh tế.
+ Nội dung: Môn học cung cấp kiến thức nền về trạng thái ứng suất – biến dạng, các dạng chịu lực như kéo – nén, xoắn, uốn và các bài toán thanh chịu lực phức tạp. Trọng tâm là phân tích, tính toán ứng suất và biến dạng để đánh giá độ bền và độ cứng của chi tiết.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Mở đầu – nội lực, ứng suất, biến dạng, giả thiết vật liệu
  - Chương 2: Đặc trưng hình học mặt cắt ngang – mômen tĩnh, quán tính, trọng tâm
  - Chương 3: Kéo nén đúng tâm – ứng suất pháp, chuyển vị, bài toán siêu tĩnh
  - Chương 4: Xoắn thuần túy – mômen xoắn, ứng suất tiếp, bài toán siêu tĩnh
  - Chương 5: Uốn phẳng – biểu đồ nội lực, ứng suất pháp và tiếp, điều kiện bền và độ võng
  - Chương 6: Thanh chịu lực phức tạp – uốn xiên, kéo – nén lệch tâm, xoắn – uốn kết hợp
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu bản chất các loại nội lực và trạng thái ứng suất – biến dạng
  - Phân tích và giải các bài toán kéo, nén, xoắn, uốn và tổ hợp
  - Tính toán kích thước và kiểm tra độ bền, độ cứng cho chi tiết chịu tải
  - Áp dụng kiến thức để thiết kế chi tiết máy hiệu quả, tiết kiệm vật liệu
  - Làm nền tảng cho các môn học chuyên ngành về thiết kế và cơ học ứng dụng

[ME03134] Phương pháp số ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Numerical Analysis
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng giải các bài toán kỹ thuật bằng phương pháp số: đại số tuyến tính, giải gần đúng vi tích phân và phương trình vi phân. Đồng thời tiếp cận cơ sở của phương pháp phần tử hữu hạn (FEM) qua phần tử thanh và phần tử dầm.
+ Nội dung: Môn học bao gồm sai số tính toán, phương pháp giải hệ phương trình tuyến tính, tính gần đúng tích phân và đạo hàm, giải phương trình vi phân bằng phương pháp số. Sinh viên được tiếp cận khái niệm phần tử hữu hạn và áp dụng vào các bài toán cơ học vật rắn biến dạng.
+ Chi tiết các chương:

- Chương 1: Sai số – các loại sai số, quy tắc làm tròn
- Chương 2: Các phương pháp số trong đại số tuyến tính – ma trận, hệ phương trình, trị riêng
- Chương 3: Tính gần đúng tích phân xác định và đạo hàm
- Chương 4: Giải gần đúng phương trình vi phân – Euler, Euler cải tiến, Runge-Kutta
- Chương 5: Phần tử thanh – thanh 1 chiều, thanh chịu xoắn, ví dụ số
- Chương 6: Phần tử dầm – dầm chịu uốn, kéo nén, ví dụ số

+ Kết quả dự kiến:
  - Áp dụng được kiến thức toán và phương pháp số để giải hệ phương trình đại số, phương trình vi phân, tính vi tích phân gần đúng
  - Thiết lập và giải được phương trình vi phân cho bài toán cơ học bằng phương pháp số
  - Tính toán được ma trận độ cứng và tải nút tương đương trong FEM với phần tử thanh và phần tử dầm
  - Trình bày và báo cáo kết quả tính toán cơ học bằng phương pháp số theo nhóm
  - Tăng cường tư duy logic, kỹ năng giải quyết vấn đề và làm việc nhóm trong lĩnh vực kỹ thuật.

[ME03135] Kỹ thuật điện ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Electrical Engineering
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về hệ thống điện công nghiệp: Cấu trúc và nguyên lý hoạt động của mạch điện, động cơ điện và các thiết bị điện công nghiệp. Sinh viên có khả năng tính toán, chọn thiết bị điện và lắp đặt hệ thống điện cho các dây chuyền cơ khí.
+ Nội dung: Môn học cung cấp kiến thức về lý thuyết mạch điện, các phương pháp phân tích mạch dòng điện một chiều và xoay chiều ba pha, các loại máy điện, biến áp và động cơ. Đồng thời giới thiệu kỹ thuật lắp đặt điện, tính toán công suất và các yếu tố liên quan đến hiệu quả và an toàn sử dụng hệ thống điện trong cơ khí.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Cơ sở lý thuyết về kỹ thuật điện
  - Chương 2: Phương pháp dòng điện nhánh và dòng điện vòng
  - Chương 3: Phương pháp điện thế nút, biến đổi tương đương và xếp chồng
  - Chương 4: Mạch điện xoay chiều ba pha ở chế độ xác lập
  - Chương 5: Máy điện – biến thế, máy phát, động cơ điện 1 pha và 3 pha
  - Chương 6: Lắp đặt điện cho phụ tải 1 pha và 3 pha
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích được các thuật ngữ, định luật cơ bản trong kỹ thuật điện
  - Vận dụng kiến thức để phân tích cấu trúc và hoạt động của mạch điện và động cơ điện
  - Tính toán công suất, dòng điện, chọn thiết bị điện phù hợp trong hệ thống cơ khí
  - Lắp đặt được hệ thống điện 1 pha, 3 pha theo đúng yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn
  - Áp dụng kiến thức môn học để học tốt môn chuyên ngành và thực hiện đồ án, luận văn

[ME03052] Thực hành Sức bền vật liệu ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Strength of Materials Practice
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên vận dụng phần mềm SAP2000 để giải các bài toán cơ học kỹ thuật, từ đó hình thành kỹ năng phân tích và đánh giá ứng suất, chuyển vị và thiết kế chi tiết chịu tải trong thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành các dạng bài toán cơ bản như kéo – nén, xoắn, uốn phẳng, khung phẳng. Thực hiện khai báo đặc tính vật liệu, tải trọng, điều kiện biên và đọc kết quả phân tích từ phần mềm SAP2000.

+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Hướng dẫn sử dụng phần mềm SAP2000
  - Bài 2: Bài toán kéo – nén đúng tâm
  - Bài 3: Bài toán xoắn thuần túy
  - Bài 4: Bài toán uốn ngang phẳng
  - Bài 5: Ứng dụng mô phỏng kết cấu tĩnh trong thiết kế cơ khí
+ Kết quả dự kiến:
  - Sử dụng thành thạo phần mềm SAP2000 để giải bài toán sức bền vật liệu
  - Hiểu và đánh giá kết quả phân tích ứng suất, biến dạng, chuyển vị
  - Áp dụng kết quả phân tích vào thiết kế cơ khí cơ bản
  - Viết báo cáo kỹ thuật rõ ràng, hợp tác nhóm hiệu quả

[ME03055] Nguyên lý máy và Robot ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Theory of Machines and Robots
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về chuyển động tương đối trong cơ cấu cơ khí, phân tích và tổng hợp các cơ cấu truyền động trong máy và robot. Là cơ sở cho việc thiết kế và chế tạo máy móc tự động hóa.
+ Nội dung: Môn học trình bày các khái niệm và nguyên lý cơ bản trong thiết kế cơ cấu: khâu, khớp, bậc tự do, phân tích động học – động lực học, cơ cấu cam, bánh răng, bộ truyền động và cơ cấu robot. Tập trung phát triển khả năng phân tích, mô hình hóa và giải bài toán truyền động cơ khí trong kỹ thuật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Khái niệm cơ bản về cơ cấu, máy, robot
  - Chương 2: Các bậc tự do và phân loại cơ cấu
  - Chương 3: Cơ cấu cam – phân tích động học và thiết kế
  - Chương 4: Cơ cấu bánh răng – các dạng ăn khớp, tính toán tỷ số truyền
  - Chương 5: Bộ truyền động – đai, xích, vít – bánh vít, thanh răng – bánh răng
  - Chương 6: Tổng hợp cơ cấu phẳng
  - Chương 7: Giới thiệu về robot công nghiệp – cấu trúc, chuyển động và điều khiển
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng được các nguyên lý thiết kế cơ cấu truyền động cơ khí
  - Phân tích và thiết kế các cơ cấu máy phổ biến: cam, bánh răng, đai, xích
  - Tính toán và xác định các thông số động học – động lực học của cơ cấu
  - Nhận biết và mô phỏng được chuyển động robot cơ bản
  - Vận dụng kiến thức để học tốt các môn chuyên ngành và thực hiện đồ án

[ME03136] Vẽ kỹ thuật cơ khí và dung sai ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Mechanical Engineering Drafting
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản về giao tiếp kỹ thuật thông qua bản vẽ cơ khí, giúp sinh viên đọc hiểu và lập được bản vẽ chế tạo và lắp ráp theo tiêu chuẩn quốc tế; đồng thời hình thành tác phong kỹ thuật chính xác, cẩn thận và chuyên nghiệp của một kỹ sư Cơ điện tử.
+ Nội dung: Môn học cung cấp kiến thức về các tiêu chuẩn bản vẽ cơ khí, phép chiếu, hình cắt, ký hiệu vật liệu, các loại mối ghép, bộ truyền cơ khí (đai, xích, bánh răng), hệ thống dung sai, hệ ren, ổ trượt – ổ lăn – truyền động bánh răng, v.v. Ngoài ra, môn học còn giới thiệu các tiêu chuẩn quốc tế (TCVN, ISO, JIS, DIN) phục vụ làm việc trong môi trường đa quốc gia.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Khái niệm bản vẽ kỹ thuật và các loại bản vẽ cơ khí

- Chương 2: Các mối ghép chặt không tháo được (đinh tán, hàn, dán)
- Chương 3: Dung sai lắp ráp hình trụ trơn
- Chương 4: Mối ghép tháo được – ren vít
- Chương 5: Mối ghép then, chốt, côn, ống lót
- Chương 6: Ổ trượt và ổ lăn
- Chương 7: Truyền động khớp nối và ly hợp
- Chương 8: Truyền động đai
- Chương 9: Truyền động xích
- Chương 10: Truyền động bánh răng trụ
- Chương 11: Truyền động không gian (bánh răng nón, trục vít – bánh vít)
- Chương 12: Truyền động vô cấp CVT

+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm vững các tiêu chuẩn và ký hiệu kỹ thuật cơ khí
  - Đọc hiểu bản vẽ kỹ thuật cơ khí trung bình đến nâng cao
  - Lập được bản vẽ lắp và bản vẽ chế tạo đúng chuẩn quốc tế
  - Vận dụng tốt tư duy hình học không gian và kỹ năng biểu diễn kỹ thuật
  - Hình thành tác phong kỹ sư chính xác, cẩn thận, chuyên nghiệp

[ME03137] Cơ học lưu chất ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Fluid Mechanics
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đặc tính, hành vi và các nguyên lý vận động của chất lỏng và chất khí trong các hệ thống cơ khí; áp dụng để phân tích, tính toán và thiết kế hệ thống dẫn động và vận chuyển bằng thủy lực và khí nén.
+ Nội dung: Môn học trình bày các nội dung cơ bản về tĩnh học, động học và động lực học lưu chất; phân tích thứ nguyên và mô hình đồng dạng; dòng chảy trong ống; lý thuyết lớp biên và các ứng dụng thực tế trong kỹ thuật cơ khí như hệ thống thủy khí, cyclone, máy nén, v.v.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Mở đầu – Những khái niệm và nguyên lý cơ bản
  - Chương 2: Tĩnh học lưu chất
  - Chương 3: Động học lưu chất
  - Chương 4: Động lực học lưu chất
  - Chương 5: Phân tích thứ nguyên và đồng dạng
  - Chương 6: Dòng chảy tầng và chảy rối trong đường ống
  - Chương 7: Thế lưu
  - Chương 8: Lý thuyết lớp biên
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích các khái niệm, định luật và hiện tượng cơ bản trong cơ học lưu chất như hệ số Reynolds, dòng chảy tầng và chảy rối
  - Áp dụng kiến thức để phân tích và vận hành các thiết bị lưu chất như hệ thống thủy khí, cyclone, máy bơm
  - Tính toán các đại lượng như áp suất, lưu lượng, tổn thất năng lượng trong hệ thống cơ học lưu chất
  - Vận dụng kiến thức làm nền tảng cho các môn chuyên ngành liên quan và phục vụ thực hiện đồ án tốt nghiệp

[ME03138] Thực hành Kỹ thuật điện ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Practice of Electrical Engineering
+ Mục tiêu: Trang bị kỹ năng nhận biết, lắp đặt và kiểm tra các mạch điện cơ bản ứng dụng trong hệ thống máy công nghiệp.

+ Nội dung: Sinh viên thực hành với động cơ điện, khí cụ điện hạ áp; khảo sát các phương pháp khởi động, đảo chiều, thay đổi tốc độ và phanh động cơ trong thực tế.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Nhận diện động cơ và khí cụ điện thông dụng
  - Bài 2: Mạch khởi động động cơ
  - Bài 3: Mạch đảo chiều quay động cơ
  - Bài 4: Mạch thay đổi tốc độ động cơ
  - Bài 5: Mạch hãm động cơ và đánh giá toàn hệ thống
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu cấu tạo, nguyên lý của động cơ, khí cụ điện
  - Lắp đặt, vận hành được các mạch điện công nghiệp cơ bản
  - Sử dụng thiết bị đo kiểm, phát hiện – xử lý sự cố điện
  - Ứng dụng kiến thức vào học các môn chuyên ngành và đồ án tốt nghiệp

[ME03167] Phép biến đổi Laplace và MATLAB ---------- 3[3.0.6]

+ Tên tiếng Anh: Laplace Transform and MATLAB
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về số phức, hàm số phức, phép biến đổi Laplace và Z, áp dụng vào giải phương trình vi phân, đồng thời làm quen với phần mềm MATLAB để mô phỏng và kiểm chứng các bài toán kỹ thuật.
+ Nội dung: Môn học cung cấp các kiến thức về tính toán với số phức, hàm giải tích, phép biến đổi Laplace thuận và nghịch, ứng dụng vào giải phương trình vi phân và hệ phương trình. Giới thiệu phép biến đổi Z và mối quan hệ với biến đổi Laplace. Sinh viên được thực hành mô phỏng các bài toán bằng phần mềm MATLAB.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về số phức – định nghĩa, tính chất, mô đun, liên hợp, dạng cực
  - Chương 2: Hàm giải tích số phức – liên tục, đạo hàm, điều kiện Cauchy-Riemann
  - Chương 3: Biến đổi Laplace – định nghĩa, tính chất, công thức, bảng biến đổi
  - Chương 4: Ứng dụng Laplace – giải phương trình vi phân và hệ phương trình vi phân
  - Chương 5: Biến đổi Z – khái niệm, mối liên hệ với Laplace, biến đổi Z thuận và nghịch
  - Chương 6: Thặng dư và ứng dụng – phân loại điểm bất thường, định lý thặng dư, ứng dụng Laplace ngược
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ số phức, hàm số phức và các phép toán liên quan
  - Áp dụng thành thạo phép biến đổi Laplace và Z trong giải bài toán kỹ thuật
  - Giải được phương trình vi phân bằng phương pháp Laplace và kiểm chứng kết quả bằng MATLAB
  - Sử dụng phần mềm MATLAB để mô phỏng và tính toán bài toán kỹ thuật liên quan
  - Rèn luyện thái độ nghiêm túc, chủ động và tinh thần nghiên cứu trong học tập

[ME03056] Kết cấu cơ khí ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Structures of Machines
+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức nền tảng về kết cấu cơ khí trong máy và robot, bao gồm chi tiết chung (ren, ổ lăn, then, chốt, khớp nối, ly hợp...) và các bộ truyền động đặc thù (đai, xích, bánh răng, trục vis, vis me đai ốc...). Sinh viên có khả năng đọc, thiết kế, biểu diễn bản vẽ kết cấu đúng chuẩn ISO.
+ Nội dung: Môn học trình bày chức năng, vai trò, dạng kết cấu và công nghệ chế tạo của các chi tiết máy, cụm kết cấu cơ khí. Tăng cường năng lực đọc hiểu và thể hiện bản vẽ kỹ thuật cơ khí phục vụ truyền thông kỹ thuật.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu về kết cấu cơ khí
  - Chương 2: Các mối ghép không tháo được (hàn, tán, dán...)
  - Chương 3: Các mối ghép tháo được (ren, bulông, then, chốt)
  - Chương 4: Kết cấu truyền động trục đồng tâm (khớp nối, ly hợp...)
  - Chương 5: Bộ truyền động cơ khí (đai, xích, bánh răng...)
  - Chương 6: Kết cấu lắp ráp chi tiết máy
  - Chương 7: Kết cấu cụm cơ khí
  - Chương 8: Dung sai chế tạo, độ nhám bề mặt, quy cách gia công
  - Chương 9: Yêu cầu kỹ thuật bản vẽ chế tạo
  - Chương 10: Trình bày bản vẽ lắp, ký hiệu kỹ thuật và truyền thông kỹ thuật
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận biết các loại kết cấu cơ khí phổ biến và chuyên dụng trong máy móc
  - Thiết kế hệ thống cơ khí tích hợp các chi tiết, cụm kết cấu
  - Thể hiện bản vẽ lắp đúng chuẩn ISO, đảm bảo dung sai và yêu cầu lắp ráp
  - Thể hiện bản vẽ chế tạo đúng yêu cầu kỹ thuật
  - Trình bày bản vẽ truyền thông rõ ràng, chính xác giữa các kỹ sư kỹ thuật

[ME03062] Truyền động cơ khí ---------- 3[3.0.6]

+ Tên tiếng Anh: Mechanical Transmission System
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản về các phương pháp truyền chuyển động trong máy móc cơ khí; từ đó có khả năng phân tích, lựa chọn và thiết kế các bộ truyền thông dụng phục vụ cho quá trình cơ khí hóa – tự động hóa.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào nguyên lý và phương pháp tính toán – thiết kế các bộ truyền cơ khí phổ biến như: truyền đai, truyền xích, bánh răng, trục vít – bánh vít, vít – đai ốc, và trục truyền công suất. Ngoài ra, sinh viên còn được học về thiết kế các mối ghép và lựa chọn khớp nối trong hệ thống truyền động.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Truyền dẫn cơ khí trong máy
  - Chương 2: Truyền động đai
  - Chương 3: Truyền động xích
  - Chương 4: Truyền động bánh răng
  - Chương 5: Bộ truyền trục vít – bánh vít
  - Chương 6: Bộ truyền vít – đai ốc
  - Chương 7: Thiết kế trục và chọn khớp nối
  - Chương 8: Thiết kế mối ghép cơ khí
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được nguyên lý tạo và truyền chuyển động cơ học trong máy
  - Có khả năng phân tích, lựa chọn và tính toán các bộ truyền cơ khí thông dụng
  - Ứng dụng máy tính trong thiết kế truyền động
  - Giao tiếp, làm việc nhóm và trình bày chuyên nghiệp trong môi trường kỹ thuật
  - Hình thành tác phong công nghiệp và trách nhiệm nghề nghiệp trong thiết kế cơ khí

[ME03117] Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Technical Drawing Practice
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kỹ năng sử dụng phần mềm vẽ kỹ thuật để số hóa bản vẽ cơ khí theo tiêu chuẩn Việt Nam và quốc tế, rèn luyện kỹ năng thiết lập, hiệu chỉnh, lưu trữ và trình bày bản vẽ kỹ thuật bằng công cụ vẽ trên máy tính.

+ Nội dung: Môn học hướng dẫn sinh viên thao tác thực tế trên phần mềm vẽ kỹ thuật (như AutoCAD), thực hành vẽ hình chiếu, ghi kích thước, biểu diễn vật thể cơ khí, tạo thư viện khối, xuất bản vẽ kỹ thuật hoàn chỉnh; tất cả thực hiện theo quy trình thiết kế kỹ thuật chuyên nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Bài 1: Làm quen giao diện phần mềm, thiết lập bản vẽ
  - Bài 2: Vẽ đường cong kỹ thuật (Archimedes, Cycloid, Involute...)
  - Bài 3: Vẽ 2D chi tiết cơ khí
  - Bài 4: Quản lý bản vẽ bằng lớp – dựng hình chiếu thứ ba
  - Bài 5: Ba hình chiếu cơ bản – phương pháp chiếu góc phần tư thứ ba
  - Bài 6: Ghi kích thước bản vẽ kỹ thuật
  - Bài 7: Vẽ chi tiết với hình chiếu – hình cắt – mặt cắt
  - Bài 8: Tạo thư viện khối, sử dụng tham chiếu ngoài
  - Bài 9: Thiết lập layout, in ấn và xuất bản vẽ
  - Bài 10: Hoàn thiện bản vẽ lắp cơ khí
+ Kết quả dự kiến:
  - Sử dụng thành thạo phần mềm thiết kế bản vẽ kỹ thuật cơ khí
  - Hiểu và áp dụng các tiêu chuẩn vẽ kỹ thuật trong bản vẽ số hóa
  - Tạo, chỉnh sửa và quản lý bản vẽ kỹ thuật chuyên nghiệp
  - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, tinh thần tự giác, và tác phong công nghiệp của kỹ sư cơ khí

[ME03119] Thực hành Soildworks ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Solidworks Practice
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên sử dụng phần mềm Solidworks để vẽ kỹ thuật, thiết kế chi tiết – lắp ráp cơ khí, số hóa bản vẽ kỹ thuật theo chuẩn quốc tế.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành vẽ chi tiết 3D, bản vẽ kỹ thuật 2D, mô hình lắp ráp cụm máy, xuất bản vẽ kỹ thuật, mô phỏng động học trên phần mềm.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Làm quen giao diện và vẽ cơ bản 2D, 3D
  - Bài 2: Dựng hình đầu gá dao 5 trục
  - Bài 3: Vẽ cụm chi tiết cơ khí thực tế – chìa khóa, gá đặt
  - Bài 4: Dựng hình vỏ bơm và mô phỏng
  - Bài 5: Thiết kế lắp ráp cụm máy hoàn chỉnh và xuất bản vẽ
+ Kết quả dự kiến:
  - Vẽ và lắp ráp thành thạo chi tiết cơ khí trên phần mềm Solidworks
  - Tuân thủ chuẩn bản vẽ kỹ thuật Việt Nam và quốc tế
  - Số hóa bản vẽ để sử dụng trong mô phỏng kỹ thuật
  - Rèn luyện kỹ năng làm việc độc lập và nhóm

[ME03139] Công nghệ và thiết bị nhiệt ---------- 3[3.0.6]

+ Tên tiếng Anh: Thermal Technology and Equipment
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về nhiệt động học, truyền nhiệt và các thiết bị nhiệt trong kỹ thuật cơ khí. Hình thành khả năng vận dụng các định luật nhiệt động, hiểu rõ nguyên lý làm việc của các chu trình nhiệt và thiết bị nhiệt cơ bản.
+ Nội dung: Môn học trình bày các định luật cơ bản của nhiệt động học, tính chất và trạng thái của môi chất, chu trình nhiệt thuận chiều và ngược chiều, quá trình truyền nhiệt phổ biến và tính toán các thiết bị trao đổi nhiệt. Tập trung vào ứng dụng thực tiễn trong kỹ thuật cơ khí, làm nền tảng cho thiết kế, điều khiển và vận hành hệ thống nhiệt công nghiệp.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Khái niệm cơ bản – hệ thống nhiệt động, thông số trạng thái, đồ thị trạng thái
  - Chương 2: Tính chất vật chất ở thể khí – khí lý tưởng, khí thực, phương trình trạng thái
  - Chương 3: Định luật nhiệt động thứ nhất – năng lượng, công, nhiệt năng, quá trình cơ bản
  - Chương 4: Định luật nhiệt động thứ hai – chu trình Carnot, Entropy
  - Chương 5: Hơi nước – hóa hơi, bảng hơi nước, thiết bị nồi hơi, đồ thị nhiệt
  - Chương 6: Quá trình nhiệt động thực tế – lưu động, tiết lưu, nén khí
  - Chương 7: Không khí ẩm – thông số, đồ thị, quá trình biến đổi
  - Chương 8: Chu trình động cơ đốt trong – các loại chu trình cấp nhiệt
  - Chương 9: Chu trình thiết bị lạnh – quá trình nén và hóa hơi
  - Chương 10: Truyền nhiệt và thiết bị trao đổi nhiệt – dẫn nhiệt, đối lưu, bức xạ, phân loại và tính toán thiết bị trao đổi nhiệt
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu nguyên lý hoạt động của các hệ thống và chu trình nhiệt
  - Vận dụng phương trình trạng thái để tính toán thông số môi chất
  - Áp dụng các định luật nhiệt động để phân tích năng lượng và hiệu suất hệ thống
  - Tính toán truyền nhiệt trong các dạng phổ biến và tổn thất nhiệt
  - Tính toán các thông số thiết bị trao đổi nhiệt và lựa chọn thiết bị phù hợp
  - Liên hệ thực tế để phân tích và ứng dụng các hệ thống nhiệt trong cơ khí

[ME03140] Điện tử công nghiệp ---------- 3[3.0.6]

+ Tên tiếng Anh: Electronics in Industry
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về nguyên lý hoạt động, đặc tính và ứng dụng của các linh kiện điện tử cơ bản, linh kiện bán dẫn, mạch khuếch đại, mạch logic, mạch số và OP.AMP trong các ứng dụng công nghiệp.
+ Nội dung: Môn học trình bày nguyên lý và cấu trúc của các linh kiện như điện trở, cuộn cảm, tụ điện, diode, transistor, FET, MOSFET, OP.AMP; khảo sát mạch khuếch đại đơn, khuếch đại ghép tầng, khuếch đại thuật toán; các khái niệm về mạch số, logic, Flip-Flop; sử dụng phần mềm Proteus, SPICE, NI để mô phỏng và phân tích mạch điện tử công nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Các linh kiện điện tử cơ bản – R, L, C, diode, linh kiện quang điện tử
  - Chương 2: Transistor lưỡng cực BJT – cấu tạo, hoạt động, phân cực, ứng dụng
  - Chương 3: Transistor hiệu ứng trường FET và MOSFET – phân cực, đặc tính
  - Chương 4: Mạch khuếch đại dùng OP.AMP – các dạng đảo, không đảo, cộng, trừ
  - Chương 5: Tổng quan về điện tử số – tín hiệu số, hệ đếm, mã hóa, đại số Boole
  - Chương 6: Mạch logic – kỹ thuật TTL, CMOS, thiết kế và biến đổi logic
  - Chương 7: Mạch Flip-Flop – S-R, J-K, đồng bộ, ứng dụng trong điều khiển
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu nguyên lý và phân tích được hoạt động của các linh kiện điện tử cơ bản và bán dẫn
  - Thiết kế và tính toán mạch khuếch đại sử dụng BJT, FET, OP.AMP
  - Nhận biết và ứng dụng các khái niệm mạch số, mạch logic và Flip-Flop trong hệ thống điều khiển
  - Sử dụng phần mềm mô phỏng để kiểm tra và đánh giá hoạt động mạch điện tử
  - Rèn luyện thái độ nghiêm túc, tinh thần học tập chủ động và ứng dụng kiến thức vào thực tiễn

[ME03141] Thực hành Phép biến đổi Laplace và MATLAB ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Laplace Transform and MATLAB – Practicals

+ Mục tiêu: Trang bị kỹ năng sử dụng phần mềm MATLAB-Simulink để giải phương trình kỹ thuật, phân tích hệ thống cơ điện và mô phỏng.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành các lệnh cơ bản trong MATLAB, giải phương trình vi phân, lập mô hình Simulink cho mạch RLC, hệ cơ khí – động cơ DC, sử dụng đồ thị và hàm Laplace.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Lệnh cơ bản, toán tử, điều kiện – MATLAB script
  - Bài 2: Hàm Laplace, số phức, symbolic toolbox
  - Bài 3: Mô phỏng Simulink – hệ thống RLC, Mass-Spring
  - Bài 4: Mô phỏng điều khiển động cơ DC
  - Bài 5: Phân tích đồ thị, xuất báo cáo kết quả
+ Kết quả dự kiến:
  - Sử dụng thành thạo MATLAB và Simulink để mô phỏng kỹ thuật
  - Giải phương trình kỹ thuật và phân tích đáp ứng hệ thống
  - Đọc, vẽ và phân tích đồ thị kết quả mô phỏng
  - Phát triển kỹ năng tự học và làm việc nhóm

[ME09008] Công nghệ khí nén ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Pneumatic Technology
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức nền tảng về hệ thống khí nén công nghiệp: từ khâu tạo – xử lý – truyền dẫn – điều khiển dòng khí đến cơ cấu chấp hành. Môn học giúp sinh viên hiểu rõ nguyên lý hoạt động và khả năng thiết kế, lựa chọn phần tử khí nén phù hợp trong các hệ thống tự động hóa.
+ Nội dung: Trình bày nguyên lý và cấu tạo các bộ phận chính trong hệ thống khí nén (máy nén, bình chứa, đường ống, van, xy lanh, cảm biến), các phương pháp điều khiển tuần tự khí nén bằng GRAFCET, PETRI và PLC. Tập trung vào tính toán các thông số cơ bản và xây dựng hệ thống khí nén theo yêu cầu.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu hệ thống khí nén công nghiệp – thành phần, đặc điểm, phạm vi ứng dụng
  - Chương 2: Máy nén khí – phân loại, đặc điểm, thông số, vận hành, bảo trì
  - Chương 3: Dự trữ và xử lý khí nén – bình chứa, lọc nước, lọc bụi, xử lý dầu
  - Chương 4: Dẫn khí và cung cấp khí nén – đường ống, bộ cấp khí, kết nối
  - Chương 5: Cơ cấu chấp hành khí nén – xy lanh, động cơ khí, cảm biến vị trí
  - Chương 6: Các loại van khí nén – phân loại, chức năng, ký hiệu
  - Chương 7: Các phần tử thông tin và xử lý tín hiệu khí nén – logic, định thời, nhớ
  - Chương 8: Thiết lập mạch tuần tự khí nén – phương pháp GRAFCET
  - Chương 9: Thiết lập mạch tuần tự khí nén – phương pháp PETRI
  - Chương 10: Điều khiển hệ thống khí nén bằng PLC
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các định luật khí nén, đơn vị đo lường và đặc tính hệ thống
  - Nhận biết cấu tạo, nguyên lý, chức năng của các phần tử khí nén và lựa chọn phù hợp
  - Tính toán và xác định các thông số cho máy nén, bình chứa, xy lanh khí nén
  - Thiết kế hệ thống khí nén cơ bản và sơ đồ điều khiển bằng GRAFCET, PETRI, PLC
  - Trình bày được cấu trúc và vận hành của một hệ thống khí nén công nghiệp hoàn chỉnh

[ME03012] Đồ án Truyền động cơ khí ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Project of Mechanical Transmission System

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên khả năng vận dụng kiến thức đã học để thiết kế các bộ truyền cơ khí thông dụng như: bộ truyền đai, xích, bánh răng, vít – đai ốc,… Đây là các bộ truyền phổ biến trong các hệ thống truyền động máy công nghiệp.
+ Nội dung: Sinh viên được giao đề tài đồ án cụ thể, thực hiện việc thiết kế một bộ truyền động cơ khí từ khảo sát, lựa chọn phương án, tính toán động học và động lực học, tính bền các chi tiết và trình bày bản vẽ. Nội dung nhấn mạnh việc ứng dụng vào thực tiễn và rèn luyện tư duy thiết kế kỹ thuật cơ khí.
+ Chi tiết các nội dung:
  - Tổng quan về đề tài, xác định phạm vi và hướng thực hiện
  - Phân tích công dụng, phân loại, lựa chọn bộ truyền phù hợp
  - Thiết kế động học – chọn sơ đồ kết cấu, tính toán công suất và chọn động cơ
  - Lập bảng phân bố động lực học trên các trục truyền động
  - Tính bền chi tiết: trục, then, bánh răng, ổ lăn, phốt, vỏ hộp
  - Chọn loại dầu bôi trơn và tính thể tích dầu
  - Kiểm nghiệm kết quả thiết kế theo tiêu chí kỹ thuật
  - Thiết lập bản vẽ chế tạo và bản vẽ lắp (1 bản A0 và 1 bản A3)
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng được kiến thức về các bộ truyền cơ khí thông dụng
  - Phân tích và lựa chọn được phương án thiết kế phù hợp với yêu cầu kỹ thuật
  - Tính toán chính xác các thông số động học, động lực học và độ bền của chi tiết
  - Sử dụng phần mềm và công cụ kỹ thuật để thiết kế và trình bày bản vẽ kỹ thuật
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, trình bày, bảo vệ ý tưởng và tác phong công nghiệp

[ME03016] Tiếng Anh chuyên ngành ---------- 2[1.1.3]

+ Tên tiếng Anh: English for Mechatronics Technology
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên khả năng đọc hiểu, sử dụng và diễn đạt thuật ngữ chuyên ngành cơ khí – cơ điện tử – robot & AI bằng tiếng Anh; từ đó hỗ trợ hiệu quả cho việc học các môn chuyên ngành, làm đồ án, nghiên cứu khoa học và giao tiếp kỹ thuật trong môi trường quốc tế.
+ Nội dung: Môn học gồm 7 bài tập trung vào các chủ đề cơ bản trong cơ khí, điện – điện tử, robot, điều khiển tự động và AI. Mỗi bài bao gồm các nội dung: bài đọc kỹ thuật, câu hỏi đọc hiểu, từ vựng chuyên ngành, thực hành ngữ pháp, viết và xây dựng câu, định nghĩa, mô tả mục đích kỹ thuật, tóm tắt nội dung... nhằm rèn luyện toàn diện kỹ năng ngôn ngữ chuyên ngành.
+ Chi tiết các chương (bài học):
  - Bài 1: Introduction to Mechanics and Mechatronics
  - Bài 2: A Glance of Mechanics and Mechatronics History
  - Bài 3: Mechanisms and Machines
  - Bài 4: Electrical & Electronic Circuits and Appliances
  - Bài 5: Robots and Artificial Intelligence
  - Bài 6: Automatic Controls
  - Bài 7: The Developments of Mechatronics and Its Global Influence
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích được các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành phổ biến
  - Đọc – hiểu các tài liệu kỹ thuật, giáo trình, sách chuyên ngành bằng tiếng Anh
  - Giao tiếp được bằng tiếng Anh trong môi trường kỹ thuật và công nghiệp
  - Viết được văn bản kỹ thuật đơn giản, email chuyên ngành, mô tả quy trình – thiết bị

[ME03121] Thực tập Công nhân kỹ thuật ---------- 2[0.2.2]

+ Tên tiếng Anh: Practice on Mechanical Engineering Worker

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng thực hành nghề cơ khí, bao gồm thao tác trên máy công cụ, đo kiểm, lắp ráp và chế tạo sản phẩm cơ khí theo đúng yêu cầu kỹ thuật; đồng thời phát triển khả năng tổ chức công việc, làm việc nhóm và xử lý tình huống kỹ thuật thực tế.
+ Nội dung: Môn học bao gồm thực hành khảo sát hệ thống truyền động cơ khí, đo chuỗi kích thước, chế tạo và lắp ráp sản phẩm (étau), sử dụng các loại máy tiện, phay, khoan, dụng cụ đo thông dụng; thao tác nguội, kiểm tra chất lượng sản phẩm và lập báo cáo thực tập.
+ Chi tiết các chương:
  - Bài 1: Khảo sát hệ thống truyền động cơ khí
  - Bài 2: Đo kích thước và chuỗi kích thước cơ bản
  - Bài 3: Chế tạo, hiệu chỉnh và lắp ráp étau
+ Kết quả dự kiến:
  - Vận dụng kiến thức cơ bản về kết cấu cơ khí và truyền động vào thực hành chế tạo
  - Sử dụng thành thạo máy công cụ và dụng cụ đo trong gia công cơ khí
  - Thực hiện lắp ráp thành phẩm theo đúng bản vẽ và yêu cầu kỹ thuật
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tổ chức công việc và báo cáo kết quả

[ME03142] Thực hành Điện tử công nghiệp ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Practice Electronics in Industry
+ Mục tiêu: Kiểm chứng các đặc tính linh kiện điện tử, IC, mạch logic và Opamp bằng thực nghiệm; nâng cao kỹ năng sử dụng thiết bị đo và mô phỏng mạch điện tử.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành bài đo và khảo sát đặc tuyến diode, transistor, Opamp, mạch chỉnh lưu, mạch khuếch đại, IC số, Flipflop, sử dụng VOM, máy hiện sóng và phần mềm mô phỏng.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Khảo sát chỉnh lưu 1 pha có lọc – nguồn DC
  - Bài 2: Khảo sát mạch ổn áp dùng diode Zener
  - Bài 3: Xác định điểm phân cực Transistor và đặc tuyến JFET
  - Bài 4: Khảo sát Opamp và mạch khuếch đại – so sánh
  - Bài 5: Mạch logic và Flipflop – IC số
+ Kết quả dự kiến:
  - Kiểm chứng đặc tính linh kiện điện tử và IC qua thực nghiệm
  - Vận dụng thành thạo VOM, máy hiện sóng trong đo lường
  - Phân tích và so sánh kết quả mô phỏng – thực nghiệm
  - Làm việc nhóm, báo cáo kết quả bài thực hành rõ ràng

[ME09006] Công nghệ thủy lực ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Hydraulic Technology
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về hệ thống truyền động thủy lực trong công nghiệp, bao gồm từ tạo nguồn – truyền dẫn – điều khiển áp suất, lưu lượng – cơ cấu chấp hành – đến các phương pháp điều khiển tự động hóa bằng thủy lực.
+ Nội dung: Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về hệ thống thủy lực như định luật chất lỏng, áp suất, lưu lượng, đặc tính dầu; cấu tạo và tính toán thông số của các bộ phận như bơm, van điều khiển, xi lanh, thiết bị phụ; điều khiển bằng relay và công nghệ thủy lực tỷ lệ. Không đi sâu vào thủy lực động lực học mà tập trung vào ứng dụng và thiết kế hệ thống.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu hệ thống thủy lực – vai trò, nguyên lý, định luật cơ bản, đơn vị đo, tổn thất, đặc tính dầu
  - Chương 2: Bơm thủy lực – nguyên lý, đặc tính, tính toán và phân loại

- Chương 3: Van điều khiển áp suất – van tràn, van tuần tự, cân bằng, giảm áp
- Chương 4: Van điều khiển lưu lượng – van tiết lưu, phân chia, ổn định lưu lượng
- Chương 5: Van phân phối thủy lực – đặc điểm, ký hiệu, chức năng
- Chương 6: Cơ cấu chấp hành thủy lực – xi lanh, động cơ thủy lực
- Chương 7: Thiết bị phụ – bể dầu, lọc, bình tích áp, liên kết
- Chương 8: Phần tử điện – rơle áp suất, van điện từ, nam châm điện
- Chương 9: Điều khiển thủy lực dùng relay – mô hình, phân đoạn điều khiển
- Chương 10: Điều khiển thủy lực tỷ lệ – sơ đồ, cấu phần, điều khiển chính xác

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các định luật thủy lực, áp suất, lưu lượng và đơn vị đo
  - Nhận biết cấu tạo, nguyên lý và thông số hoạt động của phần tử hệ thống thủy lực
  - Tính toán thông số cho bơm, cơ cấu chấp hành, thiết bị phụ trợ
  - Thiết kế hệ thống thủy lực cơ bản và trình bày hoạt động bằng sơ đồ GRAFCET, Stroke-Step
  - Điều khiển hệ thống bằng phương pháp thủy lực, điện – thủy lực, rơle và công nghệ thủy lực tỷ lệ

[ME09013] Thực hành Công nghệ khí nén ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Pneumatic Technology Practice
+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức thực hành khí nén: thiết kế, lắp ráp, kiểm tra và vận hành hệ thống khí nén mô phỏng công nghiệp.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành nhận diện linh kiện khí nén, lắp ráp mạch khí, điều chỉnh hệ thống, thu thập dữ liệu áp suất – lưu lượng, đánh giá hiệu suất hoạt động của hệ thống khí nén.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Nhận biết và khảo sát mạch khí nén cơ bản
  - Bài 2: Lắp ráp và điều khiển xi lanh tác động đơn, kép
  - Bài 3: Kiểm tra áp suất, lưu lượng, vận tốc chuyển động
  - Bài 4: Ứng dụng logic khí nén vào bài toán điều khiển
  - Bài 5: Lập báo cáo kết quả thực hành
+ Kết quả dự kiến:
  - Lắp ráp và vận hành đúng mạch khí nén tiêu chuẩn công nghiệp
  - Hiểu rõ chức năng, nguyên lý hoạt động của phần tử khí nén
  - Đo lường và phân tích được các thông số kỹ thuật thực tế
  - Làm việc nhóm tốt và có khả năng lập báo cáo kỹ thuật chi tiết

[ME03065] Công nghệ điều khiển tự động ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Automatic Control Technology
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức nền tảng về các thành phần và nguyên lý hoạt động của hệ thống điều khiển tự động. Giúp sinh viên có khả năng phân tích, vận hành, bảo trì và lựa chọn thiết bị điều khiển tự động trong sản xuất công nghiệp.
+ Nội dung: Môn học trình bày tổng quan hệ thống điều khiển, bao gồm cơ cấu tác động, cảm biến, thiết bị điều khiển, xử lý tín hiệu và điều khiển quá trình. Tập trung vào cấu trúc chức năng, các loại hệ thống điều khiển (vòng hở, vòng kín), các thành phần điện, cơ, nhiệt, khí nén và công nghệ điều khiển hiện đại.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan hệ thống điều khiển tự động – khái niệm, cấu trúc, phân loại, ví dụ ứng dụng
  - Chương 2: Cơ cấu tác động (cơ, điện, thủy lực, nhiệt…)

- Chương 3: Cảm biến – phân loại và ứng dụng trong đo lường thông số cơ học và quá trình
- Chương 4: Cơ cấu điều khiển – điện cơ khí, điện tử, vi xử lý, PLC
- Chương 5: Xử lý tín hiệu – khuếch đại, chống nhiễu, ADC/DAC, mạch cầu, tuyến tính hóa
- Chương 6: Điều khiển quá trình – chế độ 2 vị trí, PID, điều khiển mờ, tuần tự, liên tục

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các khái niệm, cấu trúc và thành phần của hệ thống điều khiển tự động
  - Vận dụng được kiến thức để phân tích, vận hành, bảo trì các thiết bị và dây chuyền tự động
  - Phân tích và lựa chọn thiết bị phù hợp trong hệ thống điều khiển
  - Áp dụng kiến thức điều khiển làm nền tảng cho chuyên ngành và đồ án tốt nghiệp

[ME03066] Trang bị điện trong máy công nghiệp ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Electrical Equipments in Industrial Machines
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về cấu tạo, nguyên lý hoạt động, vận hành và ứng dụng của các thiết bị điện trong máy công nghiệp. Môn học giúp sinh viên phân tích mạch điện, đọc hiểu sơ đồ điện, bảo trì – sửa chữa hệ thống điện và thiết kế sơ đồ điều khiển đơn giản.
+ Nội dung: Môn học bao gồm kiến thức về động cơ điện, khí cụ điện, các mạch điện điều khiển cơ bản và sơ đồ điện trong các loại máy công nghiệp. Sinh viên sẽ được làm quen với nguyên lý vận hành thực tế, các phương pháp khởi động, đảo chiều, điều chỉnh tốc độ, hãm động cơ; khí cụ đóng – cắt, bảo vệ và đo lường.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về động cơ điện
  - Chương 2: Một số khí cụ điện thông dụng
  - Chương 3: Một số mạch điện cơ bản trong máy công nghiệp
  - Chương 4: Giới thiệu sơ đồ điện của một số máy công nghiệp
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu cấu tạo, nguyên lý hoạt động và chế độ vận hành của động cơ điện, khí cụ điện
  - Đọc hiểu và phân tích được các sơ đồ mạch điện công nghiệp
  - Thiết lập được sơ đồ điện cơ bản cho các máy công nghiệp đơn giản
  - Ứng dụng kiến thức môn học vào các môn chuyên ngành và đồ án tốt nghiệp

[ME09011] Thực hành Công nghệ thủy lực ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Hydraulic Technology Practice
+ Mục tiêu: Củng cố kiến thức lý thuyết công nghệ thủy lực thông qua thực nghiệm; kiểm chứng nguyên lý hoạt động và đặc tính các phần tử trong hệ thống thủy lực công nghiệp.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành nhận dạng, lắp ráp, điều chỉnh và điều khiển mạch thủy lực theo sơ đồ cho trước. Các thao tác gồm quan sát hoạt động, ghi nhận thông số, đánh giá hiệu quả hệ thống và viết báo cáo kỹ thuật.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 01–12: Lắp ráp và kiểm tra mạch thủy lực cơ bản – nâng cao, đọc áp kế, lưu lượng kế, kiểm tra van và bơm
  - Bài 13: Đánh giá hoạt động hệ thống thủy lực thực tế và viết báo cáo
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận diện và kiểm chứng nguyên lý hoạt động của phần tử thủy lực qua thí nghiệm
  - Lắp ráp và điều chỉnh hệ thống thủy lực theo tiêu chuẩn công nghiệp

- Đọc, ghi và phân tích các thông số áp suất, lưu lượng
- Làm việc nhóm hiệu quả, trình bày báo cáo kỹ thuật đầy đủ

[ME03068] Thực hành Trang bị điện trong máy công nghiệp ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Electrical Equipments in Industrial Machines Practice
+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng lắp đặt, vận hành, đo kiểm và phân tích mạch điện cơ bản dùng trong hệ thống máy công nghiệp.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành đo kiểm linh kiện, lắp mạch khởi động, đảo chiều, thay đổi tốc độ, hãm động cơ AC/DC, sử dụng biến tần và xây dựng các mạch bảo vệ điện cơ bản.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Nhận biết và đo kiểm động cơ, khí cụ điện
  - Bài 2: Mạch điều khiển động cơ DC – khởi động, đảo chiều, điều tốc, hãm
  - Bài 3: Mạch điều khiển động cơ 3 pha – sao/tam giác, đảo chiều, hãm
  - Bài 4: Điều khiển động cơ 3 pha bằng biến tần
  - Bài 5: Mạch bảo vệ quá tải, ngắn mạch, mất pha
+ Kết quả dự kiến:
  - Lắp ráp, đo kiểm được các mạch điện công nghiệp cơ bản
  - Hiểu rõ cấu tạo, nguyên lý hoạt động của động cơ và khí cụ điện
  - Sử dụng thiết bị đo lường và xử lý các lỗi cơ bản
  - Áp dụng kiến thức vào thực tiễn và các học phần chuyên ngành
  - Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Education Knowledge), nhóm môn chuyên **ngành (Group of Major Courses)----------**

[ME03143] Nguyên lý và máy cắt kim loại ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Theory and Machines for Cutting Metals
+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về quá trình cắt gọt kim loại, tính toán chế độ cắt, lựa chọn dụng cụ và máy công cụ phù hợp để tạo hình chi tiết cơ khí. Là cơ sở cho các môn học chuyên sâu về công nghệ chế tạo.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào nguyên lý cắt kim loại – tương tác giữa dụng cụ và phôi, các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình cắt, chế độ cắt, lựa chọn máy công cụ, nguyên lý và cấu tạo máy như tiện, khoan, phay, bào, mài, xọc, và máy CNC. Phân tích chế độ cắt, hiệu quả và an toàn trong gia công.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Nguyên lý cắt kim loại – khái niệm, dụng cụ cắt, tốc độ cắt, hình học dụng cụ
  - Chương 2: Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình cắt kim loại – nhiệt, bôi trơn, năng suất
  - Chương 3: Chế độ cắt – vật liệu dụng cụ, vật liệu phôi, ảnh hưởng đến tốc độ cắt
  - Chương 4: Tổng quan về máy cắt và dụng cụ cắt kim loại
  - Chương 5: Máy khoan, khoét, doa – nguyên lý, cấu tạo, ứng dụng
  - Chương 6: Máy tiện, mài tròn – cấu tạo, nguyên lý hoạt động
  - Chương 7: Máy phay, bào – phân tích cấu trúc và phạm vi sử dụng
  - Chương 8: Máy chuyên dùng – phay răng, xọc răng, CNC
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ và vận dụng được nguyên lý cắt gọt, lựa chọn máy công cụ phù hợp
  - Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến chế độ cắt và lựa chọn thông số hợp lý
  - Áp dụng được kiến thức vào tính toán, lựa chọn dao cụ và quy trình công nghệ
  - Nhận diện, vận hành và đánh giá được hiệu quả các loại máy cắt trong thực tế
  - Hình thành tư duy kỹ thuật, an toàn và chính xác trong gia công cơ khí

[ME03144] Nguyên lý và máy gia công bằng biến dạng ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Theory and Machines for Manufacturing by Deformation
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên lý tạo hình chi tiết cơ khí bằng phương pháp biến dạng dẻo, bao gồm lựa chọn máy, thiết bị, tính toán chế độ tạo hình và ứng dụng vào thiết kế quy trình gia công các chi tiết bằng công nghệ tạo hình không cắt gọt.
+ Nội dung: Môn học trình bày các khái niệm về biến dạng dẻo, ảnh hưởng của vật liệu và điều kiện công nghệ đến chất lượng sản phẩm. Phân tích nguyên lý và cấu trúc của các loại máy gia công như rèn, dập, miết, vuốt, gò, và công nghệ không khuôn (ISF). Tập trung vào tính toán lực biến dạng, thiết kế khuôn chày, lựa chọn thiết bị và đánh giá hiệu quả chế độ công nghệ.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Nguyên lý biến dạng dẻo
  - Chương 2: Yếu tố ảnh hưởng đến biến dạng kim loại
  - Chương 3: Các hiện tượng ảnh hưởng biến dạng dẻo
  - Chương 4: Máy khuôn chày và tạo hình bằng biến dạng
  - Chương 5: Tính toán lực và chế độ tạo hình
  - Chương 6: Thiết kế và sử dụng khuôn chày
  - Chương 7: Máy và công nghệ rèn, dập, miết, vuốt sâu
  - Chương 8: Công nghệ biến dạng không khuôn và điều khiển ISF
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ nguyên lý và các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình biến dạng dẻo
  - Tính toán và lựa chọn được lực tạo hình, vận tốc, máy móc và dụng cụ phù hợp
  - Thiết kế quy trình công nghệ tạo hình cơ khí bằng phương pháp biến dạng dẻo
  - Vận dụng kiến thức vào các môn học chuyên ngành và thực hiện đồ án, luận văn tốt nghiệp

[ME03168] PLC ---------- 3[3.0.6]

+ Tên tiếng Anh: Programming Logic Controller Technology
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về cấu trúc và nguyên lý hoạt động của PLC, khả năng lập trình, đấu nối thiết bị ngoại vi và mô phỏng điều khiển máy đơn giản sử dụng PLC. Rèn luyện tư duy logic và kỹ năng triển khai hệ thống điều khiển tự động hóa cơ bản.
+ Nội dung: Giới thiệu cấu trúc tổng quát của PLC, lệnh lập trình cơ bản, giải thuật điều khiển, đấu nối phần cứng và thiết bị ngoại vi (LCD, HMI, encoder...). Sinh viên thực hành xây dựng chương trình điều khiển, sử dụng phần mềm mô phỏng và kiểm thử chương trình trên thiết bị thực tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Cấu trúc hệ điều khiển PLC – nguyên lý hoạt động, ngõ vào – ngõ ra, nguồn cấp, yêu cầu lắp đặt
  - Chương 2: Các lệnh cơ bản – Load, Store, Set/Reset, định thì, đếm, lệnh logic
  - Chương 3: Trình tự lập trình PLC – giải thuật điều khiển, biểu đồ GRAFCET, viết chương trình
  - Chương 4: Tập lệnh PLC Mitsubishi FX2 – nhóm lệnh logic, so sánh, xử lý dữ liệu, tốc độ cao
  - Chương 5: Khối chức năng AD và DA – kết nối, xử lý tín hiệu tương tự
  - Chương 6: Giao tiếp thiết bị ngoại vi – Led 7 đoạn, bàn phím hexa, LCD, HMI
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu cấu trúc và nguyên lý hoạt động của các loại PLC
  - Lập trình điều khiển hệ thống đơn giản bằng các lệnh PLC cơ bản và nâng cao
  - Thiết kế và đấu nối hệ thống tủ điều khiển, kết nối PLC với thiết bị ngoại vi
  - Sử dụng phần mềm lập trình và mô phỏng để kiểm tra, sửa lỗi chương trình

- Phát triển kỹ năng tự học, chính xác, và tác phong làm việc chuyên nghiệp

[ME09015] Công nghệ CAD/CAM/CNC ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Technology of CAD/CAM/CNC
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản về thiết kế – lập trình – gia công sản phẩm cơ khí với sự hỗ trợ của máy tính và máy CNC. Hiểu được quy trình từ bản vẽ thiết kế đến lập trình mã điều khiển và xuất chương trình G-code.
+ Nội dung: Học phần tập trung vào công đoạn thiết kế sản phẩm bằng phần mềm CAD, mô phỏng gia công với CAM và vận hành máy CNC bằng chương trình số. Sinh viên làm quen với phần mềm MasterCAM, tạo đường chạy dao và kiểm tra kết quả trên phần mềm Cimco.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về công nghệ CAD/CAM/CNC
  - Chương 2: Thiết kế sản phẩm và mô hình hóa hình học bằng phần mềm CAD
  - Chương 3: Gia công và mô phỏng đường chạy dao bằng phần mềm CAM
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu thông số và đặc tính máy CNC, xác định các tham số để tạo và mô phỏng đường chạy dao, lập và chỉnh sửa chương trình NC.
  - Thiết kế sản phẩm bằng MasterCAM và mô hình hóa hình học.
  - Vận dụng CAD/CAM/CNC để thực hiện gia công sản phẩm, xác định tọa độ, kiểm tra lệnh, truyền dữ liệu vào máy CNC.
  - Áp dụng đúng quy trình gia công chi tiết máy (định vị, kẹp chặt...).
  - Ứng dụng phần mềm chuyên dụng để thiết kế và chế tạo sản phẩm thực tế.
  - Làm việc nhóm để thực hiện bài tập thiết kế và lập trình gia công sản phẩm cơ khí.

[ME03075] Thực hành PLC ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Practice of PLC Technology
+ Mục tiêu: Trang bị kỹ năng lập trình điều khiển logic khả trình (PLC), kết nối và vận hành thiết bị ngoại vi, điều khiển máy và hệ thống công nghiệp tự động hóa.
+ Nội dung: Thực hành xây dựng giải thuật điều khiển (flowchart, grafcet), kết nối PLC với cảm biến, HMI, AD/DA, bàn phím, màn hình LED... và lập trình kiểm lỗi chương trình.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Lập trình điều khiển cơ bản dùng PLC Mitsubishi FX5U
  - Bài 2: Kết nối PLC với thiết bị ngoại vi (HMI, bàn phím, LED)
  - Bài 3: Lập trình và kiểm soát hoạt động hệ thống cơ bản
  - Bài 4: Vận hành hệ thống có nhiều đầu vào – ra
  - Bài 5: Phân tích và sửa lỗi chương trình điều khiển
+ Kết quả dự kiến:
  - Viết được chương trình điều khiển đúng thuật toán
  - Kết nối và điều khiển hệ thống ngoại vi an toàn, hiệu quả
  - Hiểu nguyên lý truyền dữ liệu, bộ nhớ, xử lý tín hiệu
  - Làm việc nhóm tốt, có tác phong công nghiệp

[ME03120] Thực hành CAD/CAM ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: CAD/CAM Training
+ Mục tiêu: Rèn luyện kỹ năng thực hành sử dụng phần mềm CAD/CAM để thiết kế và lập trình gia công chi tiết cơ khí trên máy CNC.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành thiết kế mô hình chi tiết máy, lập trình NC, mô phỏng gia công chi tiết dạng khối và tấm trên phần mềm CAD/CAM (ProEngineer, MasterCAM...).

+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Mô hình hóa chi tiết dạng khối bằng phần mềm CAD
  - Bài 2: Thiết lập quy trình công nghệ – chọn dao, tốc độ, gá đặt
  - Bài 3: Lập trình gia công chi tiết trên phần mềm CAM
  - Bài 4: Kiểm tra và mô phỏng đường chạy dao
+ Kết quả dự kiến:
  - Vận dụng được phần mềm CAD/CAM để thiết kế và mô phỏng chi tiết cơ khí
  - Lập trình và mô phỏng chính xác quá trình gia công chi tiết dạng khối/tấm
  - Rèn luyện kỹ năng thao tác kỹ thuật và làm việc nhóm thông qua thực hành

[ME03145] Công nghệ gia công hiện đại ---------- 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Technology of Advanced Machining Methods
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các phương pháp gia công tiên tiến bao gồm hóa, quang hóa, điện hóa, siêu âm, tia lửa điện, laser và in 3D. Sinh viên có khả năng áp dụng, tính toán thông số công nghệ và đánh giá hiệu quả kỹ thuật – kinh tế của các phương pháp này.
+ Nội dung: Môn học trình bày nguyên lý hoạt động, đặc điểm công nghệ, ứng dụng thực tiễn và thông số kỹ thuật của các phương pháp gia công tiên tiến nhằm nâng cao năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế trong sản xuất cơ khí hiện đại.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về các phương pháp gia công hiện đại – phân loại, đặc trưng, ưu nhược điểm và phạm vi ứng dụng
  - Chương 2: Gia công hóa, quang hóa, điện hóa – nguyên lý và ứng dụng
  - Chương 3: Gia công siêu âm – chép hình, hàn siêu âm và ứng dụng
  - Chương 4: Gia công tia lửa điện – ăn mòn, cắt dây và ứng dụng
  - Chương 5: Gia công bằng laser – loại laser, công nghệ và phạm vi ứng dụng
  - Chương 6: Gia công bằng in 3D – phân loại, nguyên lý và ứng dụng
+ Kết quả dự kiến:
  - Vận dụng kiến thức cơ bản để tính toán thông số công nghệ gia công phù hợp với từng phương pháp
  - Chọn lựa được phương pháp gia công thích hợp cho từng chi tiết cụ thể
  - Hiểu và áp dụng các nguyên công trong quy trình công nghệ gia công hiện đại
  - Đánh giá hiệu quả kỹ thuật và kinh tế khi sử dụng các công nghệ gia công tiên tiến
  - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm và trình bày báo cáo kỹ thuật trong lĩnh vực gia công tiên tiến

[ME03146] Đồ án Thiết kế máy ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Project of Machine Design
+ Mục tiêu: Vận dụng toàn diện kiến thức chuyên ngành để thiết kế một thiết bị hoặc hệ thống máy móc cơ khí đáp ứng yêu cầu kỹ thuật. Sinh viên thực hiện đầy đủ quy trình thiết kế từ phân tích yêu cầu, lựa chọn phương án, tính toán thiết kế chi tiết đến xây dựng bản vẽ, sơ đồ điều khiển và đề xuất phần mềm, mô hình vận hành.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào việc thiết kế một thiết bị cơ khí hoàn chỉnh, tích hợp cả truyền động cơ khí, hệ thống điều khiển điện – thủy – khí, phần mềm điều khiển và mô phỏng. Sinh viên được giao đề tài cụ thể, thực hiện tại nhà, báo cáo tiến độ hàng tuần. Đồ án bao gồm tính toán chi tiết máy, lựa chọn phương án tối ưu, thiết kế bản vẽ kết cấu, lập trình điều khiển (nếu có), mô phỏng và thuyết minh đầy đủ.
+ Chi tiết các nội dung:
  - Phân tích yêu cầu kỹ thuật, xác định tính cấp thiết và phạm vi đề tài

- Lựa chọn phương án thiết kế tối ưu, thiết lập sơ đồ động, sơ đồ khối hệ thống
- Tính toán và thiết kế các chi tiết máy, cụm máy theo tiêu chuẩn
- Tính chọn động cơ, thiết kế sơ đồ mạch điện, mạch thủy lực – khí nén
- Viết giải thuật, thiết kế phần mềm điều khiển (nếu có)
- Thiết kế bản vẽ lắp, bản vẽ chi tiết, sơ đồ điều khiển (3–4 bản A0)
- Trình bày thuyết minh (~50–100 trang A4), có thể kèm phần mềm hoặc mô hình

+ Kết quả dự kiến:
  - Phân tích và lựa chọn hợp lý phương án thiết kế thiết bị, hệ thống máy cơ khí
  - Tính toán và thiết kế truyền động cơ khí, thủy lực, khí nén; chọn động cơ, bộ truyền
  - Thiết kế bản vẽ kỹ thuật đúng tiêu chuẩn: kết cấu cơ khí, mạch điện, mạch điều khiển
  - Lập trình điều khiển, xây dựng giải thuật vận hành toàn hệ thống (nếu yêu cầu)
  - Phát triển khả năng sáng tạo, làm việc nhóm và thể hiện ý tưởng thiết kế chuyên nghiệp

[ME03148] Thực hành Nguyên lý và máy cắt gọt kim loại ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Practice of Theory and Machine for Cutting Metals
+ Mục tiêu: Rèn luyện kỹ năng thực hành gia công cắt gọt nâng cao; làm quen với các quy trình công nghệ chế tạo bánh răng và các chi tiết máy đạt yêu cầu kỹ thuật cao.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành gia công trên máy tiện, phay, khoan, mài, thực hiện phay bánh răng thân khai bằng phương pháp chép hình, mài phẳng then đạt đúng dung sai.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Mài dao và gá dao trên máy tiện/phay
  - Bài 2: Phay bánh răng thân khai với đầu phân độ
  - Bài 3: Mài phẳng then đúng dung sai quy định
  - Bài 4: Gia công tổng hợp và đánh giá sản phẩm
+ Kết quả dự kiến:
  - Vận hành thành thạo các máy công cụ cắt gọt kim loại
  - Gia công đúng quy trình các chi tiết đạt yêu cầu kỹ thuật
  - Biết thiết kế và sử dụng đồ gá chuyên dụng
  - Làm việc nhóm, viết báo cáo thực hành đầy đủ

[ME03169] Tay máy công nghiệp ---------- 3[3.0.6]

+ Tên tiếng Anh: Industrial Manipulators
+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức cơ bản về robot công nghiệp, bao gồm cấu trúc, truyền động, cảm biến, lập trình và điều khiển tay máy. Sinh viên có thể vận hành, bảo dưỡng và huấn luyện tay máy công nghiệp cho các nhiệm vụ sản xuất cụ thể.
+ Nội dung: Môn học giới thiệu lịch sử phát triển robot, cấu trúc và ứng dụng, động học thuận – ngược, động học vận tốc, điều khiển và cảm biến tích hợp. Sinh viên được huấn luyện trên phần mềm hoặc bộ điều khiển thật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu và ứng dụng robot công nghiệp
  - Chương 2: Cấu trúc tay máy – thành phần, bậc tự do, hệ tọa độ, vùng làm việc
  - Chương 3: Phép biến đổi thuần nhất và ma trận chuyển đổi
  - Chương 4: Động học thuận tay máy – DH parameter, mô hình hóa
  - Chương 5: Động học ngược và vận tốc tay máy
  - Chương 6: Động lực học tay máy – mô hình, phương trình
  - Chương 7: Truyền động và cảm biến – điều khiển P, PID, các loại cảm biến
  - Chương 8: Lập trình, huấn luyện và mô phỏng tay máy công nghiệp
+ Kết quả dự kiến:

- Hiểu được cấu trúc, chức năng và ứng dụng tay máy công nghiệp
- Giải được bài toán động học thuận/ngược tay máy
- Chọn thiết bị truyền động – cảm biến phù hợp cho tay máy
- Thực hiện huấn luyện tay máy công nghiệp thực tế hoặc mô phỏng
- Có thái độ học tập nghiêm túc, rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm

[ME09017] Thực hành CNC ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Computer Numerical Control Training
+ Mục tiêu: Trang bị kỹ năng thực hành gia công chi tiết máy trên máy CNC, từ lập trình, gá đặt đến vận hành trên máy thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên thực hành trực tiếp với máy CNC, thực hiện các bước lập trình NC, gá đặt dụng cụ, xác lập gốc tọa độ và vận hành gia công chi tiết trên máy CNC.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Lập trình tiện CNC – chi tiết trục đơn giản
  - Bài 2: Lập trình phay CNC – chi tiết dạng tấm
  - Bài 3: Gá đặt dao cụ, gốc tọa độ, kiểm tra chương trình
  - Bài 4: Gia công trên máy CNC thật – tiện và phay
+ Kết quả dự kiến:
  - Thực hiện đầy đủ thao tác kỹ thuật trên máy CNC
  - Lập trình chính xác và vận hành được máy tiện/phay CNC
  - Gá đặt đúng dụng cụ, xác định gốc tọa độ, đảm bảo an toàn trong gia công
  - Hoàn thiện bài thực hành và viết báo cáo kết quả rõ ràng, chính xác

[ME03084] Thực hành Tay máy công nghiệp ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Industrial Manipulators Practice
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng thực hành về cấu trúc, vận hành và huấn luyện tay máy công nghiệp, lập trình điều khiển trạm gia công tự động và kết nối hệ thống thiết bị ngoại vi.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào thực hành trên tay máy công nghiệp, sử dụng bộ điều khiển cầm tay và phần mềm mô phỏng. Sinh viên sẽ được huấn luyện cách thiết lập, lập trình, mô phỏng và vận hành hệ thống tay máy, thiết kế quỹ đạo chuyển động và kết nối thiết bị ngoại vi.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Huấn luyện tay máy bằng bộ điều khiển cầm tay
  - Chương 2: Lập trình tay máy cho các tác vụ đơn giản
  - Chương 3: Thiết kế trạm gia công tự động trên phần mềm chuyên dụng
  - Chương 4: Thiết kế quỹ đạo và mô phỏng chuyển động trên máy tính
  - Chương 5: Kết nối thiết bị ngoại vi với bộ điều khiển tay má
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu cấu trúc và nguyên lý hoạt động của tay máy công nghiệp
  - Huấn luyện và lập trình tay máy ở các mức độ phức tạp
  - Thiết kế và mô phỏng hệ thống gia công tự động sử dụng robot
  - Kết nối, vận hành thiết bị ngoại vi an toàn và hiệu quả

[ME03122] Thực tập Công tác kỹ sư ---------- 2[0.2.2]

+ Tên tiếng Anh: Practice on Engineers' Tasks
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên rèn luyện và thực hành các kỹ năng của một kỹ sư trong môi trường doanh nghiệp thực tế, bao gồm giao tiếp, soạn thảo, giải quyết vấn đề kỹ thuật và phối hợp làm việc nhóm.

+ Nội dung: Sinh viên thực tập tại công ty, nhà máy để thực hiện các nhiệm vụ kỹ sư: giao tiếp, xử lý công việc thực tiễn, áp dụng kiến thức chuyên môn, thực hành kỹ năng mềm và viết báo cáo công tác kỹ sư.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giao tiếp và làm việc với kỹ sư, công nhân trong công ty
  - Chương 2: Nắm bắt vấn đề kỹ thuật thực tế được giao
  - Chương 3: Thực hiện nhiệm vụ thiết kế, chế tạo, lắp ráp
  - Chương 4: Giao tiếp, thuyết trình và điều phối công việc
  - Chương 5: Viết báo cáo kết quả thực tập kỹ sư
+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm rõ chức năng, nhiệm vụ kỹ sư trong môi trường doanh nghiệp
  - Rèn luyện kỹ năng mềm, khả năng giao tiếp, làm việc nhóm
  - Vận dụng kiến thức chuyên môn vào thực tiễn sản xuất
  - Viết báo cáo và trình bày kết quả công tác kỹ sư

[ME03129] Nhập môn Công nghệ IoT ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Internet of Things Technology
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về mạng thiết bị kết nối internet (IoT), có khả năng phân tích – thiết kế phần cứng và xây dựng chương trình điều khiển thiết bị IoT trong môi trường công nghiệp hiện đại.
+ Nội dung: Môn học giới thiệu khái niệm, kiến trúc, các mô hình và giao thức trong hệ thống IoT. Nội dung tập trung vào việc thiết kế phần cứng, lập trình điều khiển thiết bị qua các giao tiếp phổ biến như Wi-Fi, Bluetooth, sóng di động... Sinh viên thực hành phát triển ứng dụng IoT điều khiển thiết bị từ xa qua app hoặc web server.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về Internet of Things – khái niệm, lịch sử, đặc điểm, thách thức
  - Chương 2: Hệ thống IoT – kiến trúc, mô hình kết nối, thiết bị và ứng dụng
  - Chương 3: Các giao thức trong hệ thống IoT – Bluetooth, Wi-Fi, sóng di động
  - Chương 4: Phân tích và thiết kế phần cứng hệ thống IoT – khảo sát, chọn thiết bị, xây dựng hệ thống
  - Chương 5: Phát triển ứng dụng IoT, lập trình app, web server, điều khiển thiết bị từ xa
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ mô hình, kiến trúc và các giao thức kết nối trong hệ thống IoT
  - Phân tích và lựa chọn phần cứng, thiết kế sơ đồ kết nối thiết bị phù hợp
  - Xây dựng chương trình điều khiển và giám sát thiết bị IoT từ xa
  - Vận dụng kiến thức để phát triển ứng dụng công nghệ mới trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí
  - Hình thành kỹ năng tự học, chủ động, sáng tạo trong triển khai giải pháp IoT thực tế

[ME03160] Thực hành Công nghệ gia công hiện đại ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Practice of Advanced Machining Technology
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên nắm vững kỹ thuật thực hành các phương pháp gia công hiện đại không truyền thống như gia công bằng điện, laser, in 3D, siêu âm...
+ Nội dung: Sinh viên thực hành trực tiếp các quy trình gia công hiện đại như ăn mòn điện hóa, tia lửa điện, cắt dây, hàn siêu âm, in 3D và laser.
+ Chi tiết các bài:
  - Bài 1: Gia công bằng tia lửa điện EDM
  - Bài 2: Cắt dây EDM
  - Bài 3: In 3D và ứng dụng trong chế tạo mẫu

- Bài 4: Gia công bằng siêu âm và laser
- Bài 5: Viết báo cáo kết quả và so sánh với phương pháp truyền thống

+ Kết quả dự kiến:
  - Thao tác và vận hành được các thiết bị gia công hiện đại
  - Hiểu rõ ưu điểm, hạn chế và phạm vi ứng dụng của từng phương pháp
  - Gá lắp chính xác, thiết lập thông số phù hợp với chi tiết gia công
  - Làm việc nhóm hiệu quả, trình bày rõ ràng báo cáo kỹ thuật

[ME03162] Đồ án Công nghệ kỹ thuật Cơ khí ---------- 1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Mechanical Engineering Technology Project
+ Mục tiêu: Hướng dẫn sinh viên thực hiện thiết kế hoặc cải tiến một hệ thống cơ khí vừa và nhỏ, vận dụng tổng hợp kiến thức chuyên ngành đã học để giải quyết bài toán kỹ thuật thực tiễn phù hợp với điều kiện Việt Nam.
+ Nội dung: Sinh viên được giao đề tài liên quan đến hệ thống cơ khí thuộc lĩnh vực như robotics, năng lượng tái tạo, tự động hóa. Quá trình thực hiện gồm khảo sát yêu cầu kỹ thuật, nghiên cứu hệ thống tương tự, phân tích chọn phương án truyền động – điều khiển, thiết kế các cơ cấu, chọn động cơ, tính toán công suất và độ bền, thiết kế bản vẽ lắp, mạch điều khiển, viết giải thuật và chương trình điều khiển, kiểm tra chỉ tiêu kỹ thuật, đánh giá hiệu quả kinh tế kỹ thuật.
+ Chi tiết các nội dung:
  - Tìm hiểu đề tài, yêu cầu kỹ thuật và khả năng ứng dụng thực tế
  - Khảo sát các hệ thống tương tự, phân tích ưu – nhược điểm
  - Lựa chọn phương án thiết kế: nguồn động lực, điều khiển, truyền động
  - Thiết kế cơ cấu truyền động, cơ cấu chấp hành và cơ cấu lắp ráp
  - Tính toán công suất, kiểm bền các chi tiết và hệ thống
  - Thiết kế sơ đồ mạch nguồn động lực và điều khiển, chương trình điều khiển
  - Vẽ bản vẽ lắp, bản vẽ chi tiết, sơ đồ điều khiển, giải thuật
  - Kiểm tra thông số đầu ra, hiệu chỉnh, kiểm tra lại hiệu suất và độ bền
  - Viết báo cáo thuyết minh, thuyết trình và bảo vệ đề tài trước hội đồng
+ Kết quả dự kiến:
  - Phân tích và lựa chọn hợp lý các phương án thiết kế hệ thống cơ khí
  - Tính toán, kiểm bền, thiết kế bản vẽ lắp và các cơ cấu truyền động đúng tiêu chuẩn
  - Thiết kế mạch nguồn động lực, điều khiển và viết chương trình điều khiển toàn hệ thống
  - Phát triển kỹ năng tự học, tự nghiên cứu, tinh thần trách nhiệm và hợp tác nhóm trong quá trình thực hiện đồ án

[ME03078] Môn học tự chọn 01_chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

[ME03079] Môn học tự chọn 02_chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

[ME03080] Môn học tự chọn 03_chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

[ME03081] Môn học tự chọn 04_chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

[3] **Nhóm môn tốt nghiệp (Graduation Courses)**

[ME09151] Thực tập tốt nghiệp ---------- 4[0.4.4]

+ Tên tiếng Anh: Graduation Internship
+ Mục tiêu: Sinh viên vận dụng toàn bộ kiến thức đã học để thực hiện một dự án kỹ thuật hoàn chỉnh tại nhà máy, bao gồm thiết kế, chế tạo, lắp ráp, lập trình điều khiển trong hệ thống cơ điện tử thực tế.

+ Nội dung: Thực tập thực tế tại doanh nghiệp với sự hướng dẫn của giảng viên và kỹ sư nhà máy. Nội dung bao gồm thiết kế hệ thống cơ khí, tính toán động học, lựa chọn động cơ, lập trình điều khiển, lắp ráp, thử nghiệm và báo cáo.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Thực hiện công việc liên quan đến thiết kế, lắp ráp cơ khí
  - Chương 2: Tính toán, lựa chọn động cơ, mạch điện điều khiển
  - Chương 3: Lập trình điều khiển hệ thống thiết bị
  - Chương 4: Giao tiếp, tra cứu tài liệu kỹ thuật phục vụ công việc
  - Chương 5: Báo cáo tổng hợp kết quả thực tập tốt nghiệp
+ Kết quả dự kiến:
  - Thực hiện thành thạo các công việc kỹ sư cơ khí trong môi trường thực tế
  - Thiết kế và lắp ráp hệ thống thiết bị kỹ thuật theo yêu cầu
  - Lập trình điều khiển và mô phỏng hoạt động của hệ thống
  - Thể hiện khả năng làm việc độc lập, chuyên nghiệp, giao tiếp hiệu quả

[ME03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp ---------- 5[0.5.5]

+ Tên tiếng Anh: Graduation Thesis
+ Mục tiêu: Vận dụng toàn diện kiến thức, kỹ năng và thái độ của sinh viên ngành Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí để nghiên cứu, thiết kế, mô phỏng hoặc chế tạo một thiết bị, hệ thống cơ khí, dây chuyền sản xuất hoặc sản phẩm cụ thể có tính thực tiễn cao, phục vụ sản xuất và đời sống.
+ Nội dung: Sinh viên thực hiện đề tài đồ án tốt nghiệp theo nhóm 2 người (trường hợp đặc biệt có thể cá nhân). Nội dung gồm phân tích yêu cầu đề tài, khảo sát hệ thống tương tự, thiết kế cơ khí, điều khiển, tính toán động lực học, lựa chọn thiết bị, mô phỏng – lập trình – điều khiển, viết báo cáo và trình bày bảo vệ. Đồ án cần thể hiện đầy đủ bản vẽ kỹ thuật (6–8 bản A0), báo cáo thuyết minh (~100 trang), có thể kèm phần mềm hoặc mô hình vận hành.
+ Chi tiết các nội dung:
  - Phân tích yêu cầu kỹ thuật, tính cấp thiết và mục tiêu đề tài
  - Lựa chọn phương án tối ưu, thiết kế sơ đồ tổng thể, sơ đồ truyền động
  - Tính toán truyền động cơ khí, chọn động cơ, thiết kế chi tiết máy
  - Thiết kế hệ thống điều khiển điện, khí nén, thủy lực (nếu có)
  - Viết chương trình điều khiển, mô phỏng hoặc tích hợp hệ thống (nếu có)
  - Vẽ bản vẽ kết cấu cơ khí, mạch điều khiển, sơ đồ nguyên lý
  - Trình bày báo cáo thuyết minh (~100 trang), bản vẽ A0 và các tài liệu liên quan
  - Bảo vệ đồ án trước hội đồng: trình bày, phản biện, đánh giá
+ Kết quả dự kiến:
  - Phân tích, lựa chọn hợp lý phương án thiết kế phù hợp với bài toán thực tiễn
  - Tính toán thiết kế hệ thống truyền động, bộ phận công tác, điều khiển theo tiêu chuẩn
  - Thiết kế và trình bày đúng quy cách các bản vẽ kỹ thuật, mô hình và tài liệu thuyết minh
  - Thể hiện năng lực lập trình, mô phỏng, sáng tạo và giải quyết vấn đề kỹ thuật
  - Thể hiện tinh thần chủ động, hợp tác nhóm, kỹ năng trình bày và bảo vệ dự án một cách chuyên nghiệp

[4] **Nhóm môn tự chọn chuyên ngành (Specialized Courses)**

[ME03164] Bảo trì Thiết bị cơ khí ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Maintenance of Mechatronic Systems
+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng cơ bản về bảo trì thiết bị cơ điện tử, bao gồm các phương pháp bảo trì, lập kế hoạch, đánh giá hiệu quả và áp dụng bảo trì năng suất toàn diện TPM để nâng cao hiệu quả sản xuất.

+ Nội dung: Môn học tập trung vào bảo trì dự đoán, phòng ngừa, kỹ thuật giám sát tình trạng, lập kế hoạch bảo trì dự phòng và tối ưu hóa hiệu suất thiết bị. Giới thiệu công cụ như sơ đồ Noiret, xương cá, và các chỉ số đo hiệu quả bảo trì (OEE, TEEP).
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan bảo trì hệ thống cơ điện tử – vai trò, mục tiêu, phân biệt các khái niệm
  - Chương 2: Các phương pháp bảo trì – phân loại, cấp độ, chiến lược, lập kế hoạch
  - Chương 3: Hiệu quả bảo trì – độ tin cậy, khả năng sẵn sàng, khắc phục sự cố
  - Chương 4: Chi phí chu kỳ sống – hoạt động, lợi nhuận, chi phí thiết bị
  - Chương 5: Bảo trì năng suất toàn diện (TPM) – mục tiêu, trụ cột, chỉ số OEE, TEEP
+ Kết quả dự kiến:
  - Tích lũy kiến thức về bảo trì hệ thống cơ khí – điện tử
  - Vận hành và khai thác dây chuyền sản xuất hiệu quả hơn
  - Xây dựng kế hoạch bảo trì cụ thể cho từng loại thiết bị
  - Phân tích hiệu quả và chi phí bảo trì để đề xuất tối ưu hóa
  - Áp dụng TPM để nâng cao độ tin cậy và hiệu suất hệ thống sản xuất

[ME03165] Phương pháp phần tử hữu hạn ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: The Finite Element Method
+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về phương pháp phần tử hữu hạn trong giải bài toán kỹ thuật – từ việc thiết lập hệ phương trình tuyến tính, nội suy hàm, xây dựng ma trận độ cứng đến ứng dụng cho thanh, dầm, tấm và các bài toán nhiệt.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào nền tảng lý thuyết và kỹ thuật tính toán bằng phương pháp phần tử hữu hạn (FEM), bao gồm các phép nội suy, mô hình phần tử 1D, 2D, thiết lập ma trận độ cứng, tải nút tương đương và phân tích bài toán nhiệt, kết cấu. Sinh viên làm quen với các phần mềm tính toán FEM hiện đại.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan phương pháp phần tử hữu hạn – khái niệm, mô hình, cấu trúc phần mềm
  - Chương 2: Các vấn đề cơ bản – ma trận, hệ phương trình tuyến tính, định luật Hooke, quan hệ biến dạng – chuyển vị
  - Chương 3: Xấp xỉ FEM – nội suy Lagrange, Hermite, hàm dạng, biến đổi hình học
  - Chương 4: Phần tử thanh 1D – thiết lập ma trận độ cứng, tải nút tương đương
  - Chương 5: Phần tử thanh 2D – cấu trúc trong mặt phẳng, ví dụ ứng dụng
  - Chương 6: Phần tử dầm 1D – mô hình 2 nút, tính toán độ cứng và tải
  - Chương 7: Phần tử dầm trong không gian 2D – mô hình và ví dụ tính toán
  - Chương 8: Phần tử tấm chịu tải phẳng – phần tử tam giác 3 nút, tứ giác 4 nút
+ Kết quả dự kiến:
  - Áp dụng được các phép toán ma trận để xây dựng hệ phương trình FEM
  - Nội suy và xác định được hàm dạng phần tử, từ đó thiết lập ma trận độ cứng, tải nút
  - Phân tích được bài toán cơ học kết cấu và truyền nhiệt bằng FEM
  - Sử dụng phần mềm mô phỏng FEM cơ bản để giải bài toán kỹ thuật
  - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, báo cáo và trình bày kết quả phân tích kỹ thuật

[ME03166] Vật liệu mới trong cơ khí ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: New Materials in Mechanics
+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về các vật liệu hiện đại trong cơ khí và khả năng phân tích, lựa chọn, xử lý vật liệu nhằm đáp ứng yêu cầu thiết kế và sản xuất.

+ Nội dung: Môn học cung cấp kiến thức về cấu trúc vật liệu, vật liệu tiên tiến, quan hệ cấu trúc – tính chất, chuyển biến pha, phương pháp xử lý và ứng dụng vật liệu trong thiết kế kỹ thuật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan vật liệu kỹ thuật – khái niệm, phân loại, tính chất
  - Chương 2: Cấu trúc mạng tinh thể và tính chất cơ lý
  - Chương 3: Giản đồ pha và chuyển biến pha
  - Chương 4: Cơ sở khoa học xử lý kim loại – nhiệt luyện, biến dạng
  - Chương 5: Quan hệ cấu trúc – tính chất – xử lý – ứng dụng
  - Chương 6: Phân tích lựa chọn vật liệu thiết kế
  - Chương 7: Tối ưu vật liệu đa tiêu chí – mô hình hóa, hỗ trợ máy tính
  - Chương 8: Vật liệu mới trong cơ khí – composite, hợp kim nhẹ, vật liệu thông minh
+ Kết quả dự kiến:
  - Phân tích cấu trúc và đặc tính cơ bản của vật liệu kỹ thuật
  - Hiểu cơ chế chuyển pha, kết tinh và xử lý vật liệu
  - Lựa chọn và ứng dụng vật liệu trong các bài toán thiết kế kỹ thuật
  - Tiếp cận các vật liệu tiên tiến và các kỹ thuật xử lý mới trong cơ khí

[ME03036] Mạng công nghiệp ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Industrial Network
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên ngành Cơ điện tử kiến thức cơ bản về kỹ thuật mạng công nghiệp, bao gồm các giao thức truyền thông, hệ thống bus phổ biến, và khả năng thiết lập hệ thống SCADA giám sát và điều khiển quá trình sản xuất. Sinh viên cũng rèn luyện kỹ năng thực hành mô phỏng, cấu hình mạng, và kết nối thiết bị công nghiệp.
+ Nội dung: Môn học bao gồm hai phần:
  - Cơ sở kỹ thuật mạng công nghiệp – cung cấp khái niệm về tín hiệu, giao tiếp, kiến trúc giao thức (OSI, TCP/IP), chế độ truyền, môi trường truyền dẫn;
  - Hệ thống mạng và SCADA – giới thiệu các hệ thống bus như Profibus, CAN, Modbus, Ethernet; kỹ năng kết nối phần mềm WinCC với các thiết bị PLC; phân tích – thiết kế hệ giám sát công nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Cơ sở kỹ thuật mạng công nghiệp
  - Chương 2: Bảo toàn dữ liệu và môi trường truyền dẫn
  - Chương 3: Các hệ thống bus dùng trong mạng công nghiệp (Profibus, CAN, Modbus, Ethernet...)
  - Chương 4: Kết nối WinCC với các thiết bị công nghiệp qua OPC Server
  - Chương 5: Một số vấn đề trong tích hợp hệ thống mạng công nghiệp
+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm vững kiến thức nền tảng về truyền thông công nghiệp và phương pháp bảo toàn dữ liệu
  - Hiểu và vận dụng các giao thức truyền thông và cấu trúc mạng bus trong thiết kế hệ thống điều khiển
  - Sử dụng được phần mềm mô phỏng (WinCC, PLC SIM...) thiết lập hệ SCADA cơ bản
  - Thể hiện khả năng tự học, làm việc nhóm, và ứng dụng kiến thức vào thực tiễn sản xuất

[ME03086] Quản lý sản xuất ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Production Management
+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng cơ bản trong quản lý sản xuất như lập kế hoạch sản xuất, quản lý dự trữ, điều độ sản xuất, tối ưu hóa chiến lược công nghệ và mặt bằng nhằm nâng cao hiệu quả và khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp trong thời kỳ hội nhập quốc tế.

+ Nội dung: Môn học cung cấp các công cụ, kỹ thuật và chiến lược trong quản lý sản xuất hiện đại. Nội dung bao gồm hoạch định công nghệ và sản phẩm, bố trí mặt bằng, quản lý công suất, điều độ, dự báo cầu, quản lý tồn kho, áp dụng các hệ thống quản lý chất lượng ISO, HACCP, SA8000…
+ Chi tiết các chương:
  - Chương mở đầu: Tổng quan quản lý sản xuất, khái niệm, mục tiêu, vai trò
  - Chương 1: Cơ sở kinh tế học trong quản lý sản xuất – sản xuất, chi phí, cung cầu
  - Chương 2: Chiến lược sản phẩm và dự báo cầu – dự báo, phương pháp, đánh giá kết quả
  - Chương 3: Chiến lược công suất và công nghệ – hoạch định công suất, chọn công nghệ, mặt bằng
  - Chương 4: Chiến lược nguồn lực tổng hợp – các chiến lược, ví dụ áp dụng
  - Chương 5: Quản lý dự trữ – phân tích chi phí, kỹ thuật ABC, mô hình tồn kho
  - Chương 6: Điều độ sản xuất – nguyên tắc điều độ, phương pháp Johnson, Hungary
  - Chương 7: Quản lý sản xuất thời hội nhập – ISO 9000, ISO 14000, HACCP, SA8000
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và trình bày được vai trò, mục tiêu và các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất
  - Phân tích và xây dựng chiến lược sản phẩm, công nghệ, công suất, nguồn lực phù hợp
  - Vận dụng được các kỹ thuật điều độ, dự báo, kiểm soát tồn kho để tối ưu hóa sản xuất
  - Áp dụng được các hệ thống quản lý chất lượng quốc tế trong sản xuất hiện đại
  - Hình thành năng lực giải quyết vấn đề, phân tích hệ thống, cải tiến quy trình doanh nghiệp

[ME03087] Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Dimensions and Units Conversions
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về thứ nguyên và đơn vị để có thể kiểm tra tính chính xác của công thức vật lý, chuyển đổi đúng đơn vị và ứng dụng nguyên lý đồng dạng trong thiết kế kỹ thuật.
+ Nội dung: Học phần cung cấp kiến thức về các thứ nguyên cơ bản, hệ đơn vị phổ biến như ISO, CGS, FPS, SI, ASME; cách viết đúng đơn vị quốc tế, kiểm tra tính đúng đắn của công thức kỹ thuật và chuyển đổi giữa các hệ đơn vị. Ngoài ra, môn học trang bị kiến thức đồng dạng động lực học nhằm thiết kế mô hình với tỷ lệ thu nhỏ.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan thứ nguyên và đơn vị – ý nghĩa, ký hiệu, hệ thống đơn vị
  - Chương 2: Quan hệ thứ nguyên và công thức – phân tích, cân bằng, ứng dụng
  - Chương 3: Chuyển đổi đơn vị giữa các hệ – ISO, FPS, SI, ví dụ tính toán
  - Chương 4: Đồng dạng động lực học – khái niệm, áp dụng trong mô hình cơ khí
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu bản chất thứ nguyên, hệ đơn vị và nguyên lý đồng dạng
  - Thực hiện chuyển đổi đơn vị chính xác giữa các hệ đo lường
  - Kiểm tra và xác minh độ đúng đắn của công thức kỹ thuật qua cân bằng thứ nguyên
  - Ứng dụng nguyên lý đồng dạng để thiết kế mô hình mô phỏng có tỷ lệ phù hợp

[ME03088] Các chuẩn công nghệ quốc tế ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Standards of International Technology
+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về các tiêu chuẩn kỹ thuật quốc tế trong lĩnh vực cơ khí, điện – điện tử và cơ điện tử như ISO, DIN, JIS, ANSI, ASME, IEEE… nhằm giúp sinh viên có khả năng làm việc trong môi trường kỹ thuật tiêu chuẩn hóa toàn cầu và đáp ứng yêu cầu doanh nghiệp trong và ngoài nước.

+ Nội dung: Môn học giới thiệu các chuẩn công nghiệp cơ khí (ASME, ASTM), điện – điện tử – viễn thông (IEC, IEEE, ITU), các tiêu chuẩn quốc gia và quốc tế phổ biến (ISO, DIN, JIS, ANSI...), tiêu chuẩn phi chính phủ (NGO), và so sánh các tiêu chuẩn của các châu lục Mỹ, Âu, Á. Sinh viên cũng được tìm hiểu ứng dụng thực tế và ý nghĩa của các tiêu chuẩn trong thiết kế, vận hành, đánh giá chất lượng sản phẩm và hệ thống.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu các tiêu chuẩn quốc tế và quốc gia quan trọng
  - Chương 2: Các chuẩn công nghiệp ASME
  - Chương 3: Các chuẩn công nghiệp IEEE
  - Chương 4: Các tiêu chuẩn ISO, ANSI, DIN, JIS
  - Chương 5: Các tiêu chuẩn phi chính phủ (NGO)
  - Chương 6: So sánh các tiêu chuẩn của Mỹ – Âu – Á
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ bản chất, lịch sử và phạm vi ứng dụng của các tiêu chuẩn kỹ thuật quốc tế
  - Áp dụng các chuẩn công nghệ vào thiết kế, lắp đặt và đánh giá hệ thống kỹ thuật
  - Phân biệt và lựa chọn tiêu chuẩn phù hợp trong từng lĩnh vực kỹ thuật cụ thể
  - Nâng cao nhận thức chuyên môn và khả năng làm việc trong môi trường tiêu chuẩn hóa

[ME03098] Cấu trúc robot ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Structures of Robots
+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên nền tảng thiết kế phần cơ khí của robot theo các điều kiện động học và động lực học đã xác định. Môn học giúp sinh viên phân tích cấu trúc, chọn nguồn động lực, thiết kế kết cấu cơ khí, lựa chọn cảm biến và lập trình điều khiển trong hệ thống robot, từ đó nâng cao năng lực tích hợp liên ngành.
+ Nội dung: Môn học trang bị kiến thức thiết kế tổng thể cấu trúc robot, bao gồm phân loại robot (tay máy, robot di động, robot hình người...), tính toán nguồn động lực, lựa chọn khớp nối, trục, ổ, bộ truyền, cảm biến, và chương trình điều khiển. Đây là học phần tích hợp giữa cơ khí, điện tử và điều khiển.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan cấu trúc robot
  - Chương 2: Nguồn động lực trong robot
  - Chương 3: Kết cấu cơ khí trong robot
  - Chương 4: Các bộ truyền động trong robot
  - Chương 5: Cảm biến dùng trong robot
  - Chương 6: Chương trình điều khiển robot
+ Kết quả dự kiến:
  - Phân loại và mô tả đặc điểm cấu trúc của các loại robot phổ biến
  - Lựa chọn hợp lý nguồn động lực và thiết bị chấp hành phù hợp với yêu cầu bài toán
  - Phân tích và tính toán các bộ truyền cơ khí, các khớp nối, ổ lăn, trục trong thiết kế robot
  - Lựa chọn cảm biến và viết sơ đồ điều khiển robot theo chương trình lập trình phù hợp
  - Nâng cao tư duy hệ thống và khả năng tích hợp các lĩnh vực cơ – điện – điều khiển trong thiết kế robot

[ME03114] Ứng dụng Công nghệ servo ---------- 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Application Servo Technology
+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng liên quan đến thiết bị servo trong công nghiệp: cấu trúc, nguyên lý điều khiển, mô hình hóa và lập trình vận hành hệ thống servo an toàn hiệu quả.

+ Nội dung: Môn học đề cập đến các loại thiết bị servo (điện, thủy lực, khí nén), các phương pháp điều khiển servo vị trí – tốc độ – mô men – lưu lượng – áp suất, kết nối mạch điều khiển, thiết lập driver và lập trình điều khiển servo.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan hệ thống điều khiển servo – cấu trúc, đặc điểm, phân loại
  - Chương 2: Mô hình toán học của hệ thống servo – mô tả, mô hình hóa, truyền đạt
  - Chương 3: Các loại động cơ servo – AC, DC, bước, servo quay, tuyến tính
  - Chương 4: Phương pháp điều khiển – PID, lập trình điều khiển vị trí, tốc độ
  - Chương 5: Cài đặt thông số và kết nối thiết bị – driver, cảm biến, PLC
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu nguyên lý và cấu trúc của các hệ servo công nghiệp
  - Phân tích, mô hình hóa và lập trình điều khiển servo theo yêu cầu cụ thể
  - Cài đặt và đấu nối an toàn thiết bị servo với các bộ điều khiển công nghiệp
  - Sử dụng phần mềm mô phỏng để kiểm thử giải thuật điều khiển.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

[1] Xây dựng và thẩm định lần 01 ---------- Tháng 05/2025.

[2] Hiệu chỉnh lần 02 (cập nhật Quy chế quản lý đào tạo) ---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA	HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. Lê Khánh Điền	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ [Mã ngành: 7510201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	20	20	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
02	HK1	GS43001	Vật lý 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[GS04]
03	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
04	HK1	GS59001	Tin học đại cương	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	TN	TN	45	45	[LT]	[GS05]
05	HK1	GS59002	Thực hành tin học đại cương	[1]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	0	50	50	TH	TH	45	60	[PM]	[GS05]
06	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	20	60	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
07	HK1	ME03006	Nhập môn Công tác kỹ sư	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[ME00]
08	HK1	ME03014	Môi trường CN và An toàn lao động	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TN	60	70	[LT]	[ME00]
09	HK1	ME03044	Công nghệ cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL/TN	TN	60	60	[LT]	[ME00]
10	HK1	ME03045	Thực hành Công nghệ Cơ khí 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	VD+TH	0	45	[TH]	[ME00]
11	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	20	60	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác – Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	ME03046	Thực hành Công nghệ Cơ khí 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	VD+TH	0	45	[TH]	[ME00]
17	HK2	ME03049	Động lực học cơ hệ	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[ME00]
18	HK2	ME03051	Sức bền vật liệu	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	70	[LT]	[ME00]
19	HK2	ME03134	Phương pháp số	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	75	75	[LT]	[ME00]
20	HK2	ME03135	Kỹ thuật điện	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
21	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
22	HK3	ME03132	Kỹ thuật lập trình trong cơ khí	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	ME03052	Thực hành Sức bền vật liệu	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
26	HK3	ME03055	Nguyên lý máy và Robot	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
27	HK3	ME03136	Vẽ kỹ thuật cơ khí và dung sai	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[ME00]
28	HK3	ME03137	Cơ học lưu chất	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
29	HK3	ME03138	Thực hành Kỹ thuật điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	BC	0	0	[TH]	[ME00]
30	HK3	ME03167	Phép biến đổi Laplace và MATLAB	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL/TN	TL	75	75	[LT]	[ME00]
31	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
32	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
33	HK4	ME03133	Thực hành Kỹ thuật lập trình trong cơ khí	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TH]	[ME00]
34	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
35	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
36	HK4	ME03056	Kết cấu cơ khí	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
37	HK4	ME03062	Truyền động cơ khí	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL/TN	TL/TN	45-75	75-90	[LT]	[ME00]
38	HK4	ME03117	Thực hành Vẽ kỹ thuật cơ khí	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TL+VE	0	90	[TH]	[ME00]
39	HK4	ME03119	Thực hành Soildworks	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	120	[TH]	[ME00]
40	HK4	ME03139	Công nghệ và thiết bị nhiệt	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL+TN	TN	60	60	[LT]	[ME00]
41	HK4	ME03140	Điện tử công nghiệp	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL/TN	TL/TN	60-90	60-90	[LT]	[ME00]
42	HK4	ME03141	Thực hành Laplace và MATLAB	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	VD+TH	0	60	[TH]	[ME00]
43	HK4	ME09008	Công nghệ khí nén	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[ME00]
44	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
45	HK5	ME03012	Đồ án Truyền động cơ khí	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	VD	0	0	[CD]	[ME00]
46	HK5	ME03016	Tiếng Anh chuyên ngành	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[ME00]
47	HK5	ME03121	Thực tập Công nhân kỹ thuật	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	VD+TH	0	45	[TH]	[ME00]
48	HK5	ME03142	Thực hành Điện tử công nghiệp	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	VD+TH	0	15	[TN]	[ME00]
49	HK5	ME09006	Công nghệ thủy lực	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[ME00]
50	HK5	ME09013	Thực hành Công nghệ khí nén	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	15	[TN]	[ME00]
51	HK5	ME03143	Nguyên lý và máy cắt kim loại	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN+TL	60	60	[LT]	[ME00]
52	HK5	ME03144	Nguyên lý và máy gia công bằng biến dạng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN+TL	60	60	[LT]	[ME00]
53	HK5	ME03168	PLC	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	90	[LT]	[ME00]
54	HK5	ME09015	Công nghệ CAD/CAM/CNC	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	75-90	75-90	[LT]	[ME00]
55	HK6	ME03065	Công nghệ điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN	60	60	[LT]	[ME00]
56	HK6	ME03066	Trang bị điện trong máy công nghiệp	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	90	[LT]	[ME00]
57	HK6	ME09011	Thực hành Công nghệ thủy lực	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	15	[TH]	[ME00]
58	HK6	ME03075	Thực hành PLC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	VD+TH	0	15	[TH]	[ME00]
59	HK6	ME03078	Môn học tự chọn 01_chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ [Mã ngành: 7510201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	ME03120	Thực hành CAD/CAM	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	15	[TH]	[ME00]
61	HK6	ME03145	Công nghệ gia công hiện đại	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	75	75	[LT]	[ME00]
62	HK6	ME03146	Đồ án Thiết kế máy	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	VD	0	15	[CD]	[ME00]
63	HK6	ME03148	Thực hành Nguyên lý và máy cắt gọt kim loại	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	VD+TH	0	45	[TH]	[ME00]
64	HK6	ME03169	Tay máy công nghiệp	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	70	90	[LT]	[ME00]
65	HK6	ME09017	Thực hành CNC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[ME00]
66	HK7	ME03068	Thực hành Trang bị điện trong máy công nghiệp	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	BC	0	0	[TH]	[ME00]
67	HK7	ME03079	Môn học tự chọn 02_chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
68	HK7	ME03080	Môn học tự chọn 03_chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
69	HK7	ME03081	Môn học tự chọn 04_chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[ME00]
70	HK7	ME03084	Thực hành Tay máy công nghiệp	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	60	[TH]	[ME00]
71	HK7	ME03122	Thực tập Công tác kỹ sư	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	BC	0	0	[TH]	[ME00]
72	HK7	ME03129	Nhập môn Công nghệ IoT	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
73	HK7	ME03160	Thực hành Công nghệ gia công hiện đại	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	VD+TH	0	45	[TH]	[ME00]
74	HK7	ME03162	Đồ án Công nghệ kỹ thuật Cơ khí	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	BC	0	0	[CD]	[ME00]
75	HK8	ME09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[ME00]
76	HK8	ME03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	BC	0	25	[CD]	[ME00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK7_TC	ME03036	Mạng công nghiệp	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL/TN	TN/TL	60-90	60-90	[LT]	[ME00]
02	HK7_TC	ME03086	Quản lý sản xuất	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	70	[LT]	[ME00]
03	HK7_TC	ME03087	Thứ nguyên và chuyển đổi đơn vị	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TN	45	60	[LT]	[ME00]
04	HK7_TC	ME03088	Các chuẩn công nghệ quốc tế	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TN	45	60	[LT]	[ME00]
05	HK7_TC	ME03098	Cấu trúc robot	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
06	HK7_TC	ME03114	Ứng dụng Công nghệ servo	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	75	[LT]	[ME00]
07	HK7_TC	ME03164	Bảo trì Thiết bị cơ khí	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[ME00]
08	HK7_TC	ME03165	Phương pháp phần tử hữu hạn	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	75	75	[LT]	[ME00]
09	HK7_TC	ME03166	Vật liệu mới trong cơ khí	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	90	[LT]	[ME00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 546-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Điện điện tử

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN ĐIỆN TỬ**

[4] Chuyên ngành đào tạo: **Điện công nghiệp và cung cấp điện**
Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

[5] Mã ngành đào tạo: [7510301]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Điện điện tử

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[11] Tổ chức kiểm định chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện, điện tử đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 141/CEAHCM-CT ngày 20/11/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] Mục tiêu chung:

+ Đào tạo kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Điện điện tử trình độ đại học theo hướng ứng dụng, trang bị kiến thức cơ bản và chuyên sâu, kỹ năng thực hành và năng lực giải quyết vấn đề kỹ thuật. Sinh viên tốt nghiệp có khả năng làm việc hiệu quả trong môi trường công nghiệp hiện đại, đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong thời kỳ công nghiệp 4.0.

[2] Mục tiêu cụ thể:

+ PO1: Ứng dụng kiến thức khoa học tự nhiên, toán học và kỹ thuật để phân tích và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực điện - điện tử.
+ PO2: Nghiên cứu, thiết kế, triển khai và đánh giá các hệ thống.
+ PO3: Sử dụng thành thạo công cụ kỹ thuật và công nghệ hiện đại để giải quyết các bài toán kỹ thuật và phát triển sản phẩm.
+ PO4: Giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường kỹ thuật đa ngành và đa văn hóa.
+ PO5: Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và có ý thức trách nhiệm xã hội.
+ PO6: Học tập suốt đời, nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ mới để nâng cao năng lực chuyên môn và thích nghi với sự phát triển của khoa học kỹ thuật.

[3] Chuẩn đầu ra của ngành: Sinh viên tốt nghiệp có khả năng:

+ Kiến thức:

- CĐR_A01: Đủ kiến thức về khoa học tự nhiên và khoa học xã hội để áp dụng trong hoạt động nghề nghiệp và quan hệ xã hội.
- CĐR_A02: Kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành vững chắc, làm nền tảng cho công việc và quá trình nâng cao trình độ.
- CĐR_A03: Trình độ ngoại ngữ đáp ứng đọc hiểu tài liệu kỹ thuật, giao tiếp và trao đổi tốt các vấn đề chuyên ngành (tương đương bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam).

+ Kỹ năng:
- CĐR_B01: Có khả năng xác định, giải quyết các vấn đề kỹ thuật phức tạp trong lĩnh vực chuyên ngành.
- CĐR_B02: Có khả năng phân tích và xử lý dữ liệu, xây dựng và thực hiện thử nghiệm, phán đoán kỹ thuật và đưa ra kết luận, nghiên cứu và phát triển.
- CĐR_B03: Có khả năng tạo ra các giải pháp đáp ứng nhu cầu thực tế, có tính an toàn, phúc lợi cộng đồng, phù hợp văn hóa, xã hội, môi trường và kinh tế.
- CĐR_B04: Có khả năng tiếp thu kiến thức mới, thích nghi và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường đa văn hóa.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
- CĐR_C01: Có tính kỷ luật, trung thực, trách nhiệm trong công việc và xã hội; có tinh thần tự học để phát triển nghề nghiệp.

[4] Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:

+ Chương trình đào tạo trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng để có thể làm việc trong nhiều lĩnh vực của nghề nghiệp, thích ứng với xu thế toàn cầu hóa. Sau khi tốt nghiệp ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện – Điện tử, với hai chuyên ngành Điện công nghiệp và Cung cấp điện và Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa, sinh viên có thể công tác tại các công ty, xí nghiệp, đơn vị sản xuất – kinh doanh – dịch vụ, cơ quan quản lý hoặc cơ sở đào tạo trong lĩnh vực điện và điện tử. Các môi trường tiêu biểu bao gồm: điện lực, điện mặt trời, điện gió, doanh nghiệp sản xuất thiết bị điện, thang máy, nhà máy sản xuất có băng chuyền (xi măng, bánh kẹo, bao bì…), cũng như tập đoàn đa quốc gia trong lĩnh vực công nghệ điện – điện tử.

+ Các vị trí công việc có thể đảm nhiệm gồm:
- Kỹ sư vận hành, lắp đặt và bảo trì hệ thống điện trong nhà máy, tòa nhà, băng chuyền sản xuất.
- Kỹ sư điều hành kỹ thuật trong doanh nghiệp, cơ sở sản xuất.
- Chuyên viên/Kỹ sư lập kế hoạch và triển khai các dự án liên quan đến hệ thống điện, chiếu sáng, băng chuyền, thang máy.
- Kỹ sư thiết kế, sửa chữa, bảo hành thiết bị công nghiệp như máy móc, băng chuyền, lò nhiệt, lò lạnh, thang máy.
- Chuyên viên/Kỹ sư tư vấn kỹ thuật, hỗ trợ doanh nghiệp và khách hàng trong các giải pháp công nghệ điện – điện tử.
- Tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn để trở thành giảng viên hoặc cán bộ nghiên cứu tại các cơ sở đào tạo, viện nghiên cứu thuộc lĩnh vực điện và điện tử.

[5] Định hướng phát triển nghề nghiệp

+ Trong giai đoạn ngắn hạn (1–3 năm đầu sau tốt nghiệp), sinh viên tốt nghiệp thường bắt đầu với các công việc kỹ sư vận hành, bảo trì hệ thống điện – điện tử hoặc tham gia thiết kế, lắp đặt, kiểm định thiết bị. Đây là thời gian quan trọng để tích lũy kinh nghiệm thực tế, rèn luyện kỹ năng chuyên môn và tác phong công nghiệp, đồng thời định hình lĩnh vực chuyên sâu phù hợp với năng lực và sở thích cá nhân.

+ Trong giai đoạn dài hạn (5–10 năm tiếp theo), người học có thể phát triển lên vị trí chuyên gia kỹ thuật, trưởng nhóm, quản lý dự án hoặc giám đốc kỹ thuật tại các doanh nghiệp, tập đoàn. Ngoài ra, cơ hội nghề nghiệp còn mở rộng sang lĩnh vực tư vấn giải pháp công nghệ, khởi

nghiệp trong ngành điện – điện tử, hoặc theo đuổi con đường giảng dạy, nghiên cứu khoa học tại các trường đại học và viện nghiên cứu. Đây là giai đoạn khẳng định năng lực chuyên môn, vai trò lãnh đạo và hội nhập quốc tế trong bối cảnh chuyển đổi số và công nghiệp 4.0.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa:**

+ CNKT Điện điện tử, chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện: 155 tín chỉ
+ CNKT Điện điện tử, chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa: 154 tín chỉ

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

[3] Nhóm các môn học trong chương trình:

- Các môn học lý thuyết;
- Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
- Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
- Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
- Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
- Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;

- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):

Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện điện tử, chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng – An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**155**		**2925**		**1275**	**43.59**	**1650**	**56.41**	**4155**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.45**	**690**	**23.59**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.26	300	10.26	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.19	390	13.33	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**105**	**67.74**	**1890**	**64.62**	**840**	**44.44**	**1050**	**55.56**	**2865**
– [3] Cơ sở ngành	57	36.77	1020	34.87	435	42.65	585	57.35	1545
– [4] Chuyên ngành	48	30.97	870	29.74	405	46.55	465	53.45	1320
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.81**	**345**	**11.79**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.58	120	04.10	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.23	225	07.69	0	00.00	225	100.00	75

Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện điện tử, chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng – An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**154**		**2895**		**1275**	**44.04**	**1620**	**55.96**	**4140**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.62**	**690**	**23.83**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.34	300	10.36	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.29	390	13.47	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**104**	**67.53**	**1860**	**64.25**	**840**	**45.16**	**1020**	**54.84**	**2850**
– [3] Cơ sở ngành	57	37.01	1020	35.23	435	42.65	585	57.35	1545
– [4] Chuyên ngành	47	30.52	840	29.02	405	48.21	435	51.79	1305
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.84**	**345**	**11.92**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.60	120	04.15	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.25	225	07.77	0	00.00	225	100.00	75

5. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;

+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình:

[1] **Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện, điện tử chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**105**	**1890**	**840**	**1050**	**2865**
			Nhóm môn Cơ sở		**57**	**1020**	**435**	**585**	**1545**
22	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
25	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
28	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK2	EE23203	Điện tử 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
33	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK4	EE23209	Điện tử 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
41	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
43	HK5	EE13201	An toàn điện	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
46	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
47	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**48**	**870**	**405**	**465**	**1320**
48	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
49	HK5	EE23301	Điện tử công suất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
51	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
52	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
53	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
54	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
55	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
56	HK6	EE33401	Cung cấp điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
57	HK6	EE33402	Thí nghiệm Cung cấp điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
58	HK6	EE43301	Lập trình PLC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
59	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
60	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
61	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
62	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
63	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
64	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
65	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EE33403	Hệ thống điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
67	HK7	EE73417	Năng lượng mới	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
68	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
69	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
70	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
			Nhóm môn Chuyên ngành		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
1	HKN	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HKN	EE73401	Matlab và ứng dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HKN	EE73411	Bảo vệ hệ thống điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	EE73412	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	EE73413	Thiết kế điện hợp chuẩn	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HKN	EE73415	Kỹ thuật chống sét	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HKN	EE73416	Kỹ thuật chiếu sáng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HKN	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HKN	EE74351	Nhà máy điện và trạm biến áp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	EE74353	Nguồn dự phòng và hệ thống ATS	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	EE74355	Chất lượng điện năng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EE74357	Các giải pháp tiết kiệm điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

[2] **Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện, điện tử chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Khối Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Khối Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Khối Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**104**	**1860**	**840**	**1020**	**2850**
			Nhóm môn Cơ sở		**57**	**1020**	**435**	**585**	**1545**
22	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
28	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK2	EE23203	Điện tử 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
33	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK4	EE23209	Điện tử 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
41	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
43	HK5	EE13201	An toàn điện	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
46	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
47	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**47**	**840**	**405**	**435**	**1305**
48	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
49	HK5	EE23301	Điện tử công suất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
51	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
52	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
53	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
54	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
55	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
56	HK6	EE43301	Lập trình PLC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
57	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
58	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
59	HK6	EE73427	Đo lường và cảm biến	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
61	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
62	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
63	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
64	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
65	HK7	EE43317	Lý thuyết điều khiển tự động nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EE73425	SCADA	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
67	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
68	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
69	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Khối Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
			Nhóm môn Chuyên ngành		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
1	HKN	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HKN	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HKN	EE73333	Nhập môn điều khiển thông minh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	EE73337	Thị giác máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	EE73339	Truyền số liêu và mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HKN	EE73341	Tự động hóa quá trình sản xuất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HKN	EE73343	Hệ thống điều khiển thủy khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HKN	EE73345	Mạng cảm biến không dây	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	EE73401	Matlab và ứng dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HKN	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	EE73424	Mô hình và mô phỏng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EE73426	Kỹ thuật Robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện – Điện tử được xây dựng theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, chú trọng hình thành năng lực nghề nghiệp toàn diện cho sinh

viên. Các phương pháp giảng dạy được lựa chọn nhằm phát huy vai trò trung tâm của người học, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, mô phỏng và ứng dụng thực tế, để sinh viên vừa nắm vững kiến thức chuyên môn vừa phát triển kỹ năng nghề nghiệp, thái độ và trách nhiệm xã hội theo chuẩn đầu ra.

Các phương pháp được kết hợp linh hoạt trong từng học phần. Một môn học lý thuyết có thể bổ sung bằng thuyết trình – thảo luận, tình huống, thí nghiệm hoặc mô phỏng. Các học phần chuyên ngành nâng cao thường tích hợp học theo dự án, học theo vấn đề và mô hình hóa. Sự phối hợp này bảo đảm sinh viên không chỉ nắm chắc kiến thức mà còn phát triển kỹ năng nghề nghiệp, tư duy sáng tạo và thái độ chuyên nghiệp.

Phương pháp giảng dạy theo định hướng ứng dụng góp phần đào tạo kỹ sư Điện – Điện tử giỏi lý thuyết, vững kỹ năng, sáng tạo trong giải quyết vấn đề, có trách nhiệm xã hội và thích ứng với công nghệ mới. Sự đa dạng và linh hoạt trong cách tiếp cận chính là chìa khóa để bảo đảm sinh viên đạt chuẩn đầu ra và sẵn sàng hội nhập thị trường lao động hiện đại.

Các phương pháp giảng dạy

[1] Thuyết trình kết hợp thảo luận

+ Giảng viên trình bày các khái niệm, nguyên lý và lý thuyết nền tảng, lồng ghép ví dụ thực tiễn và câu hỏi mở. Sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi, nêu quan điểm và tham gia phản biện ngay trong lớp. Không khí giảng dạy được định hướng tương tác hai chiều thay vì chỉ truyền đạt một chiều.
+ Phương pháp này giúp sinh viên củng cố kiến thức nền tảng, phát triển năng lực phân tích, giao tiếp và tư duy phản biện, đồng thời rèn luyện thái độ chủ động trong học tập.

[2] Thực hành – thí nghiệm

+ Sinh viên tham gia các buổi thực hành và thí nghiệm tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng. Nội dung tập trung vào việc đo đạc, lắp đặt, vận hành và kiểm chứng các mạch điện, thiết bị, hệ thống điều khiển, mô phỏng phần mềm.
+ Cách tiếp cận này giúp sinh viên vận dụng lý thuyết vào kỹ năng nghề nghiệp, rèn luyện thao tác chính xác và an toàn, đồng thời hình thành tác phong làm việc chuyên nghiệp và kỷ luật.

[3] Học theo dự án (Project-based Learning – PBL)

+ Sinh viên làm việc theo nhóm để nghiên cứu, thiết kế và triển khai một đề tài gắn với thực tiễn ngành. Mỗi dự án yêu cầu tích hợp kiến thức từ nhiều học phần, kết hợp khảo sát, thiết kế, thi công và bảo vệ kết quả trước hội đồng.
+ Phương pháp này phát triển năng lực giải quyết vấn đề phức tạp, khả năng làm việc nhóm, tư duy sáng tạo và tinh thần khởi nghiệp, đồng thời rèn luyện trách nhiệm và ý thức xã hội.

[4] Phân tích tình huống (Case Study)

+ Giảng viên đưa ra các tình huống kỹ thuật hoặc quản lý trong lĩnh vực điện – điện tử, yêu cầu sinh viên phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp. Các tình huống có thể xuất phát từ doanh nghiệp, công trình thực tế hoặc mô phỏng trên phần mềm.
+ Cách làm này giúp sinh viên rèn kỹ năng phân tích dữ liệu, ra quyết định, phát triển tư duy phản biện, giao tiếp chuyên môn và nâng cao khả năng thích ứng với bối cảnh công nghiệp đa dạng.

[5] Học tập kết hợp (Blended Learning)

+ Hình thức này kết hợp lớp học trực tiếp và học trực tuyến trên hệ thống LMS, sử dụng tài nguyên số, video bài giảng, diễn đàn trao đổi và phần mềm mô phỏng. Sinh viên được giao nhiệm vụ tự học, tự nghiên cứu và thảo luận trực tuyến để bổ sung cho bài học trên lớp.
+ Học tập kết hợp rèn luyện khả năng tự học, học tập suốt đời, tăng cường kỹ năng công nghệ số và củng cố kiến thức thông qua nhiều kênh tiếp nhận.

[6] Học theo vấn đề (Problem-based Learning)

+ Sinh viên được giao một vấn đề kỹ thuật cụ thể, phải tự tìm kiếm thông tin, thảo luận nhóm và xây dựng giải pháp. Giảng viên đóng vai trò hướng dẫn, định hướng nghiên cứu và phản biện kết quả.
+ Qua đó, sinh viên được tăng cường năng lực nghiên cứu, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề phức tạp, sáng tạo giải pháp có tính ứng dụng và phát triển kỹ năng tự chủ trong học tập.

[7] Mô phỏng – mô hình hóa (Simulation & Modeling)

+ Sinh viên sử dụng phần mềm chuyên dụng như Matlab, Simulink, Proteus, Multisim, TIA Portal để mô phỏng mạch điện, hệ thống điều khiển và các thiết bị điện tử. Việc mô hình hóa được tiến hành trước khi triển khai thực tế để kiểm chứng giải pháp.
+ Phương pháp này giúp sinh viên rèn kỹ năng phân tích – thiết kế, tư duy hệ thống và khả năng ứng dụng công nghệ hiện đại trong công việc thực tiễn.

13. Phương pháp kiểm tra đánh giá

Hoạt động kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo kỹ sư Điện – Điện tử được thiết kế theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, đảm bảo đo lường đầy đủ cả kiến thức, kỹ năng và thái độ. Việc đánh giá không chỉ dừng ở kết quả cuối kỳ mà được triển khai liên tục, đa dạng và gắn chặt với các phương pháp giảng dạy, nhằm phản ánh chính xác mức độ đạt chuẩn đầu ra của sinh viên.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá được kết hợp hài hòa để phản ánh đầy đủ quá trình học tập của sinh viên. Đánh giá quá trình và kiểm tra giữa kỳ chiếm tỷ trọng 40–50%, giúp khuyến khích sự tham gia tích cực và liên tục, hỗ trợ theo dõi tiến độ; thi cuối kỳ và các dự án lớn chiếm tối thiểu 50% theo quy định, đảm bảo đo lường kiến thức và kỹ năng cốt lõi. Sự kết hợp này bảo đảm đánh giá không chỉ kết quả cuối cùng mà còn toàn bộ quá trình rèn luyện.

Phương pháp kiểm tra – đánh giá được thiết kế gắn liền với phương pháp giảng dạy, đảm bảo tính toàn diện, công bằng, minh bạch và hướng đến chuẩn đầu ra. Thông qua đó, sinh viên không chỉ được công nhận về mặt học thuật mà còn hình thành năng lực nghề nghiệp, kỹ năng thực hành, tư duy sáng tạo và ý thức trách nhiệm xã hội – những phẩm chất cốt lõi của kỹ sư Điện – Điện tử trong bối cảnh hội nhập và chuyển đổi số.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá

[1] Đánh giá quá trình học tập (Formative Assessment)

+ Sinh viên được đánh giá thông qua chuyên cần, tham gia thảo luận, bài tập nhỏ và phản hồi trên lớp. Cách tiếp cận này khuyến khích sự chủ động, tạo động lực học tập liên tục và giúp giảng viên kịp thời điều chỉnh nội dung, phương pháp giảng dạy.
+ Hình thức này phản ánh nỗ lực cá nhân, khả năng hợp tác, tinh thần trách nhiệm, đồng thời

[2] Kiểm tra giữa kỳ (Midterm Assessment)

+ Giữa học kỳ, sinh viên thực hiện bài kiểm tra viết, bài tập lớn hoặc bài thực hành. Nội dung gắn với phần kiến thức và kỹ năng đã được học, giúp đo lường năng lực tiếp nhận, vận dụng và phân tích.

+ Hình thức này tạo cơ hội cho sinh viên tự nhìn nhận năng lực hiện tại, đồng thời giúp giảng viên đánh giá sự tiến bộ và định hướng hỗ trợ kịp thời.

[3] Thi cuối kỳ (Summative Assessment)

+ Sinh viên tham gia thi viết, thi vấn đáp hoặc kiểm tra thực hành vào cuối học kỳ. Đối với các môn chuyên ngành, có thể kết hợp cả phần lý thuyết và thực hành trên máy tính, thiết bị hoặc phần mềm mô phỏng.
+ Hình thức này đánh giá khả năng tổng hợp kiến thức, phân tích hệ thống và đưa ra giải pháp toàn diện cho các vấn đề kỹ thuật.

[4] Báo cáo thí nghiệm – thực hành

+ Các học phần thí nghiệm, thực hành và thực tập yêu cầu sinh viên nộp báo cáo đầy đủ. Báo cáo được chấm dựa trên độ chính xác của số liệu, khả năng phân tích, tính khoa học trong trình bày và mức độ rút ra kết luận.
+ Cách đánh giá này rèn cho sinh viên tính cẩn trọng, kỹ năng xử lý dữ liệu, năng lực giải quyết tình huống thực tế và khả năng giao tiếp kỹ thuật bằng văn bản.

[5] Đánh giá dự án và đồ án môn học

+ Ở các học phần đồ án hoặc dự án nhóm, sinh viên được đánh giá qua sản phẩm thiết kế, mô hình thực tế, bài báo cáo và phần bảo vệ trước hội đồng. Tiêu chí bao gồm: tính đúng đắn, sáng tạo, khả thi và tinh thần hợp tác nhóm.
+ Phương pháp này cho phép đánh giá toàn diện năng lực tích hợp kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp và phẩm chất cá nhân.

[6] Thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp

+ Sinh viên hoàn thành thời gian thực tập tại doanh nghiệp và thực hiện khóa luận/đồ án tốt nghiệp. Việc đánh giá dựa trên báo cáo thực tập, nhận xét của cơ sở tiếp nhận, sản phẩm nghiên cứu hoặc thiết kế, cùng với phần bảo vệ trước hội đồng.
+ Đây là bước đánh giá toàn diện, thể hiện rõ mức độ sinh viên đạt chuẩn đầu ra, đồng thời chứng minh khả năng làm việc thực tế trong môi trường công nghiệp.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ và Tin học đại cương. Đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]

- Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế, môn học tương đương---------- Ký hiệu: [TT/TĐ]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước ---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ----------[GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:

- Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
  - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
  - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
  - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
  - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt:**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.

- Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học tự nhiên:**

[EE13107] Tin học cho ngành điện----------3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức, kỹ năng ứng dụng tin học vào các công việc văn phòng và chuyên ngành điện, điện tử, viễn thông, máy tính. Sinh viên có thể thực hiện soạn thảo và trình bày văn bản bằng Word; quản lý số liệu, trình bày bảng tính dùng Excel; trình chiếu thuyết trình dùng Powerpoint; giải quyết và kiểm chứng kết quả các bài toán dùng Matlab, lập trình cơ bản và mô phỏng mạch dùng Proteus và Arduino.

[EE13113] Toán Kỹ thuật điện 1----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Ma trận.
  - Hệ phương trình tuyến tính.
  - Chuỗi Fourier.
  - Biến đổi Fourier.

[EE13115] Toán Kỹ thuật điện 2----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Phương trình vi phân LTI.
  - Biến đổi Laplace.
  - Phương trình sai phân LTI.
  - Biến đổi z.

[EE13117] Toán kỹ thuật điện 3 ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Hàm nhiều biến.
  - Giải tích vector.

[BA19009] Xác suất thống kê----------3[2.1.6]

+ Môn học được kết cấu thành hai phần tương đối độc lập về cấu trúc nhưng có liên quan chặt chẽ về nội dung. Phần xác suất nhằm cung cấp các kiến thức cơ bản về xác suất – cơ sở toán học của thống kê, bao gồm xác suất căn bản, biến ngẫu nhiên và một số phân phối xác suất rời rạc và liên tục thông dụng. Phần thống kê giới thiệu các phương pháp dùng để tóm tắt và trình bày dữ liệu bằng bảng và đồ thị; tóm tắt dữ liệu bằng các đặc trưng đo lường; ước lượng, kiểm định giả thuyết về một tham số tổng thể và hồi quy tuyến tính đơn giản.
+ Sinh viên sẽ sử dụng Microsoft Excel và Excel Add-ins để xử lý và phân tích dữ liệu. Excel được chọn dùng vì nó phổ biến và dễ sử dụng.

[EE23107] Vật lý cho ngành điện----------3[2.1.6]

+ Tuy môn học này nằm trong phần kiến thức giáo dục đại cương, nhưng cũng có thể xem đây là kiến thức cơ sở ngành, với mục đích trang bị kiến thức cơ bản, làm nền tảng cho nhiều môn học chuyên ngành trong ngành điện. Ngoài kiến thức lý thuyết, phối hợp với học phần thí nghiệm, môn học còn hỗ trợ một phần về kỹ năng giải quyết các vấn đề liên quan trong ngành điện.

[EE23108] Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện----------1[0.1.1]

+ Khảo sát, phân tích các hiện tượng vật lý qua mô phỏng mạch điện có các phần tử R, L, C, qua mô hình biểu diễn tác động của lực từ lên dây dẫn trong các điều kiện khác nhau, mô hình hệ kính phân cực ánh sáng, … Qua đó sinh viên nâng cao kỹ năng đo đạc, phương pháp phân tích và trình bày kết quả dữ liệu thu thập được bằng bảng biểu, đồ thị một cách khoa học làm nền tảng cho việc học tập và nghiên cứu các môn học sau.

[3] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học xã hội**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.4]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.4]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ----------3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.4]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Cơ sở ngành

[EE13109] Mạch điện 1 ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hai định luật Kifchhoff 1, 2. Các phương pháp phân tích mạch: biến đổi tương đương, phương pháp thế nút, phương pháp dòng mắc lưới. Các định lý về mạch: định lý Thevenin-Norton, định lý cân bằng công suất, định lý xếp chồng. Áp dụng số phức để giải bài toán xác lập điều hòa. Mạch hỗ cảm. Mạch ba pha, các loại công suất trong mạch điện ba pha. Mạng hai cửa, các hệ phương trình trạng thái, phân loại, cách nối và các thông số làm việc của mạng hai cửa.

[EE14101] Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử----------3[2.1.6]

+ Là môn học bắt buộc thuộc khối kiến thức cơ sở ngành với thời lượng 3 tín chỉ (45 tiết), áp dụng cho sinh viên khoa Điện – Điện tử. Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức căn bản liên quan đến nghề nghiệp kỹ sư cùng một số kỹ năng cần thiết làm cơ sở xây dựng, rèn luyện và nâng cao nhận thức, kỹ năng cá nhân cũng như có khả năng tự học để phát triển bản thân đồng thời định hướng các hoạt động nghề nghiệp phù hợp với đạo đức, với sự phát triển của xã hội.

[EE09037] Thực tập Điện ----------2[0.2.3]

+ Môn học giúp cho sinh viên tìm hiểu về kỹ thuật an toàn - lắp đặt thiết bị điện; thực hiện được các nội dung về quy trình, phương pháp thi công lắp đặt điện cơ bản và nâng cao, kiểm tra chất lượng sau khi thi công lắp đặt.

[EE13109] Mạch điện 1 ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hai định luật Kifchhoff 1, 2. Các phương pháp phân tích mạch: biến đổi tương đương, phương pháp thế nút, phương pháp dòng mắc lưới. Các định lý về mạch: định lý Thevenin-Norton, định lý cân bằng công suất, định lý xếp chồng. Áp dụng số phức để giải bài toán xác lập điều hoà. Mạch hỗ cảm. Mạch ba pha, các loại công suất trong mạch điện ba pha. Mạng hai cửa, các hệ phương trình trạng thái, phân loại, cách nối, và các thông số làm việc của mạng hai cửa.

[EE13111] Mạch điện 2 ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về phân tích mạch trong miền thời gian: áp dụng các phương pháp kinh điển, toán tử Laplace, biến trạng thái. Phân tích mạch trong miền tần số: áp dụng phương pháp chuỗi Fourier và biến đổi tích phân Fourier – Giản đồ Bode. Mạch phi tuyến: các phần tử không tuyến tính và các đặc trưng. Mạch điện trở phi tuyến tính (DC & AC) – Mạch từ.

[EE13104] Thí nghiệm Mạch điện----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên kiểm chứng lại các định luật trong mạch điện một chiều, mạch xoay chiều, mạch một pha, mạch ba pha, … nhằm giúp sinh viên cũng cố kiến thức lý thuyết để hiểu rõ hơn các khái niệm về mạch điện; cách phân tích mạch và các phương pháp biến đổi mạch.

[EE23101] Ngôn ngữ lập trình C/C++ ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp sơ lượt về máy tính, các hệ thống số, giải thuật ở pseudo code các thành phần của chương trình C++, các loại data của C++, các cấu trúc điều khiển, cách sử dụng các hàm có sẵn của C++, và cách xây dựng các hàm của người sử dụng, cách xây dựng các chương trình ứng dụng dành cho toán, mạch điện.

[EE23102] Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++ ----------1[0.1.1]

+ Môn học này trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về kỹ thuật lập trình, các thuật toán lập trình ngôn ngữ cấp cao. Các vấn đề cụ thể được minh họa qua phần mềm DEV-C++. Các nội dung chính bao gồm: Các phép toán trên C/C++, vòng lặp, hàm, chuỗi,… Ứng dụng các nội dung trên vào các bài toán cụ thể.

[EE23203] Điện tử 1 ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu đặc tính của các linh kiện điện tử cơ bản (Điện trở, Tụ điện, Cuộn dây, Diode, BJT, JFET, MOSFET, SCR, TRIAC, DIAC); cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các linh kiện; áp dụng trong các mạch điện tử cơ bản, tính toán phân cực và thông số cơ bản của mạch khuếch đại.

[EE23204] Thí nghiệm Điện tử 1 ----------1[0.1.1]

+ Nhận dạng, đo đạc kiểm tra các linh kiện cơ bản dùng trong lĩnh vực điện tử. Hướng dẫn phương pháp tra cứu các thông số của linh kiện trong sổ tay kỹ thuật và trên mạng internet. Khảo sát đặc tuyến làm việc của các linh kiện trên Kit TN có dùng thiết bị đo kiểm tra (máy phát sóng, dao động ký, VOM…). Khảo sát mạch ứng dụng cơ bản.

[EE09038] Vẽ kỹ thuật với CAD ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp cho sinh viên những hiểu biết về CAD (Computer Aided Design) và cách thể hiện theo đúng quy cách trên một bản vẽ kỹ thuật thông qua các kiến thức về: tỉ lệ, kích thước, các hình chiếu, hình cắt, mặt cắt,…

[EE09039] Thực tập Điện tử----------2[0.2.3]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về một số linh kiện điện tử cơ bản, phân tích sơ đồ nguyên lý và lắp ráp từ sơ đồ nguyên lý thành một mạch thực tế để hoạt động được, kỹ năng thiết kế một board mạch điện tử, các kỹ năng làm việc trên thực tế, sử dụng các công cụ để thực tập, kỹ năng làm việc nhóm.

[EE23201] Tín hiệu và hệ thống ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức về các phương pháp biểu diễn giải tích tín hiệu, các phương pháp phân tích tín hiệu và hệ thống LTI. phân tích tín hiệu và hệ thống LTI trong miền thời gian và miền tần số, phân tích và khảo sát trong miền thời gian và miền tần số các dạng tín hiệu điều chế ứng dụng trong các lĩnh vực Điện - Điện tử, Điện tử - Viễn thông, Điều khiển tự động, Kỹ thuật máy tính.

[EE23205] Kỹ thuật số ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ thống số đếm và các loại mã hóa, các kiến thức để biểu diễn, biến đổi, rút gọn và phân tích hàm Boole (Hàm Logic), các kiến thức về các cổng Logic cơ bản, các hàm Logic cơ bản. Các phần tử nhớ: Flip – Flop, mạch tuần tự. Môn học đưa ra các phương pháp phân tích và thiết kế mạch tổ hợp cũng như mạch tuần tự.

[EE23206] Thí nghiệm Kỹ thuật số----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên làm quen thực tế với các vi mạch số có liên quan đến phần kiến thức được giảng dạy ở môn Kỹ thuật số như: cổng logic, các mạch tích hợp, các vi mạch đếm, ... Sinh viên có thể vận dụng để tìm hiểu hay thiết kế một số mạch số đơn giản, làm tiền đề phục vụ cho các môn chuyên ngành và đồ án môn học sau này.

[EE13303] Kỹ thuật đo ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu tổng quan về kỹ thuật đo lường; các đối tượng đo lường; các phương pháp đo và phân loại máy đo; đánh giá sai số của phép đo; các loại cơ cấu hiển thị. Môn học trình bày nguyên lý và phương pháp đo các đại lượng như: dòng điện, điện áp, công suất, điện năng, hệ số công suất, góc lệch pha, tần số; đo các thông số mạch điện như điện trở, điện dung, điện cảm.

[EE13304] Thí nghiệm Kỹ thuật đo ----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên làm quen với các thiết bị đo, quan sát thực tế cấu tạo của máy đo. Thực hiện phương pháp đo các đại lượng điện và không điện như: điện áp, dòng điện, điện trở, điện dung, điện cảm, công suất, nhiệt độ, khối lượng, cường độ ánh sáng.

[EE23209] Điện tử 2 ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về đáp ứng tần số của mạch khuếch đại tín hiệu nhỏ. Các dạng mạch khuếch đại công suất âm tần và mạch khuếch đại Opamp.

[EE23210] Thí nghiệm Điện tử 2 ----------1[0.1.1]

+ Thực hiện các thí nghiệm mạch điện tử nâng cao: các mạch khuếch đại da tầng, mạch lọc, điều khiển pha…. Hướng dẫn sinh viên từng bước sử dụng một số phần mềm mô phỏng: Multisim, Proteus,,, Cấp điện thực tế và sử dụng các thiết bị đo (máy phát sóng, dao động ký, VOM….) để khảo sát hoạt động của mạch điện tử.

[EE23211] Vi xử lý ----------3[2.1.6]

+ Môn học này trang bị cho người học các nội dung về vai trò chức năng của vi xử lý, hệ thống vi xử lý
+ Vi điều khiển, ưu và nhược điểm khi sử dụng vi điều khiển, cấu trúc bên trong và bên ngoài vi điều khiển
+ Ngôn ngữ lập trình Assembly, ngôn ngữ C để lập trình cho vi điều khiển, các mạch ứng dụng vi điều khiển.
+ Các chức năng: timer/counter, ngắt, truyền dữ liệu của vi điều khiển

[EE23212] Thí nghiệm Vi xử lý ----------1[0.1.1]

+ Kiến thức nền tảng về kỹ thuật vi xử lý, các kỹ thuật lập trình cơ bản trên Kit thí nghiệm với các ngoại vi cho trước:
  - Kỹ thuật tạo trễ, vòng lặp;
  - Giao tiếp led đơn, nút nhấn, dip switch, led 7 đoạn, ma trận led và LCD ;
  - Các chức năng đặc biệt của 8051 như port nối tiếp, ngắt.

[EE23213] Hệ thống điều khiển tự động----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về hệ thống điều khiển tự động, mô tả toán học miền thời gian, miền tần số, khảo sát tính ổn định, đặc tính tần số, đánh chất lượng hệ thống, thiết kế hệ thống điều khiển liên tục.

[EE23214] Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động----------1[0.1.1]

+ Sinh viên sử dụng phần mềm Matlab để tìm hàm truyền đạt của hệ thống, xác định các ma trận trạng thái, từ ma trận trạng thái tìm hàm truyền. Xét tính ổn định của hệ thống, đánh giá chất lượng của hệ thống. Thiết kế hệ thống dựa trên các phương pháp quỹ đạo nghiệm số, biểu đồ Bode, PID...

[EE13201] An toàn điện----------2[1.1.4]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về An toàn điện bao gồm:
  - Những quy tắc an toàn trong thiết kế hệ thống cung cấp điện;
  - Những biện pháp an toàn điện;
  - Trang bị khái niệm về bảo vệ an toàn điện cao áp, bảo vệ an toàn trường điện từ và khái niệm về hệ thống chống sét cho công trình.

[EE13301] Quản lý doanh nghiệp nhỏ ----------3[2.1.6]

+ Môn học truyền đạt các kiến thức thực tế về các khái niệm như doanh nghiệp là gì, hình thức tổ chức doanh nghiệp, vai trò của các hoạt động chính của một doanh nghiệp như quản trị Marketing, quản trị Sản xuất, quản trị Tài chánh, quản trị Nhân sự. Để quản trị doanh nghiệp hiệu quả cần phải tiến hành các chức năng hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, thực hiện và kiểm soát. Ngoài ra SV cũng được trang bị các phương pháp ra quyết định và các yếu tố quan trọng khác ảnh hưởng đến sự cạnh tranh cũng như uy tín của doanh nghiệp như vấn đề quản lý chất lượng và công nghệ, văn hóa và đạo đức doanh nghiệp, trách nhiệm đối với xã hội, và cộng đồng. Cách quản lý doanh nghiệp sao cho có hiệu quả nhất; là cẩm nang cho sinh viện bắt đầu muốn khởi nghiệp ứng dụng thực tế trong các lĩnh vực điện – điện tử, điện tử – viễn thông và công nghệ thông tin.

[EE23303] Xử lý tín hiệu số ----------3[2.1.6]

+ Môn học đưa ra các phương pháp biểu diễn tín hiệu và hệ thống trong các miền không gian như thời gian, tần số, miền Z, … Các phương pháp phân tích tín hiệu, phân tích hệ

thống trong các miền không gian khác nhau. Các phương pháp biến đổi tín hiệu từ miền không gian này qua miền không gian khác. Áp dụng các phương pháp biến đổi cho việc phân tích và thiết kế hệ thống xử lý tín hiệu.

[EE23304] Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số ----------1[0.1.1]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về sử dụng phần mềm kết hợp với các thiết bị phần cứng trong xử lý tín hiệu. Phương pháp biểu diễn, phân tích tín hiệu trong các miền không gian như thời gian, tần số, … Biểu diễn và phân tích hệ thống xử lý thông tin trong miền thời gian, miền tần số, miền Z, … Phân tích, đánh giá các đặc tính các hệ thống xử lý thông tin. Thiết kế và mô phỏng, đánh giá các hệ thống xử lý tín hiệu.

[5] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Chuyên ngành**

[EE23301] Điện tử công suất ----------3[2.1.6]

+ Môn học trình bày sơ lược cấu tạo, hoạt động và ứng dụng của các linh kiện điện tử công suất; và sơ đồ nguyên lý, cách hoạt động, các thông số và tính toán để tạo ra một nguồn điện phù hợp với nhu cầu từ nguồn điện có sẵn. Các vấn đề sẽ đi từ đơn giản đến phức tạp: chỉnh lưu một pha đến ba pha, các kiểu và linh kiện biến đổi áp một chiều, xoay chiều, các bộ nghịch lưu và biến tần.

[EE23302] Thí nghiệm Điện tử công suất ----------1[0.1.1]

+ Môn học củng cố kiến thức về cấu tạo, hoạt động và ứng dụng của các linh kiện điện tử công suất; và sơ đồ nguyên lý, cách hoạt động, các thông số và tính toán để tạo ra một nguồn điện phù hợp với nhu cầu từ nguồn điện có sẵn.

[EE33301] Máy điện và truyền động điện ----------4[3.1.8]

+ Sinh viên được học những đặc tính kỹ thuật của thiết bị và hệ thống máy điện theo từng loại: máy biến áp, máy điện đồng bộ, động cơ không đồng bộ, động cơ một chiều. Giúp sinh viên nắm vững kiến thức về điện từ trong máy điện, phương pháp vận hành máy điện.
+ Sinh viên khảo sát những hệ thống truyền động điện, để hiểu nguyên lý và tính toán được những bộ dẫn động và điều khiển tốc độ, ngẫu lực của động cơ. Qua mô hình toán của động cơ đồng bộ, động cơ cảm ứng và bộ biến đổi điện, sinh viên có thể phân tích những trạng thái xác lập cũng như trạng thái quá độ của hệ thống truyền động điện.

[EE33302] Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện ----------1[0.1.1]

+ Cung cấp Môn học trang bị cho người học thực hiện các nội dung về vẽ và khảo sát đặc tính cơ, thông số máy biến áp, động cơ một chiều và động cơ xoay chiều không đồng bộ; Điều chỉnh tốc độ động cơ một chiều và xoay chiều.
+ Hình thành kỹ năng kiểm tra, vận hành, sửa chữa, quấn dây, lắp ráp hệ thống máy điện và truyền động điện.

[EE33303] Thiết bị và hệ thống công nghiệp ----------3[2.1.6]

+ Trang bị cho người học những kiến thức cơ sở ngành Điện về toàn bộ trang thiết bị làm nhiệm vụ truyền dẫn, đóng ngắt, điều khiển thiết bị đóng ngắt, bảo vệ trên đường truyền tải năng lượng từ nguồn cung cấp đến tải tiêu thụ, hệ thống nguồn điện dự phòng. Môn học này trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật điện điện tử những kiến thức khoa học cơ bản, những cơ sở toán học, các phương trình vật lý toán để lý giải các hiện tượng vật lý xảy ra trong hầu hết các khí cụ điện và thiết bị điện. Việc ứng dụng, vận dụng kiến thức này để hiểu sâu sắc các ý nghĩa của các thông số kỹ thuật trong các khí cụ mà nhà sản xuất chế tạo đang có mặt trên thị trường. Đồng thời học phần cũng trình bày các cấu tạo cụ thể, các nguyên lý hoạt động, các tham số kỹ thuật cần thiết chủ yếu của các loại khí cụ điện, thiết bị điện hiện được dùng trên mạng cung cấp điện để ứng dụng, tính toán lựa chọn, kiểm tra các khí cụ điện trong hệ thống điện công nghiệp và dân dụng.

[EE33304] Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp ----------1[0.1.1]

+ Trang bị cho người học những kiến thức chuyên ngành điện - điện tử: Thí nghiệm xây dựng đặc tuyến thời gian ngược của MCB, MPCB, các loại rơle bảo vệ. Thí nghiệm về điện áp làm việc ổn định của Contactor. Xây dựng hệ thống nguồn dự phòng (2 nguồn và 3 nguồn).

[EE43301] Lập trình PLC ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu cấu trúc PLC, tập trung vào PLC họ Siemens S7-300 và S7-1200. Các phương pháp lập trình và tập lệnh PLC sử dụng phần mềm TIA Portal: logic bit, lệnh số học, bộ định thời, bộ đếm. Các lệnh về hàm công nghệ, hàm truyền thông, các lệnh về xử lý tín hiệu analog. Sinh viên tự cài đặt phần mềm TIA Portal để làm bài tập và mô phỏng.

[EE43302] Thí nghiệm Lập trình PLC ----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên rèn kỹ năng thực hành kết nối hệ thống: các cảm biến, các thiết bị khí cụ với bộ điều khiển lập trình PLC.
+ Sử dụng phần mềm TIA Portal để lập trình điều khiển các hệ thống.

[EE73423] Hệ thống nhúng ----------3[2.1.6]

+ Nội dung môn học nhằm cung cấp kiến thức cơ bản về chip nhúng và sử dụng các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi làm ví dụ minh họa cho việc thiết kế phần cứng và lập trình hệ thống nhúng. Môn học cũng chú trọng đến kỹ năng hiểu và phân tích phần cứng cũng như chương trình viết cho hệ thống nhúng sử dụng các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi, đồng thời giúp cho sinh viên thiết kế và lập trình các hệ thống nhúng thông dụng và đơn giản dựa trên các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi.

[EE73428] Thực hành Hệ thống nhúng ----------1[0.1.1]

+ Giúp người học hiểu rõ và triển khai mô hình hệ thống nhúng sử dụng nền tảng Arduino. Người học hiểu các kết nối vi điều khiển với các thiết bị ngoại vi thông qua việc lập trình các khối giao tiếp từ vi điều khiển, vi xử lý. Người học phân tích kết nối phần cứng mạch điện tử, biết lập trình hệ thống nhúng dùng ngôn ngữ lập trình C/C++ và các thư viện hỗ trợ trên Arduino.

[EE33401] Cung cấp điện ----------3[2.1.6]

+ Trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật Điện - Điện tử những kiến thức về: tính toán công suất phụ tải, tổn thất điện áp, tính toán ngắn mạch, chọn máy biến áp, điện trở nối đất làm việc, điện trở nối đất chống sét, chống sét đánh trực tiếp, các phương pháp tính chọn dây dẫn, thiết bị đóng cắt - bảo vệ - đo lường, các biện pháp nâng cao chất lượng điện năng, tính toán chiếu sáng.

[EE33402] Thí nghiệm Cung cấp điện ----------1[0.1.1]

+ Môn học này trang bị các kiến thức về các nguyên tắc cơ bản trong thiết kế và mô phỏng, các phương pháp giải các bài toán kỹ thuật chuyên ngành trong thiết kế và vẽ điện. Giới thiệu các phần mềm cơ bản thiết kế mạng động lực, thiết kế hệ thống chiếu sáng, thiết kế hệ thống chống sét trực tiếp, thiết kế hệ thống nối đất, vẽ điện và một số phần mềm nâng cao mang tính chuyên nghiệp.

[EE33403] Hệ thống điện ----------3[2.1.6]

+ Môn học này trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật Điện - Điện tử những kiến thức cơ bản về hệ thống điện, các phần tử trong hệ thống điện như phụ tải, MBA, đường dây, NMĐ, phân bố công suất trên lưới điện hình tia, vòng, tính toán điện áp nút, tổn thất, ngắn mạch, chọn lựa dây dẫn, thiết bị trong hệ thống điện, cải thiện thông số trạng thái của hệ thống điện.

[EE73417] Năng lượng mới ----------3[2.1.6]

+ Môn học năng lượng mới giới thiệu cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quá trình sản xuất điện năng từ các dạng năng lượng tái tạo như: năng lượng mặt trời, năng lượng gió, pin nhiên liệu, năng lượng địa nhiệt, năng lượng Biomass, năng lượng thủy triều, năng lượng sóng biển. Kiến thức về các nguồn năng lượng sơ cấp, các bộ biến đổi công suất, phương pháp tích trữ điện năng hoặc hòa lưới, điều khiển phát công suất cực đại,… nhằm tiến tới khai thác và sử dụng các dạng năng lượng này một cách hiệu quả.

[EE73427] Đo lường và cảm biến ----------3[2.1.6]
+ Môn học nêu các kiến thức cơ bản về nguyên lý cấu tạo và hoạt động các cảm biến thường dùng trong công nghiệp và dân dụng.
+ Phân tích các dạng mạch điện, mạch điện tử dùng trong các bộ chuyển đổi đo lường. Chọn lựa, thiết kế và ứng dụng các cảm biến để đo lường các đại lượng vật lý và hóa học.

[EE43317] Lý thuyết điều khiển tự động nâng cao----------3[2.1.6]
+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về hệ thống điều khiển phi tuyến, điều khiển tối ưu, điều khiển thích nghi, điều khiển bền vững. Ưu và nhược điểm của mỗi loại phương pháp và chọn phương pháp nào để phù hợp với đối tượng điều khiển.

[EE73425] SCADA ----------3[2.1.6]
+ Môn học giới thiệu về hệ thống giám sát và thu thập dữ liệu SCADA, lập trình phần mềm SCADA WinCC giao tiếp PLC S7, OPC Server để giao tiếp với các loại PLC khác nhau.

[EE83301] Đồ án môn học 1 ----------1[0.1.1]
+ Môn Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức cơ bản về điện, điện tử.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành.

[EE83402] Đồ án môn học 2 ----------1[0.1.1]
+ Môn Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức nâng cao về điện, điện tử.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và thực hiện Đồ án tốt nghiệp.

[6] **Nhóm môn học tự chọn**

[EE09036] Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09045] Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09048] Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09049] Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09050] Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Điện công nghiệp – cung cấp điện.

Sinh viên lựa chọn 5 môn học tự chọn trong danh sách các môn học sau:

+ [EE73331] Điện tử công suất nâng cao ----------3[2.1.6]
+ [EE73401] Matlab và ứng dụng----------3[2.1.6]
+ [EE73421] Mạng truyền thông trong công nghiệp ----------3[2.1.6]
+ [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]
+ [EE73411] Bảo vệ hệ thống điện----------3[2.1.6]
+ [EE73412] Vận hành và điều khiển hệ thống điện ----------3[2.1.6]
+ [EE73413] Thiết kế điện hợp chuẩn----------3[2.1.6]
+ [EE73415] Kỹ thuật chống sét ----------3[2.1.6]
+ [EE73416] Kỹ thuật chiếu sáng ----------3[2.1.6]
+ [EE74351] Nhà máy điện và trạm biến áp----------3[2.1.6]
+ [EE74353] Nguồn dự phòng và hệ thống ATS ----------3[2.1.6]

+ [EE74355] Chất lượng điện năng ----------3[2.1.6]
+ [EE74357] Các giải pháp tiết kiệm điện ----------3[2.1.6]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển – Tự động hóa.

Sinh viên lựa chọn 5 môn học tự chọn trong danh sách các môn học

+ [EE73331] Điện tử công suất nâng cao ----------3[2.1.6]
+ [EE73401] Matlab và ứng dụng----------3[2.1.6]
+ [EE73421] Mạng truyền thông trong công nghiệp ----------3[2.1.6]
+ [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]
+ [CE53403] Internet vạn vật (IoT)----------3[2.1.6]
+ [EE73333] Nhập môn điều khiển thông minh ----------3[2.1.6]
+ [EE73337] Thị giác máy tính----------3[2.1.6]
+ [EE73339] Truyền số liêu và mạng máy tính ----------3[2.1.6]
+ [EE73341] Tự động hóa quá trình sản xuất ----------3[2.1.6]
+ [EE73343] Hệ thống điều khiển thủy khí----------3[2.1.6]
+ [EE73345] Mạng cảm biến không dây----------3[2.1.6]
+ [EE73424] Mô hình và mô phỏng ----------3[2.1.6]
+ [EE73426] Kỹ thuật Robot----------3[2.1.6]

Tóm tắt nội dung nhóm môn học tự chọn:

[EE73331] Điện tử công suất nâng cao ----------3[2.1.6]
+ Môn học trình bày sơ lược về nguyên lý hoạt động bộ nghịch lưu áp, nghịch lưu dòng;
+ Các phương pháp điều khiển bộ nghịch lưu áp và nghịch lưu dòng 1 pha và 3 pha;
+ Các phương pháp điều khiển của bộ nghịch lưu đa bậc;
+ So sánh, đánh giá và tính toán thiết kế mạch ứng dụng nghịch lưu cơ bản.

[EE73401] Matlab và ứng dụng----------3[2.1.6]
+ Cung cấp kiến thức cơ bản lập trình ngôn ngữ Matlab, áp dụng simulink để giả lập những hệ thống, cách xây dựng một GUI Tool phục vụ cho công việc học tập nghiên cứu hoặc thiết kế. Ứng dụng Matlab để giải quyết các bài toán trong ngành Điện – Điện tử.

[EE73421] Mạng truyền thông trong công nghiệp ----------3[2.1.6]
+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức cơ bản về mạng công nghiệp, vai trò, đặc trưng của hệ thống mạng công nghiệp. Tìm hiểu các thành phần thiết yếu của hệ thống truyền thông công nghiệp, chuẩn đoán các lỗi giao tiếp trong mạng.

[EE73422] Trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]
+ Nội dung môn học cung cấp một hệ lý thuyết cũng như kỹ thuật tính toán dành cho trí khôn nhân tạo (AI). Từ cách định nghĩa không gian tìm kiếm, đến các phương pháp tìm kiếm, cách chứa kiến thức, predicate logic, rule, không chắc chắn (uncertancy), statistical reasoning (lý luận dựa trên thống kê), cũng như machine learning.

[EE73411] Bảo vệ hệ thống điện----------3[2.1.6]
+ Tổng quan về các loại rơle bảo vệ, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của một số rơle đặc trưng. Trình bày phương pháp thiết kế, tính toán các thông số để cài đặt rơle; phối hợp bảo vệ của các rơle khi bảo vệ cho: máy biến áp; máy phát, đường dây, thanh cái, ...

[EE73412] Vận hành và điều khiển hệ thống điện ----------3[2.1.6]
+ Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các phần tử trong hệ thống điện; các chế độ làm việc khác nhau của hệ thống điện, tính toán vận hành tối ưu các hệ thống điện; các công tác vận hành ở các nhà máy điện, trạm biến áp và đường dây; các nguyên lý điều chỉnh tần số và điện áp trong hệ thống điện và nguyên lý điều khiển nguồn.

[EE73413] Thiết kế điện hợp chuẩn ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng về thiết kế hệ thống điện hạ thế trong các công trình dân dụng và công nghiệp theo các tiêu chuẩn hiện hành (IEC/TCVN). Nội dung bao gồm khảo sát yêu cầu sử dụng điện, phân tích phụ tải, thiết kế mạng điện chiếu sáng và động lực, chọn thiết bị đóng cắt, tính toán tiết diện dây dẫn, bảo vệ quá tải – ngắn mạch – rò điện, nối đất – chống sét, và lập hồ sơ thiết kế hợp chuẩn.

[EE73415] Kỹ thuật chống sét----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị kiến thức nền tảng và kỹ năng thiết kế hệ thống chống sét trực tiếp, chống sét lan truyền và hệ thống tiếp địa bảo vệ cho công trình điện dân dụng, công nghiệp và công trình đặc biệt theo TCVN 9888:2013 (IEC 62305). Sinh viên được thực hành thiết kế sơ đồ nguyên lý, chọn thiết bị bảo vệ chống sét (SPD), tính toán điện trở tiếp địa và xác định vùng bảo vệ.

[EE73416] Kỹ thuật chiếu sáng ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức nền tảng và kỹ năng thực hành về thiết kế và đánh giá hệ thống chiếu sáng trong công trình dân dụng, công nghiệp và không gian công cộng. Nội dung bao gồm cơ sở quang học – sinh học, các phương pháp thiết kế chiếu sáng tự nhiên và nhân tạo, ứng dụng tiêu chuẩn quốc tế (CIE, IEC) trong thiết kế chiếu sáng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng. Sinh viên được thực hành mô phỏng, phân tích và thiết kế các bài toán chiếu sáng cụ thể.

[EE74351] Nhà máy điện và trạm biến áp----------3[2.1.6]

+ Giới thiệu chung về hệ thống điện, nhà máy điện và trạm biến áp. Phân tích các chế độ làm việc của hệ thống điện; chế độ làm việc lâu dài, chế độ làm việc ngắn hạn của thiết bị điện; chế độ làm việc của điểm trung tính.
+ Giới thiệu máy biến áp điện lực, các loại máy biến áp trong hệ thống điện; tính toán lựa chọn máy biến áp theo điều kiện quá tải bình thường và theo điều kiện quá tải sự cố.
+ Giới thiệu và phương pháp lựa chọn các loại khí cụ điện, phần dẫn điện, thiết bị phân phối điện trong nhà máy điện và trạm biến áp. Sơ đồ cấu trúc và sơ đồ nối điện trong nhà máy điện và trạm biến áp.
+ Tự dùng, điện một chiều trong nhà máy điện và trạm biến áp; điều khiển, đo lường, kiểm tra, tín hiệu trong nhà máy điện và trạm biến áp.

[EE74353] Nguồn dự phòng và hệ thống ATS ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về:
  - Cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính năng và các thông số kỹ thuật của nguồn dự phòng; Lựa chọn cấu hình và công suất các nguồn dự phòng;
  - Cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính năng và các thông số kỹ thuật của hệ thống ATS, lựa chọn hệ thống ATS;
  - Tính toán chọn mạch động lực.

[EE74355] Chất lượng điện năng ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị kiến thức và kỹ năng về phân tích, đánh giá và cải thiện chất lượng điện năng trong các hệ thống điện hiện đại, bao gồm các hiện tượng sụt áp, tăng áp, méo dạng sóng, dao động điện áp, nhấp nháy điện áp, mất cân bằng điện áp, và nhiễu hài. Sinh viên được tiếp cận các kỹ thuật đo lường, phân tích phổ, mô phỏng bằng MATLAB/Simulink và lựa chọn giải pháp cải thiện chất lượng điện phù hợp với thực tế công nghiệp.

[EE74357] Các giải pháp tiết kiệm điện ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị kiến thức và kỹ năng về các giải pháp kỹ thuật và quản lý nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng điện năng trong công nghiệp và tòa nhà. Nội dung gồm: phân tích tiêu thụ điện, tối ưu hệ thống chiếu sáng, động cơ, điều hòa, áp dụng điều khiển thông

minh, năng lượng tái tạo, và các tiêu chuẩn quản lý năng lượng theo ISO/IEC/TCVN. Sinh viên được thực hành đánh giá, thiết kế và đề xuất các giải pháp tiết kiệm điện hiệu quả.

[CE53403] Internet vạn vật (IoT) ----------3[2.1.6]

+ Giới thiệu về internet vạn vật;
+ Giới thiệu một số ứng dụng được tích hợp các công nghệ IoT;
+ Kiến trúc nền tảng của IoT;
+ Thiết bị theo tiêu chuẩn IoT về phần cứng và phần mềm;
+ Phát triển ứng dụng IoT.

[EE73333] Nhập môn điều khiển thông minh ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức cơ bản về phân tích và thiết kế bộ điều khiển thông minh cho hệ tuyến tính và phi tuyến nhằm đảm bảo độ dự trữ ổn định và chất lượng tối ưu trong điều kiện ràng buộc của chế độ làm việc. Ứng dụng lý thuyết điều khiển logic mờ, điều khiển mạng nơ rôn, điều khiển di truyền và tiến hóa.

[EE73337] Thị giác máy tính----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp các kiến thức trong lĩnh vực xử lý và nhận dạng ảnh bao gồm xử lý ảnh và video ở mức thấp như lọc, phát hiện đường biên, xử lý hình thái ảnh …, ở mức độ trung bình như phân vùng ảnh và phân nhóm ảnh cũng như ở mức độ cấp cao như nhận dạng đối tượng, nhận dạng mẫu.

[EE73341] Tự động hóa quá trình sản xuất----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp các khái niệm cơ bản về nhà máy thông minh, sản xuất thông minh. Nhận biết nguyên lý hoạt động cơ bản các phần tử, trang thiết bị trong nhà máy sản xuất. Vận dụng, phân tích và đánh giá các giải pháp tự động cho các công đoạn, phân đoạn hệ thống sản xuất, hoạt động robot, dây chuyền tự động… trong nhà máy sản xuất.

[EE73343] Hệ thống điều khiển thủy khí----------3[2.1.6]

+ Học phần Hệ thống điều khiển điện – khí nén và thủy lực trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Nguyên lý cấu tạo, hoạt động của một số thiết bị khí nén, điện khí nén, thủy lực và các ứng dụng cơ bản của nó trong các hệ thống truyền động điện tự động trong các máy sản xuất công nghiệp, dân dụng...
+ Tổng quan về hệ thống điều khiển thủy khí, các thành phần của hệ thống, phân tích thiết kế hệ thống, xây dựng các phương trình điều khiển và thiết kế mô phỏng các mạch điều khiển thủy khí (thủy lực - khí nén).

[EE73345] Mạng cảm biến không dây ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu các kỹ thuật xây dựng mạng cảm biến không dây, các giao thức để thiết kế mạng cảm biến từ đơn giản đến phức tạp. Bên cạnh đó là các ứng dụng phổ biến trong thực tế để sinh viên có kiến thức tổng quát về công nghệ mạng cảm biến không dây.

[EE73424] Mô hình và mô phỏng ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp kiến thức xây dựng mô hình toán học của hệ thống từ các mô hình vật lý. Các phương pháp xây dựng các chương trình mô phỏng bằng Matlab để đánh giá các đặc tính của hệ thống (mô hình động cơ DC, mô hình hệ bồn nước đơn và kép, và mô hình con lắc ngược đơn…). Nhận dạng và điều khiển hệ thống.

[EE73426] Kỹ thuật Robot----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu kiến thức nhập môn về kỹ thuật robot công nghiệp và robot di động, ứng dụng của robot trong công nghiệp và xã hội, phương pháp phân tích, thiết kế và điều khiển robot.

[7] **Nhóm môn thi tốt nghiệp**

[EE09151] Thực tập tốt nghiệp----------4[0.4.4]

+ Thực tập tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành sinh viên phải trải qua thời gian tham gia vào hoạt động thực tế tại công ty, doanh nghiệp. Thông qua sự hướng dẫn của cán bộ công ty, sinh viên tìm hiểu về hoạt động thiết kế, lắp đặt, bảo dưỡng, bảo trì các thiết bị sản xuất, các thiết bị liên quan điện-điện tử. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một báo cáo thực tập hoạt động ở công ty về một lĩnh vực chuyên môn cụ thể.

[EE83420] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp----------5[0.5.5]

+ Luận văn tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành nội dung này, sinh viên phải thông qua thời gian làm luận văn với một đề tài cụ thể do giảng viên hướng dẫn. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một luận văn và thông qua Hội đồng báo cáo bảo vệ luận văn tốt nghiệp.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Cập nhật lần 01 ----------Tháng 05/2017

Hiệu chỉnh lần 02 (thay đổi môn chính trị) ----------Tháng 08/2019

Hiệu chỉnh lần 03 (phát triển hướng chuyên ngành) ----------Tháng 08/2021

Hiệu chỉnh lần 04 (bổ sung tín chỉ thực tập)----------Tháng 09/2022

Hiệu chỉnh lần 05 (thay đổi môn Tiếng Anh 1, 2, 3 và 4) ----------Tháng 09/2023

Hiệu chỉnh lần 06 (thay đổi nội dung môn học Giáo dục thể chất; thay đổi học kỳ của Đồ án môn học 1 và Đồ án môn học 2) ----------Tháng 09/2024

Cập nhật lần 07 (cập nhật chuẩn đầu ra, quy chế quản lý đào tạo, nội dung chương trình, bổ sung phương pháp giảng dạy, phương pháp kiểm tra đánh giá ----------Tháng 09/2025)

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
TS. Tăng Văn Tơ	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ chuyên ngành ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ CUNG CẤP ĐIỆN [Mã ngành: 7510301]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
06	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
07	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
08	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
09	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[PM]	[EE02]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	30	[TH]	[EE00]
17	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
18	HK2	EE23203	Điện tử 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
19	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE02]
22	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EE02]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE00]
26	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	90	[TH]	[EE00]
27	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
29	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
35	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
36	HK4	EE23209	Điện tử 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
37	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
38	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
39	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
40	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	0	90	[LT]	[EE01]
41	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
42	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	60	[LT]	[EE02]
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
46	HK5	EE13201	An toàn điện	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TN	90	120	[LT]	[EE01]
47	HK5	EE23301	Điện tử công suất	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE02]
48	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
49	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	30	20	50	TL	TL	90	120	[LT]	[EE03]
50	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE03]
51	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE03]
52	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	45	[TN]	[EE03]
53	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
54	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	CH	TH	60	30	[TN]	[EE02]
55	HK6	EE33401	Cung cấp điện	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE03]
56	HK6	EE33402	Thí nghiệm Cung cấp điện	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE03]
57	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
58	HK6	EE43301	Lập trình PLC	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE04]
59	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE04]

						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
61	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE07]
62	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
63	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
64	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
65	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
66	HK7	EE33403	Hệ thống điện	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE03]
67	HK7	EE73417	Năng lượng mới	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
68	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE00]
69	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[EE00]
70	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
02	HK*_TC	EE73401	Matlab và ứng dụng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
03	HK*_TC	EE73411	Bảo vệ hệ thống điện	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
04	HK*_TC	EE73412	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
05	HK*_TC	EE73413	Thiết kế điện hợp chuẩn	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
06	HK*_TC	EE73415	Kỹ thuật chống sét	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
07	HK*_TC	EE73416	Kỹ thuật chiếu sáng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
08	HK*_TC	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
09	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
10	HK*_TC	EE74351	Nhà máy điện và trạm biến áp	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
11	HK*_TC	EE74353	Nguồn dự phòng và hệ thống ATS	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
12	HK*_TC	EE74355	Chất lượng điện năng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
13	HK*_TC	EE74357	Các giải pháp tiết kiệm điện	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ chuyên ngành KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA [Mã ngành: 7510301]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
06	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
07	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
08	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
09	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[PM]	[EE02]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	30	[TH]	[EE00]
17	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
18	HK2	EE23203	Điện tử 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
19	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE02]
22	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EE02]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE00]
26	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	90	[TH]	[EE00]
27	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
29	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
35	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
36	HK4	EE23209	Điện tử 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
37	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
38	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
39	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
40	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	0	90	[LT]	[EE01]
41	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
42	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	60	[LT]	[EE02]
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
46	HK5	EE13201	An toàn điện	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TN	90	120	[LT]	[EE01]
47	HK5	EE23301	Điện tử công suất	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE02]
48	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
49	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	30	20	50	TL	TL	90	120	[LT]	[EE03]
50	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE03]
51	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE03]
52	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	45	[TN]	[EE03]
53	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
54	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	CH	TH	60	30	[TN]	[EE02]
55	HK6	EE73427	Đo lường và cảm biến	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
56	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
57	HK6	EE43301	Lập trình PLC	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE04]
58	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE04]
59	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ chuyên ngành KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA [Mã ngành: 7510301]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE07]
61	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
62	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
63	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
64	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
65	HK7	EE43317	Lý thuyết điều khiển tự động nâng cao	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE04]
66	HK7	EE73425	SCADA	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
67	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE00]
68	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[EE00]
69	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE05]
02	HK*_TC	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
03	HK*_TC	EE73333	Nhập môn điều khiển thông minh	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
04	HK*_TC	EE73337	Thị giác máy tính	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
05	HK*_TC	EE73339	Truyền số liệu và mạng máy tính	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
06	HK*_TC	EE73341	Tự động hóa quá trình sản xuất	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
07	HK*_TC	EE73343	Hệ thống điều khiển thủy khí	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
08	HK*_TC	EE73345	Mạng cảm biến không dây	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
09	HK*_TC	EE73401	Matlab và ứng dụng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
10	HK*_TC	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
11	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
12	HK*_TC	EE73424	Mô hình và mô phỏng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
13	HK*_TC	EE73426	Kỹ thuật Robot	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 546-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Điện điện tử

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN ĐIỆN TỬ**

[4] Chuyên ngành đào tạo: **Điện công nghiệp và cung cấp điện**
Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

[5] Mã ngành đào tạo: [7510301]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Điện điện tử

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[11] Tổ chức kiểm định chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện, điện tử đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 141/CEAHCM-CT ngày 20/11/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] Mục tiêu chung:

+ Đào tạo kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Điện điện tử trình độ đại học theo hướng ứng dụng, trang bị kiến thức cơ bản và chuyên sâu, kỹ năng thực hành và năng lực giải quyết vấn đề kỹ thuật. Sinh viên tốt nghiệp có khả năng làm việc hiệu quả trong môi trường công nghiệp hiện đại, đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong thời kỳ công nghiệp 4.0.

[2] Mục tiêu cụ thể:

+ PO1: Ứng dụng kiến thức khoa học tự nhiên, toán học và kỹ thuật để phân tích và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực điện - điện tử.
+ PO2: Nghiên cứu, thiết kế, triển khai và đánh giá các hệ thống.
+ PO3: Sử dụng thành thạo công cụ kỹ thuật và công nghệ hiện đại để giải quyết các bài toán kỹ thuật và phát triển sản phẩm.
+ PO4: Giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường kỹ thuật đa ngành và đa văn hóa.
+ PO5: Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và có ý thức trách nhiệm xã hội.
+ PO6: Học tập suốt đời, nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ mới để nâng cao năng lực chuyên môn và thích nghi với sự phát triển của khoa học kỹ thuật.

[3] Chuẩn đầu ra của ngành: Sinh viên tốt nghiệp có khả năng:

+ Kiến thức:

- CĐR_A01: Đủ kiến thức về khoa học tự nhiên và khoa học xã hội để áp dụng trong hoạt động nghề nghiệp và quan hệ xã hội.
- CĐR_A02: Kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành vững chắc, làm nền tảng cho công việc và quá trình nâng cao trình độ.
- CĐR_A03: Trình độ ngoại ngữ đáp ứng đọc hiểu tài liệu kỹ thuật, giao tiếp và trao đổi tốt các vấn đề chuyên ngành (tương đương bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam).

+ Kỹ năng:
- CĐR_B01: Có khả năng xác định, giải quyết các vấn đề kỹ thuật phức tạp trong lĩnh vực chuyên ngành.
- CĐR_B02: Có khả năng phân tích và xử lý dữ liệu, xây dựng và thực hiện thử nghiệm, phán đoán kỹ thuật và đưa ra kết luận, nghiên cứu và phát triển.
- CĐR_B03: Có khả năng tạo ra các giải pháp đáp ứng nhu cầu thực tế, có tính an toàn, phúc lợi cộng đồng, phù hợp văn hóa, xã hội, môi trường và kinh tế.
- CĐR_B04: Có khả năng tiếp thu kiến thức mới, thích nghi và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường đa văn hóa.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
- CĐR_C01: Có tính kỷ luật, trung thực, trách nhiệm trong công việc và xã hội; có tinh thần tự học để phát triển nghề nghiệp.

[4] Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:

+ Chương trình đào tạo trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng để có thể làm việc trong nhiều lĩnh vực của nghề nghiệp, thích ứng với xu thế toàn cầu hóa. Sau khi tốt nghiệp ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện – Điện tử, với hai chuyên ngành Điện công nghiệp và Cung cấp điện và Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa, sinh viên có thể công tác tại các công ty, xí nghiệp, đơn vị sản xuất – kinh doanh – dịch vụ, cơ quan quản lý hoặc cơ sở đào tạo trong lĩnh vực điện và điện tử. Các môi trường tiêu biểu bao gồm: điện lực, điện mặt trời, điện gió, doanh nghiệp sản xuất thiết bị điện, thang máy, nhà máy sản xuất có băng chuyền (xi măng, bánh kẹo, bao bì…), cũng như tập đoàn đa quốc gia trong lĩnh vực công nghệ điện – điện tử.

+ Các vị trí công việc có thể đảm nhiệm gồm:
- Kỹ sư vận hành, lắp đặt và bảo trì hệ thống điện trong nhà máy, tòa nhà, băng chuyền sản xuất.
- Kỹ sư điều hành kỹ thuật trong doanh nghiệp, cơ sở sản xuất.
- Chuyên viên/Kỹ sư lập kế hoạch và triển khai các dự án liên quan đến hệ thống điện, chiếu sáng, băng chuyền, thang máy.
- Kỹ sư thiết kế, sửa chữa, bảo hành thiết bị công nghiệp như máy móc, băng chuyền, lò nhiệt, lò lạnh, thang máy.
- Chuyên viên/Kỹ sư tư vấn kỹ thuật, hỗ trợ doanh nghiệp và khách hàng trong các giải pháp công nghệ điện – điện tử.
- Tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn để trở thành giảng viên hoặc cán bộ nghiên cứu tại các cơ sở đào tạo, viện nghiên cứu thuộc lĩnh vực điện và điện tử.

[5] Định hướng phát triển nghề nghiệp

+ Trong giai đoạn ngắn hạn (1–3 năm đầu sau tốt nghiệp), sinh viên tốt nghiệp thường bắt đầu với các công việc kỹ sư vận hành, bảo trì hệ thống điện – điện tử hoặc tham gia thiết kế, lắp đặt, kiểm định thiết bị. Đây là thời gian quan trọng để tích lũy kinh nghiệm thực tế, rèn luyện kỹ năng chuyên môn và tác phong công nghiệp, đồng thời định hình lĩnh vực chuyên sâu phù hợp với năng lực và sở thích cá nhân.

+ Trong giai đoạn dài hạn (5–10 năm tiếp theo), người học có thể phát triển lên vị trí chuyên gia kỹ thuật, trưởng nhóm, quản lý dự án hoặc giám đốc kỹ thuật tại các doanh nghiệp, tập đoàn. Ngoài ra, cơ hội nghề nghiệp còn mở rộng sang lĩnh vực tư vấn giải pháp công nghệ, khởi

nghiệp trong ngành điện – điện tử, hoặc theo đuổi con đường giảng dạy, nghiên cứu khoa học tại các trường đại học và viện nghiên cứu. Đây là giai đoạn khẳng định năng lực chuyên môn, vai trò lãnh đạo và hội nhập quốc tế trong bối cảnh chuyển đổi số và công nghiệp 4.0.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa:**

+ CNKT Điện điện tử, chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện: 155 tín chỉ
+ CNKT Điện điện tử, chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa: 154 tín chỉ

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

[3] Nhóm các môn học trong chương trình:

- Các môn học lý thuyết;
- Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
- Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
- Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
- Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
- Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;

- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):

Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện điện tử, chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng – An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**155**		**2925**		**1275**	**43.59**	**1650**	**56.41**	**4155**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.45**	**690**	**23.59**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.26	300	10.26	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.19	390	13.33	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**105**	**67.74**	**1890**	**64.62**	**840**	**44.44**	**1050**	**55.56**	**2865**
– [3] Cơ sở ngành	57	36.77	1020	34.87	435	42.65	585	57.35	1545
– [4] Chuyên ngành	48	30.97	870	29.74	405	46.55	465	53.45	1320
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.81**	**345**	**11.79**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.58	120	04.10	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.23	225	07.69	0	00.00	225	100.00	75

Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện điện tử, chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng – An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**154**		**2895**		**1275**	**44.04**	**1620**	**55.96**	**4140**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.62**	**690**	**23.83**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.34	300	10.36	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.29	390	13.47	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**104**	**67.53**	**1860**	**64.25**	**840**	**45.16**	**1020**	**54.84**	**2850**
– [3] Cơ sở ngành	57	37.01	1020	35.23	435	42.65	585	57.35	1545
– [4] Chuyên ngành	47	30.52	840	29.02	405	48.21	435	51.79	1305
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.84**	**345**	**11.92**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.60	120	04.15	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.25	225	07.77	0	00.00	225	100.00	75

5. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;

+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình:

[1] **Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện, điện tử chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**105**	**1890**	**840**	**1050**	**2865**
			Nhóm môn Cơ sở		**57**	**1020**	**435**	**585**	**1545**
22	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
25	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
28	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK2	EE23203	Điện tử 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
33	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK4	EE23209	Điện tử 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
41	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
43	HK5	EE13201	An toàn điện	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
46	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
47	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**48**	**870**	**405**	**465**	**1320**
48	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
49	HK5	EE23301	Điện tử công suất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
51	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
52	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
53	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
54	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
55	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
56	HK6	EE33401	Cung cấp điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
57	HK6	EE33402	Thí nghiệm Cung cấp điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
58	HK6	EE43301	Lập trình PLC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
59	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
60	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
61	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
62	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
63	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
64	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
65	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EE33403	Hệ thống điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
67	HK7	EE73417	Năng lượng mới	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
68	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
69	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
70	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
			Nhóm môn Chuyên ngành		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
1	HKN	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HKN	EE73401	Matlab và ứng dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HKN	EE73411	Bảo vệ hệ thống điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	EE73412	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	EE73413	Thiết kế điện hợp chuẩn	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HKN	EE73415	Kỹ thuật chống sét	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HKN	EE73416	Kỹ thuật chiếu sáng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HKN	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HKN	EE74351	Nhà máy điện và trạm biến áp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	EE74353	Nguồn dự phòng và hệ thống ATS	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	EE74355	Chất lượng điện năng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EE74357	Các giải pháp tiết kiệm điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

[2] **Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện, điện tử chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa.**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Khối Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Khối Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Khối Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**104**	**1860**	**840**	**1020**	**2850**
			Nhóm môn Cơ sở		**57**	**1020**	**435**	**585**	**1545**
22	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
28	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK2	EE23203	Điện tử 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
33	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK4	EE23209	Điện tử 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
41	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
43	HK5	EE13201	An toàn điện	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
46	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
47	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**47**	**840**	**405**	**435**	**1305**
48	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
49	HK5	EE23301	Điện tử công suất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
51	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
52	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
53	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
54	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
55	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
56	HK6	EE43301	Lập trình PLC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
57	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
58	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
59	HK6	EE73427	Đo lường và cảm biến	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
61	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
62	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
63	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
64	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
65	HK7	EE43317	Lý thuyết điều khiển tự động nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EE73425	SCADA	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
67	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
68	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
69	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Khối Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
			Nhóm môn Chuyên ngành		**39**	**585**	**390**	**195**	**1170**
1	HKN	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HKN	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HKN	EE73333	Nhập môn điều khiển thông minh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	EE73337	Thị giác máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	EE73339	Truyền số liêu và mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HKN	EE73341	Tự động hóa quá trình sản xuất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HKN	EE73343	Hệ thống điều khiển thủy khí	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HKN	EE73345	Mạng cảm biến không dây	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	EE73401	Matlab và ứng dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HKN	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	EE73424	Mô hình và mô phỏng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EE73426	Kỹ thuật Robot	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện – Điện tử được xây dựng theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, chú trọng hình thành năng lực nghề nghiệp toàn diện cho sinh

viên. Các phương pháp giảng dạy được lựa chọn nhằm phát huy vai trò trung tâm của người học, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, mô phỏng và ứng dụng thực tế, để sinh viên vừa nắm vững kiến thức chuyên môn vừa phát triển kỹ năng nghề nghiệp, thái độ và trách nhiệm xã hội theo chuẩn đầu ra.

Các phương pháp được kết hợp linh hoạt trong từng học phần. Một môn học lý thuyết có thể bổ sung bằng thuyết trình – thảo luận, tình huống, thí nghiệm hoặc mô phỏng. Các học phần chuyên ngành nâng cao thường tích hợp học theo dự án, học theo vấn đề và mô hình hóa. Sự phối hợp này bảo đảm sinh viên không chỉ nắm chắc kiến thức mà còn phát triển kỹ năng nghề nghiệp, tư duy sáng tạo và thái độ chuyên nghiệp.

Phương pháp giảng dạy theo định hướng ứng dụng góp phần đào tạo kỹ sư Điện – Điện tử giỏi lý thuyết, vững kỹ năng, sáng tạo trong giải quyết vấn đề, có trách nhiệm xã hội và thích ứng với công nghệ mới. Sự đa dạng và linh hoạt trong cách tiếp cận chính là chìa khóa để bảo đảm sinh viên đạt chuẩn đầu ra và sẵn sàng hội nhập thị trường lao động hiện đại.

Các phương pháp giảng dạy

[1] Thuyết trình kết hợp thảo luận

+ Giảng viên trình bày các khái niệm, nguyên lý và lý thuyết nền tảng, lồng ghép ví dụ thực tiễn và câu hỏi mở. Sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi, nêu quan điểm và tham gia phản biện ngay trong lớp. Không khí giảng dạy được định hướng tương tác hai chiều thay vì chỉ truyền đạt một chiều.
+ Phương pháp này giúp sinh viên củng cố kiến thức nền tảng, phát triển năng lực phân tích, giao tiếp và tư duy phản biện, đồng thời rèn luyện thái độ chủ động trong học tập.

[2] Thực hành – thí nghiệm

+ Sinh viên tham gia các buổi thực hành và thí nghiệm tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng. Nội dung tập trung vào việc đo đạc, lắp đặt, vận hành và kiểm chứng các mạch điện, thiết bị, hệ thống điều khiển, mô phỏng phần mềm.
+ Cách tiếp cận này giúp sinh viên vận dụng lý thuyết vào kỹ năng nghề nghiệp, rèn luyện thao tác chính xác và an toàn, đồng thời hình thành tác phong làm việc chuyên nghiệp và kỷ luật.

[3] Học theo dự án (Project-based Learning – PBL)

+ Sinh viên làm việc theo nhóm để nghiên cứu, thiết kế và triển khai một đề tài gắn với thực tiễn ngành. Mỗi dự án yêu cầu tích hợp kiến thức từ nhiều học phần, kết hợp khảo sát, thiết kế, thi công và bảo vệ kết quả trước hội đồng.
+ Phương pháp này phát triển năng lực giải quyết vấn đề phức tạp, khả năng làm việc nhóm, tư duy sáng tạo và tinh thần khởi nghiệp, đồng thời rèn luyện trách nhiệm và ý thức xã hội.

[4] Phân tích tình huống (Case Study)

+ Giảng viên đưa ra các tình huống kỹ thuật hoặc quản lý trong lĩnh vực điện – điện tử, yêu cầu sinh viên phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp. Các tình huống có thể xuất phát từ doanh nghiệp, công trình thực tế hoặc mô phỏng trên phần mềm.
+ Cách làm này giúp sinh viên rèn kỹ năng phân tích dữ liệu, ra quyết định, phát triển tư duy phản biện, giao tiếp chuyên môn và nâng cao khả năng thích ứng với bối cảnh công nghiệp đa dạng.

[5] Học tập kết hợp (Blended Learning)

+ Hình thức này kết hợp lớp học trực tiếp và học trực tuyến trên hệ thống LMS, sử dụng tài nguyên số, video bài giảng, diễn đàn trao đổi và phần mềm mô phỏng. Sinh viên được giao nhiệm vụ tự học, tự nghiên cứu và thảo luận trực tuyến để bổ sung cho bài học trên lớp.
+ Học tập kết hợp rèn luyện khả năng tự học, học tập suốt đời, tăng cường kỹ năng công nghệ số và củng cố kiến thức thông qua nhiều kênh tiếp nhận.

[6] Học theo vấn đề (Problem-based Learning)

+ Sinh viên được giao một vấn đề kỹ thuật cụ thể, phải tự tìm kiếm thông tin, thảo luận nhóm và xây dựng giải pháp. Giảng viên đóng vai trò hướng dẫn, định hướng nghiên cứu và phản biện kết quả.
+ Qua đó, sinh viên được tăng cường năng lực nghiên cứu, tư duy phản biện, giải quyết vấn đề phức tạp, sáng tạo giải pháp có tính ứng dụng và phát triển kỹ năng tự chủ trong học tập.

[7] Mô phỏng – mô hình hóa (Simulation & Modeling)

+ Sinh viên sử dụng phần mềm chuyên dụng như Matlab, Simulink, Proteus, Multisim, TIA Portal để mô phỏng mạch điện, hệ thống điều khiển và các thiết bị điện tử. Việc mô hình hóa được tiến hành trước khi triển khai thực tế để kiểm chứng giải pháp.
+ Phương pháp này giúp sinh viên rèn kỹ năng phân tích – thiết kế, tư duy hệ thống và khả năng ứng dụng công nghệ hiện đại trong công việc thực tiễn.

13. Phương pháp kiểm tra đánh giá

Hoạt động kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo kỹ sư Điện – Điện tử được thiết kế theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, đảm bảo đo lường đầy đủ cả kiến thức, kỹ năng và thái độ. Việc đánh giá không chỉ dừng ở kết quả cuối kỳ mà được triển khai liên tục, đa dạng và gắn chặt với các phương pháp giảng dạy, nhằm phản ánh chính xác mức độ đạt chuẩn đầu ra của sinh viên.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá được kết hợp hài hòa để phản ánh đầy đủ quá trình học tập của sinh viên. Đánh giá quá trình và kiểm tra giữa kỳ chiếm tỷ trọng 40–50%, giúp khuyến khích sự tham gia tích cực và liên tục, hỗ trợ theo dõi tiến độ; thi cuối kỳ và các dự án lớn chiếm tối thiểu 50% theo quy định, đảm bảo đo lường kiến thức và kỹ năng cốt lõi. Sự kết hợp này bảo đảm đánh giá không chỉ kết quả cuối cùng mà còn toàn bộ quá trình rèn luyện.

Phương pháp kiểm tra – đánh giá được thiết kế gắn liền với phương pháp giảng dạy, đảm bảo tính toàn diện, công bằng, minh bạch và hướng đến chuẩn đầu ra. Thông qua đó, sinh viên không chỉ được công nhận về mặt học thuật mà còn hình thành năng lực nghề nghiệp, kỹ năng thực hành, tư duy sáng tạo và ý thức trách nhiệm xã hội – những phẩm chất cốt lõi của kỹ sư Điện – Điện tử trong bối cảnh hội nhập và chuyển đổi số.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá

[1] Đánh giá quá trình học tập (Formative Assessment)

+ Sinh viên được đánh giá thông qua chuyên cần, tham gia thảo luận, bài tập nhỏ và phản hồi trên lớp. Cách tiếp cận này khuyến khích sự chủ động, tạo động lực học tập liên tục và giúp giảng viên kịp thời điều chỉnh nội dung, phương pháp giảng dạy.
+ Hình thức này phản ánh nỗ lực cá nhân, khả năng hợp tác, tinh thần trách nhiệm, đồng thời

[2] Kiểm tra giữa kỳ (Midterm Assessment)

+ Giữa học kỳ, sinh viên thực hiện bài kiểm tra viết, bài tập lớn hoặc bài thực hành. Nội dung gắn với phần kiến thức và kỹ năng đã được học, giúp đo lường năng lực tiếp nhận, vận dụng và phân tích.

+ Hình thức này tạo cơ hội cho sinh viên tự nhìn nhận năng lực hiện tại, đồng thời giúp giảng viên đánh giá sự tiến bộ và định hướng hỗ trợ kịp thời.

[3] Thi cuối kỳ (Summative Assessment)

+ Sinh viên tham gia thi viết, thi vấn đáp hoặc kiểm tra thực hành vào cuối học kỳ. Đối với các môn chuyên ngành, có thể kết hợp cả phần lý thuyết và thực hành trên máy tính, thiết bị hoặc phần mềm mô phỏng.
+ Hình thức này đánh giá khả năng tổng hợp kiến thức, phân tích hệ thống và đưa ra giải pháp toàn diện cho các vấn đề kỹ thuật.

[4] Báo cáo thí nghiệm – thực hành

+ Các học phần thí nghiệm, thực hành và thực tập yêu cầu sinh viên nộp báo cáo đầy đủ. Báo cáo được chấm dựa trên độ chính xác của số liệu, khả năng phân tích, tính khoa học trong trình bày và mức độ rút ra kết luận.
+ Cách đánh giá này rèn cho sinh viên tính cẩn trọng, kỹ năng xử lý dữ liệu, năng lực giải quyết tình huống thực tế và khả năng giao tiếp kỹ thuật bằng văn bản.

[5] Đánh giá dự án và đồ án môn học

+ Ở các học phần đồ án hoặc dự án nhóm, sinh viên được đánh giá qua sản phẩm thiết kế, mô hình thực tế, bài báo cáo và phần bảo vệ trước hội đồng. Tiêu chí bao gồm: tính đúng đắn, sáng tạo, khả thi và tinh thần hợp tác nhóm.
+ Phương pháp này cho phép đánh giá toàn diện năng lực tích hợp kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp và phẩm chất cá nhân.

[6] Thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp

+ Sinh viên hoàn thành thời gian thực tập tại doanh nghiệp và thực hiện khóa luận/đồ án tốt nghiệp. Việc đánh giá dựa trên báo cáo thực tập, nhận xét của cơ sở tiếp nhận, sản phẩm nghiên cứu hoặc thiết kế, cùng với phần bảo vệ trước hội đồng.
+ Đây là bước đánh giá toàn diện, thể hiện rõ mức độ sinh viên đạt chuẩn đầu ra, đồng thời chứng minh khả năng làm việc thực tế trong môi trường công nghiệp.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ và Tin học đại cương. Đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]

- Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế, môn học tương đương---------- Ký hiệu: [TT/TĐ]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước ---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ----------[GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:

- Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
  - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
  - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
  - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
  - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt:**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.

- Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học tự nhiên:**

[EE13107] Tin học cho ngành điện----------3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức, kỹ năng ứng dụng tin học vào các công việc văn phòng và chuyên ngành điện, điện tử, viễn thông, máy tính. Sinh viên có thể thực hiện soạn thảo và trình bày văn bản bằng Word; quản lý số liệu, trình bày bảng tính dùng Excel; trình chiếu thuyết trình dùng Powerpoint; giải quyết và kiểm chứng kết quả các bài toán dùng Matlab, lập trình cơ bản và mô phỏng mạch dùng Proteus và Arduino.

[EE13113] Toán Kỹ thuật điện 1----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Ma trận.
  - Hệ phương trình tuyến tính.
  - Chuỗi Fourier.
  - Biến đổi Fourier.

[EE13115] Toán Kỹ thuật điện 2----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Phương trình vi phân LTI.
  - Biến đổi Laplace.
  - Phương trình sai phân LTI.
  - Biến đổi z.

[EE13117] Toán kỹ thuật điện 3 ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Hàm nhiều biến.
  - Giải tích vector.

[BA19009] Xác suất thống kê----------3[2.1.6]

+ Môn học được kết cấu thành hai phần tương đối độc lập về cấu trúc nhưng có liên quan chặt chẽ về nội dung. Phần xác suất nhằm cung cấp các kiến thức cơ bản về xác suất – cơ sở toán học của thống kê, bao gồm xác suất căn bản, biến ngẫu nhiên và một số phân phối xác suất rời rạc và liên tục thông dụng. Phần thống kê giới thiệu các phương pháp dùng để tóm tắt và trình bày dữ liệu bằng bảng và đồ thị; tóm tắt dữ liệu bằng các đặc trưng đo lường; ước lượng, kiểm định giả thuyết về một tham số tổng thể và hồi quy tuyến tính đơn giản.
+ Sinh viên sẽ sử dụng Microsoft Excel và Excel Add-ins để xử lý và phân tích dữ liệu. Excel được chọn dùng vì nó phổ biến và dễ sử dụng.

[EE23107] Vật lý cho ngành điện----------3[2.1.6]

+ Tuy môn học này nằm trong phần kiến thức giáo dục đại cương, nhưng cũng có thể xem đây là kiến thức cơ sở ngành, với mục đích trang bị kiến thức cơ bản, làm nền tảng cho nhiều môn học chuyên ngành trong ngành điện. Ngoài kiến thức lý thuyết, phối hợp với học phần thí nghiệm, môn học còn hỗ trợ một phần về kỹ năng giải quyết các vấn đề liên quan trong ngành điện.

[EE23108] Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện----------1[0.1.1]

+ Khảo sát, phân tích các hiện tượng vật lý qua mô phỏng mạch điện có các phần tử R, L, C, qua mô hình biểu diễn tác động của lực từ lên dây dẫn trong các điều kiện khác nhau, mô hình hệ kính phân cực ánh sáng, … Qua đó sinh viên nâng cao kỹ năng đo đạc, phương pháp phân tích và trình bày kết quả dữ liệu thu thập được bằng bảng biểu, đồ thị một cách khoa học làm nền tảng cho việc học tập và nghiên cứu các môn học sau.

[3] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học xã hội**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.4]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.4]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ----------3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.4]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Cơ sở ngành

[EE13109] Mạch điện 1 ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hai định luật Kifchhoff 1, 2. Các phương pháp phân tích mạch: biến đổi tương đương, phương pháp thế nút, phương pháp dòng mắc lưới. Các định lý về mạch: định lý Thevenin-Norton, định lý cân bằng công suất, định lý xếp chồng. Áp dụng số phức để giải bài toán xác lập điều hòa. Mạch hỗ cảm. Mạch ba pha, các loại công suất trong mạch điện ba pha. Mạng hai cửa, các hệ phương trình trạng thái, phân loại, cách nối và các thông số làm việc của mạng hai cửa.

[EE14101] Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử----------3[2.1.6]

+ Là môn học bắt buộc thuộc khối kiến thức cơ sở ngành với thời lượng 3 tín chỉ (45 tiết), áp dụng cho sinh viên khoa Điện – Điện tử. Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức căn bản liên quan đến nghề nghiệp kỹ sư cùng một số kỹ năng cần thiết làm cơ sở xây dựng, rèn luyện và nâng cao nhận thức, kỹ năng cá nhân cũng như có khả năng tự học để phát triển bản thân đồng thời định hướng các hoạt động nghề nghiệp phù hợp với đạo đức, với sự phát triển của xã hội.

[EE09037] Thực tập Điện ----------2[0.2.3]

+ Môn học giúp cho sinh viên tìm hiểu về kỹ thuật an toàn - lắp đặt thiết bị điện; thực hiện được các nội dung về quy trình, phương pháp thi công lắp đặt điện cơ bản và nâng cao, kiểm tra chất lượng sau khi thi công lắp đặt.

[EE13109] Mạch điện 1 ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hai định luật Kifchhoff 1, 2. Các phương pháp phân tích mạch: biến đổi tương đương, phương pháp thế nút, phương pháp dòng mắc lưới. Các định lý về mạch: định lý Thevenin-Norton, định lý cân bằng công suất, định lý xếp chồng. Áp dụng số phức để giải bài toán xác lập điều hoà. Mạch hỗ cảm. Mạch ba pha, các loại công suất trong mạch điện ba pha. Mạng hai cửa, các hệ phương trình trạng thái, phân loại, cách nối, và các thông số làm việc của mạng hai cửa.

[EE13111] Mạch điện 2 ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về phân tích mạch trong miền thời gian: áp dụng các phương pháp kinh điển, toán tử Laplace, biến trạng thái. Phân tích mạch trong miền tần số: áp dụng phương pháp chuỗi Fourier và biến đổi tích phân Fourier – Giản đồ Bode. Mạch phi tuyến: các phần tử không tuyến tính và các đặc trưng. Mạch điện trở phi tuyến tính (DC & AC) – Mạch từ.

[EE13104] Thí nghiệm Mạch điện----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên kiểm chứng lại các định luật trong mạch điện một chiều, mạch xoay chiều, mạch một pha, mạch ba pha, … nhằm giúp sinh viên cũng cố kiến thức lý thuyết để hiểu rõ hơn các khái niệm về mạch điện; cách phân tích mạch và các phương pháp biến đổi mạch.

[EE23101] Ngôn ngữ lập trình C/C++ ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp sơ lượt về máy tính, các hệ thống số, giải thuật ở pseudo code các thành phần của chương trình C++, các loại data của C++, các cấu trúc điều khiển, cách sử dụng các hàm có sẵn của C++, và cách xây dựng các hàm của người sử dụng, cách xây dựng các chương trình ứng dụng dành cho toán, mạch điện.

[EE23102] Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++ ----------1[0.1.1]

+ Môn học này trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về kỹ thuật lập trình, các thuật toán lập trình ngôn ngữ cấp cao. Các vấn đề cụ thể được minh họa qua phần mềm DEV-C++. Các nội dung chính bao gồm: Các phép toán trên C/C++, vòng lặp, hàm, chuỗi,… Ứng dụng các nội dung trên vào các bài toán cụ thể.

[EE23203] Điện tử 1 ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu đặc tính của các linh kiện điện tử cơ bản (Điện trở, Tụ điện, Cuộn dây, Diode, BJT, JFET, MOSFET, SCR, TRIAC, DIAC); cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các linh kiện; áp dụng trong các mạch điện tử cơ bản, tính toán phân cực và thông số cơ bản của mạch khuếch đại.

[EE23204] Thí nghiệm Điện tử 1 ----------1[0.1.1]

+ Nhận dạng, đo đạc kiểm tra các linh kiện cơ bản dùng trong lĩnh vực điện tử. Hướng dẫn phương pháp tra cứu các thông số của linh kiện trong sổ tay kỹ thuật và trên mạng internet. Khảo sát đặc tuyến làm việc của các linh kiện trên Kit TN có dùng thiết bị đo kiểm tra (máy phát sóng, dao động ký, VOM…). Khảo sát mạch ứng dụng cơ bản.

[EE09038] Vẽ kỹ thuật với CAD ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp cho sinh viên những hiểu biết về CAD (Computer Aided Design) và cách thể hiện theo đúng quy cách trên một bản vẽ kỹ thuật thông qua các kiến thức về: tỉ lệ, kích thước, các hình chiếu, hình cắt, mặt cắt,…

[EE09039] Thực tập Điện tử----------2[0.2.3]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về một số linh kiện điện tử cơ bản, phân tích sơ đồ nguyên lý và lắp ráp từ sơ đồ nguyên lý thành một mạch thực tế để hoạt động được, kỹ năng thiết kế một board mạch điện tử, các kỹ năng làm việc trên thực tế, sử dụng các công cụ để thực tập, kỹ năng làm việc nhóm.

[EE23201] Tín hiệu và hệ thống ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức về các phương pháp biểu diễn giải tích tín hiệu, các phương pháp phân tích tín hiệu và hệ thống LTI. phân tích tín hiệu và hệ thống LTI trong miền thời gian và miền tần số, phân tích và khảo sát trong miền thời gian và miền tần số các dạng tín hiệu điều chế ứng dụng trong các lĩnh vực Điện - Điện tử, Điện tử - Viễn thông, Điều khiển tự động, Kỹ thuật máy tính.

[EE23205] Kỹ thuật số ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ thống số đếm và các loại mã hóa, các kiến thức để biểu diễn, biến đổi, rút gọn và phân tích hàm Boole (Hàm Logic), các kiến thức về các cổng Logic cơ bản, các hàm Logic cơ bản. Các phần tử nhớ: Flip – Flop, mạch tuần tự. Môn học đưa ra các phương pháp phân tích và thiết kế mạch tổ hợp cũng như mạch tuần tự.

[EE23206] Thí nghiệm Kỹ thuật số----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên làm quen thực tế với các vi mạch số có liên quan đến phần kiến thức được giảng dạy ở môn Kỹ thuật số như: cổng logic, các mạch tích hợp, các vi mạch đếm, ... Sinh viên có thể vận dụng để tìm hiểu hay thiết kế một số mạch số đơn giản, làm tiền đề phục vụ cho các môn chuyên ngành và đồ án môn học sau này.

[EE13303] Kỹ thuật đo ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu tổng quan về kỹ thuật đo lường; các đối tượng đo lường; các phương pháp đo và phân loại máy đo; đánh giá sai số của phép đo; các loại cơ cấu hiển thị. Môn học trình bày nguyên lý và phương pháp đo các đại lượng như: dòng điện, điện áp, công suất, điện năng, hệ số công suất, góc lệch pha, tần số; đo các thông số mạch điện như điện trở, điện dung, điện cảm.

[EE13304] Thí nghiệm Kỹ thuật đo ----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên làm quen với các thiết bị đo, quan sát thực tế cấu tạo của máy đo. Thực hiện phương pháp đo các đại lượng điện và không điện như: điện áp, dòng điện, điện trở, điện dung, điện cảm, công suất, nhiệt độ, khối lượng, cường độ ánh sáng.

[EE23209] Điện tử 2 ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về đáp ứng tần số của mạch khuếch đại tín hiệu nhỏ. Các dạng mạch khuếch đại công suất âm tần và mạch khuếch đại Opamp.

[EE23210] Thí nghiệm Điện tử 2 ----------1[0.1.1]

+ Thực hiện các thí nghiệm mạch điện tử nâng cao: các mạch khuếch đại da tầng, mạch lọc, điều khiển pha…. Hướng dẫn sinh viên từng bước sử dụng một số phần mềm mô phỏng: Multisim, Proteus,,, Cấp điện thực tế và sử dụng các thiết bị đo (máy phát sóng, dao động ký, VOM….) để khảo sát hoạt động của mạch điện tử.

[EE23211] Vi xử lý ----------3[2.1.6]

+ Môn học này trang bị cho người học các nội dung về vai trò chức năng của vi xử lý, hệ thống vi xử lý
+ Vi điều khiển, ưu và nhược điểm khi sử dụng vi điều khiển, cấu trúc bên trong và bên ngoài vi điều khiển
+ Ngôn ngữ lập trình Assembly, ngôn ngữ C để lập trình cho vi điều khiển, các mạch ứng dụng vi điều khiển.
+ Các chức năng: timer/counter, ngắt, truyền dữ liệu của vi điều khiển

[EE23212] Thí nghiệm Vi xử lý ----------1[0.1.1]

+ Kiến thức nền tảng về kỹ thuật vi xử lý, các kỹ thuật lập trình cơ bản trên Kit thí nghiệm với các ngoại vi cho trước:
  - Kỹ thuật tạo trễ, vòng lặp;
  - Giao tiếp led đơn, nút nhấn, dip switch, led 7 đoạn, ma trận led và LCD ;
  - Các chức năng đặc biệt của 8051 như port nối tiếp, ngắt.

[EE23213] Hệ thống điều khiển tự động----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về hệ thống điều khiển tự động, mô tả toán học miền thời gian, miền tần số, khảo sát tính ổn định, đặc tính tần số, đánh chất lượng hệ thống, thiết kế hệ thống điều khiển liên tục.

[EE23214] Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động----------1[0.1.1]

+ Sinh viên sử dụng phần mềm Matlab để tìm hàm truyền đạt của hệ thống, xác định các ma trận trạng thái, từ ma trận trạng thái tìm hàm truyền. Xét tính ổn định của hệ thống, đánh giá chất lượng của hệ thống. Thiết kế hệ thống dựa trên các phương pháp quỹ đạo nghiệm số, biểu đồ Bode, PID...

[EE13201] An toàn điện----------2[1.1.4]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về An toàn điện bao gồm:
  - Những quy tắc an toàn trong thiết kế hệ thống cung cấp điện;
  - Những biện pháp an toàn điện;
  - Trang bị khái niệm về bảo vệ an toàn điện cao áp, bảo vệ an toàn trường điện từ và khái niệm về hệ thống chống sét cho công trình.

[EE13301] Quản lý doanh nghiệp nhỏ ----------3[2.1.6]

+ Môn học truyền đạt các kiến thức thực tế về các khái niệm như doanh nghiệp là gì, hình thức tổ chức doanh nghiệp, vai trò của các hoạt động chính của một doanh nghiệp như quản trị Marketing, quản trị Sản xuất, quản trị Tài chánh, quản trị Nhân sự. Để quản trị doanh nghiệp hiệu quả cần phải tiến hành các chức năng hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, thực hiện và kiểm soát. Ngoài ra SV cũng được trang bị các phương pháp ra quyết định và các yếu tố quan trọng khác ảnh hưởng đến sự cạnh tranh cũng như uy tín của doanh nghiệp như vấn đề quản lý chất lượng và công nghệ, văn hóa và đạo đức doanh nghiệp, trách nhiệm đối với xã hội, và cộng đồng. Cách quản lý doanh nghiệp sao cho có hiệu quả nhất; là cẩm nang cho sinh viện bắt đầu muốn khởi nghiệp ứng dụng thực tế trong các lĩnh vực điện – điện tử, điện tử – viễn thông và công nghệ thông tin.

[EE23303] Xử lý tín hiệu số ----------3[2.1.6]

+ Môn học đưa ra các phương pháp biểu diễn tín hiệu và hệ thống trong các miền không gian như thời gian, tần số, miền Z, … Các phương pháp phân tích tín hiệu, phân tích hệ

thống trong các miền không gian khác nhau. Các phương pháp biến đổi tín hiệu từ miền không gian này qua miền không gian khác. Áp dụng các phương pháp biến đổi cho việc phân tích và thiết kế hệ thống xử lý tín hiệu.

[EE23304] Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số ----------1[0.1.1]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về sử dụng phần mềm kết hợp với các thiết bị phần cứng trong xử lý tín hiệu. Phương pháp biểu diễn, phân tích tín hiệu trong các miền không gian như thời gian, tần số, … Biểu diễn và phân tích hệ thống xử lý thông tin trong miền thời gian, miền tần số, miền Z, … Phân tích, đánh giá các đặc tính các hệ thống xử lý thông tin. Thiết kế và mô phỏng, đánh giá các hệ thống xử lý tín hiệu.

[5] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Chuyên ngành**

[EE23301] Điện tử công suất ----------3[2.1.6]

+ Môn học trình bày sơ lược cấu tạo, hoạt động và ứng dụng của các linh kiện điện tử công suất; và sơ đồ nguyên lý, cách hoạt động, các thông số và tính toán để tạo ra một nguồn điện phù hợp với nhu cầu từ nguồn điện có sẵn. Các vấn đề sẽ đi từ đơn giản đến phức tạp: chỉnh lưu một pha đến ba pha, các kiểu và linh kiện biến đổi áp một chiều, xoay chiều, các bộ nghịch lưu và biến tần.

[EE23302] Thí nghiệm Điện tử công suất ----------1[0.1.1]

+ Môn học củng cố kiến thức về cấu tạo, hoạt động và ứng dụng của các linh kiện điện tử công suất; và sơ đồ nguyên lý, cách hoạt động, các thông số và tính toán để tạo ra một nguồn điện phù hợp với nhu cầu từ nguồn điện có sẵn.

[EE33301] Máy điện và truyền động điện ----------4[3.1.8]

+ Sinh viên được học những đặc tính kỹ thuật của thiết bị và hệ thống máy điện theo từng loại: máy biến áp, máy điện đồng bộ, động cơ không đồng bộ, động cơ một chiều. Giúp sinh viên nắm vững kiến thức về điện từ trong máy điện, phương pháp vận hành máy điện.
+ Sinh viên khảo sát những hệ thống truyền động điện, để hiểu nguyên lý và tính toán được những bộ dẫn động và điều khiển tốc độ, ngẫu lực của động cơ. Qua mô hình toán của động cơ đồng bộ, động cơ cảm ứng và bộ biến đổi điện, sinh viên có thể phân tích những trạng thái xác lập cũng như trạng thái quá độ của hệ thống truyền động điện.

[EE33302] Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện ----------1[0.1.1]

+ Cung cấp Môn học trang bị cho người học thực hiện các nội dung về vẽ và khảo sát đặc tính cơ, thông số máy biến áp, động cơ một chiều và động cơ xoay chiều không đồng bộ; Điều chỉnh tốc độ động cơ một chiều và xoay chiều.
+ Hình thành kỹ năng kiểm tra, vận hành, sửa chữa, quấn dây, lắp ráp hệ thống máy điện và truyền động điện.

[EE33303] Thiết bị và hệ thống công nghiệp ----------3[2.1.6]

+ Trang bị cho người học những kiến thức cơ sở ngành Điện về toàn bộ trang thiết bị làm nhiệm vụ truyền dẫn, đóng ngắt, điều khiển thiết bị đóng ngắt, bảo vệ trên đường truyền tải năng lượng từ nguồn cung cấp đến tải tiêu thụ, hệ thống nguồn điện dự phòng. Môn học này trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật điện điện tử những kiến thức khoa học cơ bản, những cơ sở toán học, các phương trình vật lý toán để lý giải các hiện tượng vật lý xảy ra trong hầu hết các khí cụ điện và thiết bị điện. Việc ứng dụng, vận dụng kiến thức này để hiểu sâu sắc các ý nghĩa của các thông số kỹ thuật trong các khí cụ mà nhà sản xuất chế tạo đang có mặt trên thị trường. Đồng thời học phần cũng trình bày các cấu tạo cụ thể, các nguyên lý hoạt động, các tham số kỹ thuật cần thiết chủ yếu của các loại khí cụ điện, thiết bị điện hiện được dùng trên mạng cung cấp điện để ứng dụng, tính toán lựa chọn, kiểm tra các khí cụ điện trong hệ thống điện công nghiệp và dân dụng.

[EE33304] Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp ----------1[0.1.1]

+ Trang bị cho người học những kiến thức chuyên ngành điện - điện tử: Thí nghiệm xây dựng đặc tuyến thời gian ngược của MCB, MPCB, các loại rơle bảo vệ. Thí nghiệm về điện áp làm việc ổn định của Contactor. Xây dựng hệ thống nguồn dự phòng (2 nguồn và 3 nguồn).

[EE43301] Lập trình PLC ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu cấu trúc PLC, tập trung vào PLC họ Siemens S7-300 và S7-1200. Các phương pháp lập trình và tập lệnh PLC sử dụng phần mềm TIA Portal: logic bit, lệnh số học, bộ định thời, bộ đếm. Các lệnh về hàm công nghệ, hàm truyền thông, các lệnh về xử lý tín hiệu analog. Sinh viên tự cài đặt phần mềm TIA Portal để làm bài tập và mô phỏng.

[EE43302] Thí nghiệm Lập trình PLC ----------1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên rèn kỹ năng thực hành kết nối hệ thống: các cảm biến, các thiết bị khí cụ với bộ điều khiển lập trình PLC.
+ Sử dụng phần mềm TIA Portal để lập trình điều khiển các hệ thống.

[EE73423] Hệ thống nhúng ----------3[2.1.6]

+ Nội dung môn học nhằm cung cấp kiến thức cơ bản về chip nhúng và sử dụng các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi làm ví dụ minh họa cho việc thiết kế phần cứng và lập trình hệ thống nhúng. Môn học cũng chú trọng đến kỹ năng hiểu và phân tích phần cứng cũng như chương trình viết cho hệ thống nhúng sử dụng các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi, đồng thời giúp cho sinh viên thiết kế và lập trình các hệ thống nhúng thông dụng và đơn giản dựa trên các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi.

[EE73428] Thực hành Hệ thống nhúng ----------1[0.1.1]

+ Giúp người học hiểu rõ và triển khai mô hình hệ thống nhúng sử dụng nền tảng Arduino. Người học hiểu các kết nối vi điều khiển với các thiết bị ngoại vi thông qua việc lập trình các khối giao tiếp từ vi điều khiển, vi xử lý. Người học phân tích kết nối phần cứng mạch điện tử, biết lập trình hệ thống nhúng dùng ngôn ngữ lập trình C/C++ và các thư viện hỗ trợ trên Arduino.

[EE33401] Cung cấp điện ----------3[2.1.6]

+ Trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật Điện - Điện tử những kiến thức về: tính toán công suất phụ tải, tổn thất điện áp, tính toán ngắn mạch, chọn máy biến áp, điện trở nối đất làm việc, điện trở nối đất chống sét, chống sét đánh trực tiếp, các phương pháp tính chọn dây dẫn, thiết bị đóng cắt - bảo vệ - đo lường, các biện pháp nâng cao chất lượng điện năng, tính toán chiếu sáng.

[EE33402] Thí nghiệm Cung cấp điện ----------1[0.1.1]

+ Môn học này trang bị các kiến thức về các nguyên tắc cơ bản trong thiết kế và mô phỏng, các phương pháp giải các bài toán kỹ thuật chuyên ngành trong thiết kế và vẽ điện. Giới thiệu các phần mềm cơ bản thiết kế mạng động lực, thiết kế hệ thống chiếu sáng, thiết kế hệ thống chống sét trực tiếp, thiết kế hệ thống nối đất, vẽ điện và một số phần mềm nâng cao mang tính chuyên nghiệp.

[EE33403] Hệ thống điện ----------3[2.1.6]

+ Môn học này trang bị cho sinh viên ngành Công nghệ kỹ thuật Điện - Điện tử những kiến thức cơ bản về hệ thống điện, các phần tử trong hệ thống điện như phụ tải, MBA, đường dây, NMĐ, phân bố công suất trên lưới điện hình tia, vòng, tính toán điện áp nút, tổn thất, ngắn mạch, chọn lựa dây dẫn, thiết bị trong hệ thống điện, cải thiện thông số trạng thái của hệ thống điện.

[EE73417] Năng lượng mới ----------3[2.1.6]

+ Môn học năng lượng mới giới thiệu cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quá trình sản xuất điện năng từ các dạng năng lượng tái tạo như: năng lượng mặt trời, năng lượng gió, pin nhiên liệu, năng lượng địa nhiệt, năng lượng Biomass, năng lượng thủy triều, năng lượng sóng biển. Kiến thức về các nguồn năng lượng sơ cấp, các bộ biến đổi công suất, phương pháp tích trữ điện năng hoặc hòa lưới, điều khiển phát công suất cực đại,… nhằm tiến tới khai thác và sử dụng các dạng năng lượng này một cách hiệu quả.

[EE73427] Đo lường và cảm biến ----------3[2.1.6]
+ Môn học nêu các kiến thức cơ bản về nguyên lý cấu tạo và hoạt động các cảm biến thường dùng trong công nghiệp và dân dụng.
+ Phân tích các dạng mạch điện, mạch điện tử dùng trong các bộ chuyển đổi đo lường. Chọn lựa, thiết kế và ứng dụng các cảm biến để đo lường các đại lượng vật lý và hóa học.

[EE43317] Lý thuyết điều khiển tự động nâng cao----------3[2.1.6]
+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về hệ thống điều khiển phi tuyến, điều khiển tối ưu, điều khiển thích nghi, điều khiển bền vững. Ưu và nhược điểm của mỗi loại phương pháp và chọn phương pháp nào để phù hợp với đối tượng điều khiển.

[EE73425] SCADA ----------3[2.1.6]
+ Môn học giới thiệu về hệ thống giám sát và thu thập dữ liệu SCADA, lập trình phần mềm SCADA WinCC giao tiếp PLC S7, OPC Server để giao tiếp với các loại PLC khác nhau.

[EE83301] Đồ án môn học 1 ----------1[0.1.1]
+ Môn Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức cơ bản về điện, điện tử.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành.

[EE83402] Đồ án môn học 2 ----------1[0.1.1]
+ Môn Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức nâng cao về điện, điện tử.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và thực hiện Đồ án tốt nghiệp.

[6] **Nhóm môn học tự chọn**

[EE09036] Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09045] Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09048] Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09049] Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[EE09050] Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Điện công nghiệp – cung cấp điện.

Sinh viên lựa chọn 5 môn học tự chọn trong danh sách các môn học sau:

+ [EE73331] Điện tử công suất nâng cao ----------3[2.1.6]
+ [EE73401] Matlab và ứng dụng----------3[2.1.6]
+ [EE73421] Mạng truyền thông trong công nghiệp ----------3[2.1.6]
+ [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]
+ [EE73411] Bảo vệ hệ thống điện----------3[2.1.6]
+ [EE73412] Vận hành và điều khiển hệ thống điện ----------3[2.1.6]
+ [EE73413] Thiết kế điện hợp chuẩn----------3[2.1.6]
+ [EE73415] Kỹ thuật chống sét ----------3[2.1.6]
+ [EE73416] Kỹ thuật chiếu sáng ----------3[2.1.6]
+ [EE74351] Nhà máy điện và trạm biến áp----------3[2.1.6]
+ [EE74353] Nguồn dự phòng và hệ thống ATS ----------3[2.1.6]

+ [EE74355] Chất lượng điện năng ----------3[2.1.6]
+ [EE74357] Các giải pháp tiết kiệm điện ----------3[2.1.6]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Kỹ thuật điều khiển – Tự động hóa.

Sinh viên lựa chọn 5 môn học tự chọn trong danh sách các môn học

+ [EE73331] Điện tử công suất nâng cao ----------3[2.1.6]
+ [EE73401] Matlab và ứng dụng----------3[2.1.6]
+ [EE73421] Mạng truyền thông trong công nghiệp ----------3[2.1.6]
+ [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]
+ [CE53403] Internet vạn vật (IoT)----------3[2.1.6]
+ [EE73333] Nhập môn điều khiển thông minh ----------3[2.1.6]
+ [EE73337] Thị giác máy tính----------3[2.1.6]
+ [EE73339] Truyền số liêu và mạng máy tính ----------3[2.1.6]
+ [EE73341] Tự động hóa quá trình sản xuất ----------3[2.1.6]
+ [EE73343] Hệ thống điều khiển thủy khí----------3[2.1.6]
+ [EE73345] Mạng cảm biến không dây----------3[2.1.6]
+ [EE73424] Mô hình và mô phỏng ----------3[2.1.6]
+ [EE73426] Kỹ thuật Robot----------3[2.1.6]

Tóm tắt nội dung nhóm môn học tự chọn:

[EE73331] Điện tử công suất nâng cao ----------3[2.1.6]
+ Môn học trình bày sơ lược về nguyên lý hoạt động bộ nghịch lưu áp, nghịch lưu dòng;
+ Các phương pháp điều khiển bộ nghịch lưu áp và nghịch lưu dòng 1 pha và 3 pha;
+ Các phương pháp điều khiển của bộ nghịch lưu đa bậc;
+ So sánh, đánh giá và tính toán thiết kế mạch ứng dụng nghịch lưu cơ bản.

[EE73401] Matlab và ứng dụng----------3[2.1.6]
+ Cung cấp kiến thức cơ bản lập trình ngôn ngữ Matlab, áp dụng simulink để giả lập những hệ thống, cách xây dựng một GUI Tool phục vụ cho công việc học tập nghiên cứu hoặc thiết kế. Ứng dụng Matlab để giải quyết các bài toán trong ngành Điện – Điện tử.

[EE73421] Mạng truyền thông trong công nghiệp ----------3[2.1.6]
+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức cơ bản về mạng công nghiệp, vai trò, đặc trưng của hệ thống mạng công nghiệp. Tìm hiểu các thành phần thiết yếu của hệ thống truyền thông công nghiệp, chuẩn đoán các lỗi giao tiếp trong mạng.

[EE73422] Trí tuệ nhân tạo ----------3[2.1.6]
+ Nội dung môn học cung cấp một hệ lý thuyết cũng như kỹ thuật tính toán dành cho trí khôn nhân tạo (AI). Từ cách định nghĩa không gian tìm kiếm, đến các phương pháp tìm kiếm, cách chứa kiến thức, predicate logic, rule, không chắc chắn (uncertancy), statistical reasoning (lý luận dựa trên thống kê), cũng như machine learning.

[EE73411] Bảo vệ hệ thống điện----------3[2.1.6]
+ Tổng quan về các loại rơle bảo vệ, cấu tạo và nguyên lý hoạt động của một số rơle đặc trưng. Trình bày phương pháp thiết kế, tính toán các thông số để cài đặt rơle; phối hợp bảo vệ của các rơle khi bảo vệ cho: máy biến áp; máy phát, đường dây, thanh cái, ...

[EE73412] Vận hành và điều khiển hệ thống điện ----------3[2.1.6]
+ Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các phần tử trong hệ thống điện; các chế độ làm việc khác nhau của hệ thống điện, tính toán vận hành tối ưu các hệ thống điện; các công tác vận hành ở các nhà máy điện, trạm biến áp và đường dây; các nguyên lý điều chỉnh tần số và điện áp trong hệ thống điện và nguyên lý điều khiển nguồn.

[EE73413] Thiết kế điện hợp chuẩn ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng về thiết kế hệ thống điện hạ thế trong các công trình dân dụng và công nghiệp theo các tiêu chuẩn hiện hành (IEC/TCVN). Nội dung bao gồm khảo sát yêu cầu sử dụng điện, phân tích phụ tải, thiết kế mạng điện chiếu sáng và động lực, chọn thiết bị đóng cắt, tính toán tiết diện dây dẫn, bảo vệ quá tải – ngắn mạch – rò điện, nối đất – chống sét, và lập hồ sơ thiết kế hợp chuẩn.

[EE73415] Kỹ thuật chống sét----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị kiến thức nền tảng và kỹ năng thiết kế hệ thống chống sét trực tiếp, chống sét lan truyền và hệ thống tiếp địa bảo vệ cho công trình điện dân dụng, công nghiệp và công trình đặc biệt theo TCVN 9888:2013 (IEC 62305). Sinh viên được thực hành thiết kế sơ đồ nguyên lý, chọn thiết bị bảo vệ chống sét (SPD), tính toán điện trở tiếp địa và xác định vùng bảo vệ.

[EE73416] Kỹ thuật chiếu sáng ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức nền tảng và kỹ năng thực hành về thiết kế và đánh giá hệ thống chiếu sáng trong công trình dân dụng, công nghiệp và không gian công cộng. Nội dung bao gồm cơ sở quang học – sinh học, các phương pháp thiết kế chiếu sáng tự nhiên và nhân tạo, ứng dụng tiêu chuẩn quốc tế (CIE, IEC) trong thiết kế chiếu sáng hiệu quả và tiết kiệm năng lượng. Sinh viên được thực hành mô phỏng, phân tích và thiết kế các bài toán chiếu sáng cụ thể.

[EE74351] Nhà máy điện và trạm biến áp----------3[2.1.6]

+ Giới thiệu chung về hệ thống điện, nhà máy điện và trạm biến áp. Phân tích các chế độ làm việc của hệ thống điện; chế độ làm việc lâu dài, chế độ làm việc ngắn hạn của thiết bị điện; chế độ làm việc của điểm trung tính.
+ Giới thiệu máy biến áp điện lực, các loại máy biến áp trong hệ thống điện; tính toán lựa chọn máy biến áp theo điều kiện quá tải bình thường và theo điều kiện quá tải sự cố.
+ Giới thiệu và phương pháp lựa chọn các loại khí cụ điện, phần dẫn điện, thiết bị phân phối điện trong nhà máy điện và trạm biến áp. Sơ đồ cấu trúc và sơ đồ nối điện trong nhà máy điện và trạm biến áp.
+ Tự dùng, điện một chiều trong nhà máy điện và trạm biến áp; điều khiển, đo lường, kiểm tra, tín hiệu trong nhà máy điện và trạm biến áp.

[EE74353] Nguồn dự phòng và hệ thống ATS ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về:
  - Cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính năng và các thông số kỹ thuật của nguồn dự phòng; Lựa chọn cấu hình và công suất các nguồn dự phòng;
  - Cấu tạo, nguyên lý hoạt động, tính năng và các thông số kỹ thuật của hệ thống ATS, lựa chọn hệ thống ATS;
  - Tính toán chọn mạch động lực.

[EE74355] Chất lượng điện năng ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị kiến thức và kỹ năng về phân tích, đánh giá và cải thiện chất lượng điện năng trong các hệ thống điện hiện đại, bao gồm các hiện tượng sụt áp, tăng áp, méo dạng sóng, dao động điện áp, nhấp nháy điện áp, mất cân bằng điện áp, và nhiễu hài. Sinh viên được tiếp cận các kỹ thuật đo lường, phân tích phổ, mô phỏng bằng MATLAB/Simulink và lựa chọn giải pháp cải thiện chất lượng điện phù hợp với thực tế công nghiệp.

[EE74357] Các giải pháp tiết kiệm điện ----------3[2.1.6]

+ Môn học trang bị kiến thức và kỹ năng về các giải pháp kỹ thuật và quản lý nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng điện năng trong công nghiệp và tòa nhà. Nội dung gồm: phân tích tiêu thụ điện, tối ưu hệ thống chiếu sáng, động cơ, điều hòa, áp dụng điều khiển thông

minh, năng lượng tái tạo, và các tiêu chuẩn quản lý năng lượng theo ISO/IEC/TCVN. Sinh viên được thực hành đánh giá, thiết kế và đề xuất các giải pháp tiết kiệm điện hiệu quả.

[CE53403] Internet vạn vật (IoT) ----------3[2.1.6]

+ Giới thiệu về internet vạn vật;
+ Giới thiệu một số ứng dụng được tích hợp các công nghệ IoT;
+ Kiến trúc nền tảng của IoT;
+ Thiết bị theo tiêu chuẩn IoT về phần cứng và phần mềm;
+ Phát triển ứng dụng IoT.

[EE73333] Nhập môn điều khiển thông minh ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức cơ bản về phân tích và thiết kế bộ điều khiển thông minh cho hệ tuyến tính và phi tuyến nhằm đảm bảo độ dự trữ ổn định và chất lượng tối ưu trong điều kiện ràng buộc của chế độ làm việc. Ứng dụng lý thuyết điều khiển logic mờ, điều khiển mạng nơ rôn, điều khiển di truyền và tiến hóa.

[EE73337] Thị giác máy tính----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp các kiến thức trong lĩnh vực xử lý và nhận dạng ảnh bao gồm xử lý ảnh và video ở mức thấp như lọc, phát hiện đường biên, xử lý hình thái ảnh …, ở mức độ trung bình như phân vùng ảnh và phân nhóm ảnh cũng như ở mức độ cấp cao như nhận dạng đối tượng, nhận dạng mẫu.

[EE73341] Tự động hóa quá trình sản xuất----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp các khái niệm cơ bản về nhà máy thông minh, sản xuất thông minh. Nhận biết nguyên lý hoạt động cơ bản các phần tử, trang thiết bị trong nhà máy sản xuất. Vận dụng, phân tích và đánh giá các giải pháp tự động cho các công đoạn, phân đoạn hệ thống sản xuất, hoạt động robot, dây chuyền tự động… trong nhà máy sản xuất.

[EE73343] Hệ thống điều khiển thủy khí----------3[2.1.6]

+ Học phần Hệ thống điều khiển điện – khí nén và thủy lực trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Nguyên lý cấu tạo, hoạt động của một số thiết bị khí nén, điện khí nén, thủy lực và các ứng dụng cơ bản của nó trong các hệ thống truyền động điện tự động trong các máy sản xuất công nghiệp, dân dụng...
+ Tổng quan về hệ thống điều khiển thủy khí, các thành phần của hệ thống, phân tích thiết kế hệ thống, xây dựng các phương trình điều khiển và thiết kế mô phỏng các mạch điều khiển thủy khí (thủy lực - khí nén).

[EE73345] Mạng cảm biến không dây ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu các kỹ thuật xây dựng mạng cảm biến không dây, các giao thức để thiết kế mạng cảm biến từ đơn giản đến phức tạp. Bên cạnh đó là các ứng dụng phổ biến trong thực tế để sinh viên có kiến thức tổng quát về công nghệ mạng cảm biến không dây.

[EE73424] Mô hình và mô phỏng ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp kiến thức xây dựng mô hình toán học của hệ thống từ các mô hình vật lý. Các phương pháp xây dựng các chương trình mô phỏng bằng Matlab để đánh giá các đặc tính của hệ thống (mô hình động cơ DC, mô hình hệ bồn nước đơn và kép, và mô hình con lắc ngược đơn…). Nhận dạng và điều khiển hệ thống.

[EE73426] Kỹ thuật Robot----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu kiến thức nhập môn về kỹ thuật robot công nghiệp và robot di động, ứng dụng của robot trong công nghiệp và xã hội, phương pháp phân tích, thiết kế và điều khiển robot.

[7] **Nhóm môn thi tốt nghiệp**

[EE09151] Thực tập tốt nghiệp----------4[0.4.4]

+ Thực tập tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành sinh viên phải trải qua thời gian tham gia vào hoạt động thực tế tại công ty, doanh nghiệp. Thông qua sự hướng dẫn của cán bộ công ty, sinh viên tìm hiểu về hoạt động thiết kế, lắp đặt, bảo dưỡng, bảo trì các thiết bị sản xuất, các thiết bị liên quan điện-điện tử. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một báo cáo thực tập hoạt động ở công ty về một lĩnh vực chuyên môn cụ thể.

[EE83420] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp----------5[0.5.5]

+ Luận văn tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành nội dung này, sinh viên phải thông qua thời gian làm luận văn với một đề tài cụ thể do giảng viên hướng dẫn. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một luận văn và thông qua Hội đồng báo cáo bảo vệ luận văn tốt nghiệp.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Cập nhật lần 01 ----------Tháng 05/2017

Hiệu chỉnh lần 02 (thay đổi môn chính trị) ----------Tháng 08/2019

Hiệu chỉnh lần 03 (phát triển hướng chuyên ngành) ----------Tháng 08/2021

Hiệu chỉnh lần 04 (bổ sung tín chỉ thực tập)----------Tháng 09/2022

Hiệu chỉnh lần 05 (thay đổi môn Tiếng Anh 1, 2, 3 và 4) ----------Tháng 09/2023

Hiệu chỉnh lần 06 (thay đổi nội dung môn học Giáo dục thể chất; thay đổi học kỳ của Đồ án môn học 1 và Đồ án môn học 2) ----------Tháng 09/2024

Cập nhật lần 07 (cập nhật chuẩn đầu ra, quy chế quản lý đào tạo, nội dung chương trình, bổ sung phương pháp giảng dạy, phương pháp kiểm tra đánh giá ----------Tháng 09/2025)

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 09 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
TS. Tăng Văn Tơ	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ chuyên ngành ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ CUNG CẤP ĐIỆN [Mã ngành: 7510301]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
06	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
07	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
08	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
09	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[PM]	[EE02]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	30	[TH]	[EE00]
17	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
18	HK2	EE23203	Điện tử 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
19	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE02]
22	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EE02]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE00]
26	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	90	[TH]	[EE00]
27	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
29	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
35	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
36	HK4	EE23209	Điện tử 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
37	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
38	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
39	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
40	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	0	90	[LT]	[EE01]
41	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
42	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	60	[LT]	[EE02]
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
46	HK5	EE13201	An toàn điện	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TN	90	120	[LT]	[EE01]
47	HK5	EE23301	Điện tử công suất	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE02]
48	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
49	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	30	20	50	TL	TL	90	120	[LT]	[EE03]
50	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE03]
51	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE03]
52	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	45	[TN]	[EE03]
53	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
54	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	CH	TH	60	30	[TN]	[EE02]
55	HK6	EE33401	Cung cấp điện	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE03]
56	HK6	EE33402	Thí nghiệm Cung cấp điện	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE03]
57	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
58	HK6	EE43301	Lập trình PLC	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE04]
59	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE04]
60	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
61	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE07]
62	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ chuyên ngành ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ CUNG CẤP ĐIỆN [Mã ngành: 7510301]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
63	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
64	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
65	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
66	HK7	EE33403	Hệ thống điện	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE03]
67	HK7	EE73417	Năng lượng mới	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
68	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE00]
69	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[EE00]
70	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
02	HK*_TC	EE73401	Matlab và ứng dụng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
03	HK*_TC	EE73411	Bảo vệ hệ thống điện	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
04	HK*_TC	EE73412	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
05	HK*_TC	EE73413	Thiết kế điện hợp chuẩn	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
06	HK*_TC	EE73415	Kỹ thuật chống sét	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
07	HK*_TC	EE73416	Kỹ thuật chiếu sáng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
08	HK*_TC	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
09	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
10	HK*_TC	EE74351	Nhà máy điện và trạm biến áp	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
11	HK*_TC	EE74353	Nguồn dự phòng và hệ thống ATS	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
12	HK*_TC	EE74355	Chất lượng điện năng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
13	HK*_TC	EE74357	Các giải pháp tiết kiệm điện	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ chuyên ngành KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA [Mã ngành: 7510301]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
06	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
07	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
08	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
09	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[PM]	[EE02]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	30	[TH]	[EE00]
17	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
18	HK2	EE23203	Điện tử 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
19	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE02]
22	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EE02]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE00]
26	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	90	[TH]	[EE00]
27	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
29	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
35	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
36	HK4	EE23209	Điện tử 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
37	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
38	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
39	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
40	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	0	90	[LT]	[EE01]
41	HK4	EE83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
42	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	60	[LT]	[EE02]
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
46	HK5	EE13201	An toàn điện	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TN	90	120	[LT]	[EE01]
47	HK5	EE23301	Điện tử công suất	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE02]
48	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
49	HK5	EE33301	Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	30	20	50	TL	TL	90	120	[LT]	[EE03]
50	HK5	EE33302	Thí nghiệm Máy điện và truyền động điện	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE03]
51	HK5	EE33303	Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE03]
52	HK5	EE33304	Thí nghiệm Thiết bị và hệ thống công nghiệp	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	45	[TN]	[EE03]
53	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
54	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	CH	TH	60	30	[TN]	[EE02]
55	HK6	EE73427	Đo lường và cảm biến	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
56	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
57	HK6	EE43301	Lập trình PLC	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE04]
58	HK6	EE43302	Thí nghiệm Lập trình PLC	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE04]
59	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ chuyên ngành KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN VÀ TỰ ĐỘNG HÓA [Mã ngành: 7510301]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE07]
61	HK6	EE83402	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
62	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
63	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
64	HK7	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
65	HK7	EE43317	Lý thuyết điều khiển tự động nâng cao	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE04]
66	HK7	EE73425	SCADA	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
67	HK8	EE09050	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE00]
68	HK8	EE09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[EE00]
69	HK8	EE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EE08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE05]
02	HK*_TC	EE73331	Điện tử công suất nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
03	HK*_TC	EE73333	Nhập môn điều khiển thông minh	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
04	HK*_TC	EE73337	Thị giác máy tính	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
05	HK*_TC	EE73339	Truyền số liệu và mạng máy tính	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
06	HK*_TC	EE73341	Tự động hóa quá trình sản xuất	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
07	HK*_TC	EE73343	Hệ thống điều khiển thủy khí	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
08	HK*_TC	EE73345	Mạng cảm biến không dây	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
09	HK*_TC	EE73401	Matlab và ứng dụng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
10	HK*_TC	EE73421	Mạng truyền thông trong công nghiệp	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
11	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
12	HK*_TC	EE73424	Mô hình và mô phỏng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
13	HK*_TC	EE73426	Kỹ thuật Robot	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 547-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Điện tử viễn thông

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ VIỄN THÔNG**

[4] Chuyên ngành đào tạo:

+ CNKT Điện tử Viễn thông, chuyên ngành Điện tử viễn thông
+ CNKT Điện tử Viễn thông, chuyên ngành Mạng máy tính
+ CNKT Điện tử Viễn thông, chuyên ngành Thiết kế vi mạch

[5] Mã ngành đào tạo: [7510302]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Điện - Điện tử

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[11] Tổ chức kiểm định chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử viễn thông đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 142/CEAHCM-CT ngày 20/11/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] Mục tiêu chung:

+ Đào tạo kỹ sư Công nghệ Kỹ thuật Điện tử viễn thông trình độ đại học theo hướng ứng dụng, trang bị kiến thức cơ bản và chuyên sâu, kỹ năng thực hành và năng lực giải quyết vấn đề kỹ thuật. Sinh viên tốt nghiệp có khả năng làm việc hiệu quả trong môi trường công nghiệp hiện đại, đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong thời kỳ công nghiệp 4.0.

[2] Mục tiêu cụ thể:

+ PO1: Ứng dụng kiến thức khoa học tự nhiên, toán học và kỹ thuật để phân tích và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực điện tử viễn thông.
+ PO2: Nghiên cứu, thiết kế, triển khai và đánh giá các hệ thống.
+ PO3: Sử dụng thành thạo công cụ kỹ thuật và công nghệ hiện đại để giải quyết các bài toán kỹ thuật và phát triển sản phẩm.
+ PO4: Giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường kỹ thuật đa ngành và đa văn hóa.
+ PO5: Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và có ý thức trách nhiệm xã hội.

+ PO6: Học tập suốt đời, nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ mới để nâng cao năng lực chuyên môn và thích nghi với sự phát triển của khoa học kỹ thuật.

[3] Chuẩn đầu ra của ngành: sinh viên tốt nghiệp có khả năng:

+ Kiến thức:
  - CĐR_A01: Đủ kiến thức về khoa học tự nhiên và khoa học xã hội để áp dụng trong hoạt động nghề nghiệp và quan hệ xã hội.
  - CĐR_A02: Kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành vững chắc, làm nền tảng cho công việc và quá trình nâng cao trình độ.
  - CĐR_A03: Trình độ ngoại ngữ đáp ứng đọc hiểu tài liệu kỹ thuật, giao tiếp và trao đổi tốt các vấn đề chuyên ngành (tương đương bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam).
+ Kỹ năng:
  - CĐR_B01: Có khả năng xác định, giải quyết các vấn đề kỹ thuật phức tạp trong lĩnh vực chuyên ngành.
  - CĐR_B02: Có khả năng phân tích và xử lý dữ liệu, xây dựng và thực hiện thử nghiệm, phán đoán kỹ thuật và đưa ra kết luận, nghiên cứu và phát triển.
  - CĐR_B03: Có khả năng tạo ra các giải pháp đáp ứng nhu cầu thực tế, có tính an toàn, phúc lợi cộng đồng, phù hợp văn hóa, xã hội, môi trường và kinh tế.
  - CĐR_B04: Có khả năng tiếp thu kiến thức mới, thích nghi và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường đa văn hóa.
+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
  - CĐR_C01: Có tính kỷ luật, trung thực, trách nhiệm trong công việc và xã hội; có tinh thần tự học để phát triển nghề nghiệp.

[4] Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:

+ Chương trình đào tạo trang bị kiến thức và kỹ năng cho sinh viên có thể làm việc trong nhiều lĩnh vực khác nhau của nghề nghiệp, thích ứng với xu thế toàn cầu hóa. Sinh viên tốt nghiệp ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử viễn thông, với ba chuyên ngành Điện tử viễn thông, Mạng máy tính và Thiết kế vi mạch có thể làm việc tại các cơ quan, công ty, xí nghiệp; đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, đào tạo thuộc ngành nghề, cụ thể như: bưu điện, các công ty viễn thông, đài truyền hình, đài phát thanh, công ty truyền thông hay tại các trạm kiểm soát, trạm thu và phát sóng; các công ty tư vấn và cung cấp giải pháp mạng, các công ty phát triển phần mềm mạng; các công ty đa quốc gia về lĩnh vực thiết kế vi mạch.
+ Sinh viên tốt nghiệp có thể đảm nhận nhiều vị trí trong lĩnh vực Điện tử viễn thông, Mạng máy tính và Thiết kế vi mạch, cụ thể:
  - Vận hành, lắp đặt, quản lý và bảo trì các hệ thống viễn thông, hệ thống mạng máy tính tại doanh nghiệp, cơ quan, tổ chức.
  - Thực hiện công tác điều hành và quản lý kỹ thuật trong các dự án, phòng ban hoặc trung tâm công nghệ.
  - Xây dựng kế hoạch, triển khai và giám sát các dự án liên quan đến hệ thống viễn thông, hạ tầng mạng và công nghệ truyền thông.
  - Thiết kế, phát triển phần mềm, thực hiện sửa chữa – bảo hành các ứng dụng và phần mềm tích hợp trên thiết bị công nghệ như điện thoại thông minh, máy tính bảng, thiết bị mạng.
  - Tham gia thiết kế vi mạch số và vi mạch tương tự; thực hiện đóng gói, kiểm định và đánh giá chất lượng chip, đảm bảo đáp ứng các tiêu chuẩn công nghiệp.

- Hoạt động với vai trò chuyên viên tư vấn, hỗ trợ kỹ thuật, giải pháp công nghệ cho doanh nghiệp và khách hàng.
- Tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn, tham gia công tác giảng dạy, nghiên cứu khoa học tại các cơ sở đào tạo trong lĩnh vực Điện tử viễn thông, Mạng máy tính và Thiết kế vi mạch.

[5] Định hướng phát triển nghề nghiệp

+ Trong giai đoạn ngắn hạn, sinh viên thường bắt đầu với các công việc như kỹ sư vận hành, lắp đặt và bảo trì hệ thống viễn thông – mạng máy tính, hoặc tham gia nhóm thiết kế và kiểm thử vi mạch. Đây là thời kỳ để làm quen môi trường doanh nghiệp, rèn luyện tác phong công nghiệp, trau dồi kỹ năng công nghệ, đồng thời tích lũy kinh nghiệm thực tế nhằm xây dựng nền tảng nghề nghiệp vững chắc.
+ Trong giai đoạn dài hạn, sau khi đã có trải nghiệm và năng lực chuyên môn, người học có thể phát triển thành chuyên gia kỹ thuật, kỹ sư trưởng, quản lý dự án hay giám đốc kỹ thuật trong các doanh nghiệp công nghệ. Bên cạnh đó, cơ hội mở ra ở lĩnh vực khởi nghiệp, tư vấn giải pháp công nghệ, hoặc tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn tham gia nghiên cứu – giảng dạy tại các cơ sở đào tạo, viện nghiên cứu. Đây cũng là giai đoạn khẳng định vị thế nghề nghiệp, mở rộng hợp tác quốc tế và đóng góp vào các dự án công nghệ hiện đại như 5G/6G, trí tuệ nhân tạo trong viễn thông hay công nghệ bán dẫn thế hệ mới.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] Khối lượng kiến thức toàn khóa:

+ CNKT Điện tử viễn thông, chuyên ngành Điện tử viễn thông: 155 tín chỉ
+ CNKT Điện tử viễn thông, chuyên ngành Mạng máy tính: 155 tín chỉ
+ CNKT Điện tử viễn thông, chuyên ngành Thiết kế vi mạch: 156 tín chỉ

[2] Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.

+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.
+ Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
  - Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
  - Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
  - Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
  - Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[3] Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):

Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện tử viễn thông, chuyên ngành Điện tử viễn thông

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**155**		**2925**		**1275**	**43.59**	**1650**	**56.41**	**4155**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.45**	**690**	**23.59**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.26	300	10.26	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.19	390	13.33	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**105**	**67.74**	**1890**	**64.62**	**840**	**44.44**	**1050**	**55.56**	**2865**
– [3] Cơ sở ngành	55	35.48	990	33.85	420	42.42	570	57.58	1485
– [4] Chuyên ngành	50	32.26	900	30.77	420	46.67	480	53.33	1380
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.81**	**345**	**11.79**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.58	120	04.10	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.23	225	07.69	0	00.00	225	100.00	75

Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện tử viễn thông, chuyên ngành Mạng máy tính

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**155**		**2895**		**1275**	**44.04**	**1620**	**55.96**	**4185**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.45**	**690**	**23.83**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.26	300	10.36	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.19	390	13.47	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**105**	**67.74**	**1860**	**64.25**	**840**	**45.16**	**1020**	**54.84**	**2895**
– [3] Cơ sở ngành	55	35.48	990	34.20	420	42.42	570	57.58	1485
– [4] Chuyên ngành	50	32.26	870	30.05	420	48.28	450	51.72	1410
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.81**	**345**	**11.92**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.58	120	04.15	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.23	225	07.77	0	00.00	225	100.00	75

Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện tử viễn thông, chuyên ngành Thiết kế vi mạch

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**156**		**2955**		**1275**	**43.15**	**1680**	**56.85**	**4170**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.28**	**690**	**23.35**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.18	300	10.15	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.10	390	13.20	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**106**	**67.95**	**1920**	**64.97**	**840**	**43.75**	**1080**	**56.25**	**2880**
– [3] Cơ sở ngành	55	35.26	990	33.50	420	42.42	570	57.58	1485
– [4] Chuyên ngành	51	32.69	930	31.47	420	45.16	510	54.84	1395
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.77**	**345**	**11.68**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.56	120	04.06	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.21	225	07.61	0	00.00	225	100.00	75

5. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình:

[1] **Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện tử viễn thông, chuyên ngành Điện tử Viễn thông**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**105**	**1890**	**840**	**1050**	**2865**
			Nhóm môn Cơ sở		**55**	**990**	**420**	**570**	**1485**
22	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
28	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK2	EE23203	Điện tử 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
33	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
38	HK4	EE23209	Điện tử 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
39	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
40	HK4	EE23211	Vi xử lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK4	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
42	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
44	HK5	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**50**	**900**	**420**	**480**	**1380**
47	HK4	EC83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
48	HK5	EC63201	Hệ thống viễn thông	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
49	HK5	EC63303	Truyền số liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	EC63305	Mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
51	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
52	HK5	EE23301	Điện tử công suất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
53	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
54	HK6	EC63301	Ăng ten truyền sóng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
55	HK6	EC73417	Hệ thống thông tin quang	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
56	HK6	EC73418	Thí nghiệm Thông tin quang	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
57	HK6	EC83402	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
58	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
59	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
61	HK7	EC53401	Kỹ thuật chuyển mạch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
62	HK7	EC53402	Thí nghiệm Kỹ thuật chuyển mạch	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
63	HK7	EC53403	Điện tử thông tin	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
64	HK7	EC53404	Thí nghiệm Điện tử thông tin	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
65	HK7	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
67	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
68	HK8	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
69	HK8	EC09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
70	HK8	EC83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**61**	**960**	**570**	**390**	**1785**
			Nhóm môn Chuyên ngành		**61**	**960**	**570**	**390**	**1785**
1	HKN	CE43201	Thiết kế số với HDL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HKN	CE43202	Thực hành Thiết kế số với HDL	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
3	HKN	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	CE73325	Xử lý ảnh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	EC53405	Thiết kế mạng	4[2.2.8]	4	60	30	30	120
6	HKN	EC63307	Mạng Microsoft	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HKN	EC63308	Thực hành Mạng Microsoft	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
8	HKN	EC73401	IC Assembly and Test (Công nghệ Chip)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	EC73402	Thực hành IC Assembly and Test (CN Chip)	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
10	HKN	EC73403	Truyền hình internet	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	EC73405	Xử lý số tín hiệu nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	EC73407	Kỹ thuật âm thanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EC73409	Chuyên đề Mạng cisco	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HKN	EC73411	Mạng không dây	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HKN	EC73413	Chuyên đề Mạng viễn thông Việt Nam	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HKN	EC73419	Cấu trúc máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
17	HKN	EC73421	Tổng đài IP	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
18	HKN	EC73423	Thông tin di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HKN	EC73425	Thông tin vô tuyến	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HKN	EC73427	Mạng Linux	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HKN	EC73429	Sửa chữa thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

[2] Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện tử viễn thông, chuyên ngành Mạng máy tính

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**105**	**1860**	**840**	**1020**	**2895**
			Nhóm môn Cơ sở		**55**	**990**	**420**	**570**	**1485**
22	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
23	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
28	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK2	EE23203	Điện tử 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
33	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
38	HK4	EE23209	Điện tử 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
39	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
40	HK4	EE23211	Vi xử lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK4	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
42	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
44	HK5	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**50**	**870**	**420**	**450**	**1410**
47	HK4	EC83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
48	HK5	EC63201	Hệ thống viễn thông	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
49	HK5	EC63303	Truyền số liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	EC63305	Mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
51	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
52	HK5	EE23301	Điện tử công suất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
53	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
54	HK6	EC63307	Mạng Microsoft	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
55	HK6	EC63308	Thực hành Mạng Microsoft	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
56	HK6	EC73419	Cấu trúc máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
57	HK6	EC83402	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
58	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
59	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
61	HK7	EC53405	Thiết kế mạng	4[2.2.8]	4	60	30	30	120
62	HK7	EC53407	Quản trị mạng và hệ thống thông tin	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
63	HK7	EC53408	TH Quản trị mạng và hệ thống thông tin	1[0.1.2]	1	15	0	15	30
64	HK7	EC53409	Lập trình mạng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
65	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
67	HK8	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
68	HK8	EC09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
69	HK8	EC83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**46**	**750**	**420**	**330**	**1320**
			Nhóm môn Chuyên ngành		**46**	**750**	**420**	**330**	**1320**
1	HKN	CE23309	Hệ điều hành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HKN	CE23310	Thực hành Hệ điều hành	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
3	HKN	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	CE73321	Mật mã và an ninh mạng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	CE73322	Thực hành Mật mã và an ninh mạng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
6	HKN	EC53401	Kỹ thuật chuyển mạch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HKN	EC53402	Thí nghiệm Kỹ thuật chuyển mạch	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
8	HKN	EC73401	IC Assembly and Test (Công nghệ Chip)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	EC73402	Thực hành IC Assembly and Test (CN Chip)	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
10	HKN	EC73409	Chuyên đề Mạng cisco	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	EC73411	Mạng không dây	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EC73421	Tổng đài IP	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HKN	EC73427	Mạng Linux	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HKN	EC73429	Sửa chữa thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HKN	EC73431	Mạng nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HKN	EC73433	Đánh giá hiệu năng mạng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
18	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

[3] Ngành Công nghệ kỹ thuật Điện tử viễn thông, chuyên ngành Thiết kế vi mạch

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**106**	**1920**	**840**	**1080**	**2880**
			Nhóm môn Cơ sở		**55**	**990**	**420**	**570**	**1485**
22	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
28	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK2	EE23203	Điện tử 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
31	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
33	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
35	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK4	EE23209	Điện tử 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
41	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
43	HK5	EE23211	Vi xử lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
45	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**51**	**930**	**420**	**510**	**1395**
47	HK4	EC83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
48	HK5	EC63201	Hệ thống viễn thông	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
49	HK5	EC63303	Truyền số liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	EC63305	Mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
51	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
52	HK5	EE23301	Điện tử công suất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
53	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
54	HK6	CE43201	Thiết kế số với HDL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
55	HK6	CE43202	Thực hành Thiết kế số với HDL	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
56	HK6	EC09001	Vật lý linh kiện bán dẫn	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
57	HK6	EC83402	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
58	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
59	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
61	HK7	EC09002	Thiết kế VLSI	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
62	HK7	EC09003	Thực hành Thiết kế VLSI	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
63	HK7	EC09004	Thiết kế vi mạch tương tự	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
64	HK7	EC09005	Thực hành Thiết kế vi mạch tương tự	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
65	HK7	EC63405	IC Assembly and Test	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EC63406	Thực hành IC Assembly and Test	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
67	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
68	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
69	HK8	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
70	HK8	EC09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
71	HK8	EC83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**40**	**615**	**390**	**225**	**1185**
			Nhóm môn Cơ sở		**3**	**45**	**30**	**15**	**90**
1	HKN	CE13203	Cấu trúc máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Chuyên ngành		**37**	**570**	**360**	**210**	**1095**
2	HKN	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HKN	CE73309	Thiết kế số với HDL nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	CE73313	Thiết kế ASIC (Application-Specific Integrated Circuit)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	CE73325	Xử lý ảnh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HKN	EC09006	Python (TH Mô phỏng vi mạch)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HKN	EC09007	FPGA (Field-Programmable Gate Array)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HKN	EC09008	Công nghệ MEMS	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HKN	EC73417	Hệ thống thông tin quang	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	EC73418	Thí nghiệm Thông tin quang	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
12	HKN	EC73421	Tổng đài IP	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EC73427	Mạng Linux	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng: (1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn; (2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo được xây dựng theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, nhằm gắn kết chặt chẽ giữa lý thuyết và thực hành, đồng thời khuyến khích sinh viên phát triển tư duy sáng tạo, năng lực nghiên cứu, kỹ năng nghề nghiệp và thái độ chuyên nghiệp. Cách tiếp cận giảng dạy lấy người học làm trung tâm, kết hợp nhiều phương pháp hiện đại để giúp sinh viên vừa nắm vững kiến thức nền tảng vừa đủ năng lực hội nhập thị trường lao động trong bối cảnh công nghiệp 4.0.

Các phương pháp giảng dạy được triển khai linh hoạt và bổ trợ cho nhau. Ở các môn cơ sở, chú trọng thuyết trình, thảo luận và thí nghiệm; trong các môn chuyên ngành, đẩy mạnh case study, mô phỏng và học theo dự án; ở các học phần đồ án, khóa luận, áp dụng mạnh mẽ học theo vấn đề và nghiên cứu nhóm. Cách kết hợp này đảm bảo sinh viên vừa nắm vững lý thuyết vừa thành thạo kỹ năng nghề nghiệp.

Việc áp dụng đa dạng phương pháp giảng dạy theo định hướng ứng dụng giúp sinh viên ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử Viễn thông giỏi lý thuyết, vững thực hành, sáng tạo trong nghiên cứu, thích ứng nhanh với công nghệ mới và đáp ứng chuẩn đầu ra. Đây là nền tảng để người học phát triển sự nghiệp bền vững trong thời kỳ hội nhập và chuyển đổi số.

Mục tiêu của phương pháp giảng dạy là bảo đảm sinh viên đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, bao gồm:

+ Nắm vững kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành (CĐR_A01, A02).
+ Thành thạo kỹ năng phân tích, thiết kế, vận hành và giải quyết vấn đề kỹ thuật (CĐR_B01, B02, B03).
+ Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và thích nghi trong môi trường đa văn hóa (CĐR_B04).
+ Rèn luyện tinh thần trách nhiệm, kỷ luật, đạo đức nghề nghiệp và năng lực tự học suốt đời (CĐR_C01).

Các phương pháp giảng dạy

[1] Thuyết trình kết hợp thảo luận (Lecture with Discussion)

+ Giảng viên trình bày các kiến thức cốt lõi, kết hợp tình huống thực tiễn, khuyến khích sinh viên đặt câu hỏi, nêu quan điểm và phản biện. Qua đó, sinh viên vừa tiếp thu lý thuyết vừa phát triển tư duy phản biện và kỹ năng giao tiếp học thuật.
+ Mục tiêu CĐR: Giúp sinh viên nắm vững kiến thức nền tảng (A01, A02), phát triển năng lực phân tích và giao tiếp (B01, B04), hình thành thái độ học tập tích cực (C01).

[2] Thực hành – thí nghiệm (Laboratory Practice and Experimentation)

+ Sinh viên trực tiếp tham gia vận hành thiết bị, thí nghiệm và mô phỏng tại phòng thí nghiệm viễn thông, điện tử, mạng máy tính và vi mạch. Hoạt động này giúp củng cố lý thuyết, tăng kỹ năng thao tác, xử lý dữ liệu và rèn tác phong công nghiệp.
+ Mục tiêu CĐR: Giúp sinh viên vận dụng lý thuyết vào thực tế (B01), thành thạo kỹ năng phân tích và xử lý dữ liệu (B02), thiết kế giải pháp an toàn, phù hợp chuẩn kỹ thuật (B03), đồng thời rèn luyện tính kỷ luật và trách nhiệm (C01).

[3] Học theo dự án (Project-based Learning – PBL)

+ Sinh viên làm việc nhóm để thiết kế và triển khai một sản phẩm/dự án gắn với thực tiễn, tích hợp nhiều học phần. Quá trình này rèn luyện năng lực thiết kế, nghiên cứu và bảo vệ kết quả.
+ Mục tiêu CĐR: Giúp sinh viên giải quyết vấn đề phức tạp (B01, B03), phát triển kỹ năng làm việc nhóm và sáng tạo (B04), đồng thời hình thành ý thức trách nhiệm xã hội và tinh thần khởi nghiệp (C01).

[4] Phân tích tình huống (Case Study)

+ Sinh viên tiếp cận tình huống kỹ thuật hoặc quản lý trong lĩnh vực điện tử viễn thông, mạng và vi mạch. Giảng viên hướng dẫn sinh viên phân tích, đánh giá, đưa ra giải pháp.

+ Mục tiêu CĐR: Rèn luyện kỹ năng phân tích dữ liệu, ra quyết định (B02, B03), phát triển tư duy phản biện (B01), nâng cao năng lực thích ứng trong môi trường công nghiệp hiện đại (A02).

[5] Học tập kết hợp (Blended Learning)

+ Kết hợp giữa lớp học trực tiếp và học trực tuyến trên nền tảng LMS, sử dụng tài nguyên số, diễn đàn trao đổi và phần mềm mô phỏng. Sinh viên được khuyến khích tự học, tự nghiên cứu và thảo luận nhóm.
+ Mục tiêu CĐR: Phát triển năng lực tự học và học tập suốt đời (A06, C01), rèn luyện kỹ năng công nghệ số (B02), nâng cao khả năng tiếp cận đa dạng nguồn học liệu (A03).

[6] Học theo vấn đề (Problem-based Learning – PBL)

+ Sinh viên được giao một vấn đề kỹ thuật cụ thể, phải chủ động tìm tài liệu, thảo luận và xây dựng giải pháp. Giảng viên đóng vai trò định hướng và phản biện kết quả.
+ Mục tiêu CĐR: Phát triển năng lực nghiên cứu và giải quyết vấn đề thực tiễn (B01, B02), khả năng sáng tạo giải pháp kỹ thuật (B03), đồng thời rèn luyện sự tự chủ và tinh thần trách nhiệm (C01).

[7] Mô phỏng – mô hình hóa (Simulation-based Learning Method)

+ Sinh viên sử dụng phần mềm chuyên ngành như Matlab, Simulink, HDL, Proteus, Multisim, TIA Portal… để mô phỏng hệ thống, thiết kế vi mạch và kiểm chứng giải pháp trước khi triển khai thực tế.
+ Mục tiêu CĐR: Rèn năng lực thiết kế và phân tích hệ thống (B02, B03), phát triển tư duy hệ thống và khả năng ứng dụng công nghệ hiện đại (A03), góp phần đáp ứng chuẩn nghề nghiệp quốc tế.

13. Phương pháp kiểm tra – đánh giá

Hoạt động kiểm tra – đánh giá giữ vai trò then chốt trong việc xác định mức độ sinh viên đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo. Các hình thức đánh giá được thiết kế đa dạng, triển khai xuyên suốt từ quá trình học tập đến cuối môn học, nhằm phản ánh toàn diện năng lực kiến thức, kỹ năng và thái độ nghề nghiệp. Không chỉ tập trung vào kết quả cuối kỳ, hệ thống đánh giá còn chú trọng theo dõi sự tiến bộ và quá trình rèn luyện, qua đó tạo động lực để sinh viên học tập chủ động, sáng tạo và phát triển bền vững.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá được triển khai theo một chuỗi liên tục và bổ trợ lẫn nhau. Đánh giá quá trình khuyến khích sinh viên tham gia tích cực và rèn kỹ năng mềm; kiểm tra giữa kỳ đóng vai trò cột mốc phản ánh năng lực nền tảng và khả năng ứng dụng cơ bản; thi cuối kỳ xác nhận năng lực tổng hợp và mức độ đạt kiến thức cốt lõi; báo cáo thí nghiệm – thực hành là minh chứng cụ thể cho kỹ năng vận dụng thực tiễn; dự án và đồ án môn học kiểm chứng năng lực tích hợp, sáng tạo; cuối cùng, thực tập và khóa luận tốt nghiệp thể hiện năng lực toàn diện, gắn kết trực tiếp với môi trường nghề nghiệp.

Nhờ sự kết hợp này, hệ thống kiểm tra – đánh giá vừa đảm bảo tính khách quan, minh bạch, vừa phản ánh chính xác mức độ sinh viên đạt chuẩn đầu ra về kiến thức – kỹ năng – thái độ, đồng thời tạo động lực để người học phát triển liên tục.

Hệ thống kiểm tra – đánh giá của chương trình đào tạo ngành Công nghệ Kỹ thuật Điện tử Viễn thông được xây dựng khoa học, toàn diện và định hướng ứng dụng. Mỗi hình thức đánh giá đều gắn chặt với mục tiêu phục vụ chuẩn đầu ra, đảm bảo sinh viên không chỉ đạt yêu cầu học thuật

mà còn hình thành đầy đủ năng lực nghề nghiệp, kỹ năng sáng tạo và tinh thần trách nhiệm xã hội, sẵn sàng tham gia thị trường lao động trong kỷ nguyên công nghiệp 4.0.

Mục tiêu của hệ thống kiểm tra – đánh giá là đảm bảo sinh viên đạt chuẩn đầu ra của chương trình. Cụ thể, đánh giá giúp đo lường năng lực tiếp thu và vận dụng kiến thức cơ sở – chuyên ngành (A01, A02, A03), kiểm chứng khả năng phân tích, thiết kế, thực hành và giải quyết vấn đề (B01, B02, B03), phát triển kỹ năng giao tiếp, hợp tác và thích ứng (B04), đồng thời rèn luyện tính kỷ luật, tinh thần trách nhiệm và thái độ nghề nghiệp (C01).

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá

[1] Đánh giá quá trình

+ Đánh giá quá trình được thực hiện trong suốt học kỳ thông qua điểm chuyên cần, sự tham gia thảo luận, bài tập nhỏ, tiểu luận ngắn hoặc thuyết trình nhóm. Hình thức này chú trọng sự tham gia tích cực và thái độ học tập, đồng thời phản ánh mức độ chuẩn bị, khả năng giao tiếp học thuật và hợp tác nhóm của sinh viên.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Rèn luyện tính kỷ luật, trách nhiệm và thái độ học tập tích cực (C01);
  - Phát triển kỹ năng tự học, nghiên cứu (A02);
  - Củng cố kỹ năng phản biện, giao tiếp và hợp tác (B01, B04).

[2] Kiểm tra giữa kỳ

+ Kiểm tra giữa kỳ được tổ chức vào khoảng giữa học kỳ dưới nhiều hình thức: bài thi viết, bài tập lớn, thực hành trong phòng thí nghiệm hoặc mô phỏng. Nội dung kiểm tra tập trung vào phần kiến thức và kỹ năng đã học trong nửa đầu học kỳ. Hình thức này giúp giảng viên và sinh viên đánh giá tiến độ học tập, đồng thời phát hiện những lỗ hổng kiến thức để kịp thời điều chỉnh.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Xác nhận năng lực nắm vững kiến thức nền tảng và cơ sở ngành (A01, A02);
  - Phát triển khả năng phân tích và vận dụng lý thuyết để giải quyết các bài toán kỹ thuật cơ bản (B01, B02).

[3] Thi cuối kỳ

+ Thi cuối kỳ là hình thức đánh giá tổng hợp được tổ chức sau khi kết thúc môn học. Tùy theo tính chất học phần, thi cuối kỳ có thể là thi viết, thi vấn đáp, kiểm tra thực hành hoặc mô phỏng trên phần mềm chuyên dụng. Nội dung thi bao quát toàn bộ môn học, từ lý thuyết đến ứng dụng thực tế, nhằm đo lường năng lực toàn diện.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Đánh giá năng lực tổng hợp và hệ thống hóa kiến thức (A02, A03);
  - Kiểm chứng khả năng giải quyết vấn đề kỹ thuật phức tạp và đề xuất giải pháp tối ưu (B01, B03);
  - Rèn luyện tư duy logic và khả năng vận dụng trong bối cảnh mới (B02).

[4] Báo cáo thí nghiệm – thực hành

+ Trong học phần thí nghiệm, thực hành và thực tập, sinh viên phải nộp báo cáo sau mỗi buổi học. Báo cáo yêu cầu trình bày mục tiêu, cơ sở lý thuyết, quy trình, kết quả đo đạc, phân tích và kết luận. Hình thức này giúp giảng viên đánh giá khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn, sự chính xác trong thao tác kỹ thuật và kỹ năng trình bày khoa học.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:

- Rèn luyện kỹ năng đo đạc, xử lý dữ liệu, viết báo cáo khoa học (B02);
- Vận dụng kiến thức lý thuyết để giải thích hiện tượng kỹ thuật (B01, B03);
- Hình thành tác phong làm việc cẩn trọng, chính xác và chuyên nghiệp (C01).

[5] Đánh giá dự án, đồ án môn học

+ Các học phần dự án và đồ án môn học yêu cầu sinh viên nghiên cứu, thiết kế và triển khai sản phẩm cụ thể như mô hình, phần mềm, hệ thống kỹ thuật hoặc vi mạch. Sinh viên được đánh giá qua chất lượng sản phẩm, báo cáo viết và phần bảo vệ trước hội đồng. Đây là hình thức đánh giá mang tính tích hợp, gắn chặt với thực tiễn nghề nghiệp.

+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Phát triển năng lực thiết kế, sáng tạo, giải quyết vấn đề liên ngành (A02, B01, B03);
  - Rèn kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp và thuyết trình (B04);
  - Nâng cao tinh thần trách nhiệm nghề nghiệp và ý thức xã hội (C01).

[6] Thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp

+ Thực tập tốt nghiệp và khóa luận/đồ án tốt nghiệp là giai đoạn tổng hợp cuối cùng, giúp sinh viên khẳng định năng lực trước khi ra trường. Sinh viên được tham gia làm việc tại doanh nghiệp hoặc viện nghiên cứu, thực hiện nhiệm vụ thực tế dưới sự hướng dẫn của giảng viên và cán bộ chuyên môn. Kết quả được đánh giá qua báo cáo chi tiết, nhận xét của đơn vị thực tập và phần bảo vệ trước hội đồng khoa học.

+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Đo lường năng lực toàn diện trong môi trường thực tế (B01, B02, B03);
  - Khẳng định kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp (A02, A03);
  - Đánh giá kỹ năng nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn, hợp tác nhóm và đạo đức nghề nghiệp (B04, C01).

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.

+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ----------Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    ° Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    ° **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    ° **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    ° **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt:**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ---------- 0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).

+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học tự nhiên:**

[EE13107] Tin học cho ngành điện ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức, kỹ năng ứng dụng tin học vào các công việc văn phòng và chuyên ngành điện, điện tử, viễn thông, máy tính. Sinh viên có thể thực hiện soạn thảo và trình bày văn bản bằng Word; quản lý số liệu, trình bày bảng tính dùng Excel; trình chiếu thuyết trình dùng Powerpoint; giải quyết và kiểm chứng kết quả các bài toán dùng Matlab, lập trình cơ bản và mô phỏng mạch dùng Proteus và Arduino.

[EE13113] Toán Kỹ thuật điện 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Ma trận.
  - Hệ phương trình tuyến tính.
  - Chuỗi Fourier.
  - Biến đổi Fourier.

[EE13115] Toán Kỹ thuật điện 2 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Phương trình vi phân LTI.
  - Biến đổi Laplace.
  - Phương trình sai phân LTI.
  - Biến đổi z.

[EE13117] Toán kỹ thuật điện 3 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Hàm nhiều biến.
  - Giải tích vector.

[BA19009] Xác suất thống kê ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học được kết cấu thành hai phần tương đối độc lập về cấu trúc nhưng có liên quan chặt chẽ về nội dung. Phần xác suất nhằm cung cấp các kiến thức cơ bản về xác suất – cơ sở toán học của thống kê, bao gồm xác suất căn bản, biến ngẫu nhiên và một số phân phối xác suất rời rạc và liên tục thông dụng. Phần thống kê giới thiệu các phương pháp dùng để tóm tắt và trình bày dữ liệu bằng bảng và đồ thị; tóm tắt dữ liệu bằng các đặc trưng đo lường; ước lượng, kiểm định giả thuyết về một tham số tổng thể và hồi quy tuyến tính đơn giản.
+ Sinh viên sẽ sử dụng Microsoft Excel và Excel Add-ins để xử lý và phân tích dữ liệu. Excel được chọn dùng vì nó phổ biến và dễ sử dụng.

[EE23107] Vật lý cho ngành điện ---------- 3[2.1.6]

+ Tuy môn học này nằm trong phần kiến thức giáo dục đại cương, nhưng cũng có thể xem đây là kiến thức cơ sở ngành, với mục đích trang bị kiến thức cơ bản, làm nền tảng cho nhiều môn học chuyên ngành trong ngành điện. Ngoài kiến thức lý thuyết, phối hợp với học phần thí nghiệm, môn học còn hỗ trợ một phần về kỹ năng giải quyết các vấn đề liên quan trong ngành điện.

[EE23108] Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện ---------- 1[0.1.1]

+ Khảo sát, phân tích các hiện tượng vật lý qua mô phỏng mạch điện có các phần tử R, L, C, qua mô hình biểu diễn tác động của lực từ lên dây dẫn trong các điều kiện khác nhau, mô hình hệ kính phân cực ánh sáng, … Qua đó sinh viên nâng cao kỹ năng đo đạc, phương pháp phân tích và trình bày kết quả dữ liệu thu thập được bằng bảng biểu, đồ thị một cách khoa học làm nền tảng cho việc học tập và nghiên cứu các môn học sau.

[3] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học xã hội**

[GS19007] Tiếng Anh 1---------- 2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2---------- 2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3---------- 2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4---------- 2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin ---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.

+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin ---------- 2[2.0.4]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học ---------- 2[2.0.4]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ---------- 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ---------- 2[2.0.4]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh;

về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Cơ sở ngành**

[EE14101] Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử ---------- 3[2.1.6]

+ Là môn học bắt buộc thuộc khối kiến thức cơ sở ngành với thời lượng 3 tín chỉ (45 tiết), áp dụng cho sinh viên khoa Điện – Điện tử. Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức căn bản liên quan đến nghề nghiệp kỹ sư cùng một số kỹ năng cần thiết làm cơ sở xây dựng, rèn luyện và nâng cao nhận thức, kỹ năng cá nhân cũng như có khả năng tự học để phát triển bản thân đồng thời định hướng các hoạt động nghề nghiệp phù hợp với đạo đức, với sự phát triển của xã hội.

[EE13109] Mạch điện 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học bao gồm kiến thức về các định luật Kirchhoff 1, định luật Kirchhoff 2, các phương pháp phân tích mạch: phép biến đổi tương đương, phương pháp điện áp nút, phương pháp dòng mắt lưới. Các định lý về mạch: định lý Thevenin - Norton, định lý xếp chồng, định lý cân bằng công suất. Áp dụng số phức để giải bài toán xác lập điều hòa. Mạch hỗ cảm, Mạch ba pha đối xứng và không đối xứng. Mạng hai cửa, các hệ phương trình trạng thái, phân loại, cách nối và các thông số làm việc của mạng hai cửa.

[EE13104] Thí nghiệm Mạch điện ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên kiểm chứng lại các định luật trong mạch điện một chiều, mạch xoay chiều, mạch một pha, mạch ba pha, … nhằm giúp sinh viên cũng cố kiến thức lý thuyết để hiểu rõ hơn các khái niệm về mạch điện; cách phân tích mạch và các phương pháp biến đổi mạch.

[EE23101] Ngôn ngữ lập trình C/C++ ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp sơ lượt về máy tính, các hệ thống số, giải thuật ở pseudo code các thành phần của chương trình C++, các loại data của C++, các cấu trúc điều khiển, cách sử dụng các hàm có sẵn của C++, và cách xây dựng các hàm của người sử dụng, cách xây dựng các chương trình ứng dụng dành cho toán, mạch điện.

[EE23102] Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++ ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học này trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về kỹ thuật lập trình, các thuật toán lập trình ngôn ngữ cấp cao. Các vấn đề cụ thể được minh họa qua phần mềm DEV - C++. Các nội dung chính bao gồm: Các phép toán trên C/C++, vòng lặp, hàm, chuỗi, … Ứng dụng các nội dung trên vào các bài toán cụ thể.

[EE13111] Mạch điện 2 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học bao gồm kiến thức về phân tích mạch trong miền thời gian: áp dụng phương pháp tích phân kinh điển, phương pháp toán tử Laplace. Phân tích mạch trong miền tần số: áp dụng phương pháp chuỗi Fourier; hàm truyền đạt; giản đồ Bode. Mạch phi tuyến: các phần tử không tuyến tính; phương pháp phân tích mạch không tuyến tính.

[EE23203] Điện tử 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu đặc tính của các linh kiện điện tử cơ bản (Điện trở, Tụ điện, Cuộn dây, Diode, BJT, JFET, MOSFET, SCR, TRIAC, DIAC); cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các linh kiện; áp dụng trong các mạch điện tử cơ bản, tính toán phân cực và thông số cơ bản của mạch khuếch đại.

[EE23204] Thí nghiệm Điện tử 1 ---------- 1[0.1.1]

+ Nhận dạng, đo đạc kiểm tra các linh kiện cơ bản dùng trong lĩnh vực điện tử. Hướng dẫn phương pháp tra cứu các thông số của linh kiện trong sổ tay kỹ thuật và trên mạng internet. Khảo sát đặc tuyến làm việc của các linh kiện trên Kit thí nghiệm có dùng thiết bị đo kiểm tra (máy phát sóng, dao động ký, VOM, …). Khảo sát mạch ứng dụng cơ bản.

[EE09037] Thực tập Điện ---------- 2[1.1.3]

+ Môn học giúp cho sinh viên tìm hiểu về kỹ thuật an toàn – lắp đặt thiết bị điện; thực hiện được các nội dung về quy trình, phương pháp thi công lắp đặt điện cơ bản và nâng cao, kiểm tra chất lượng sau khi thi công lắp đặt.

[EE09038] Vẽ kỹ thuật với CAD ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên những hiểu biết về CAD (Computer Aided Design) và cách thể hiện theo đúng quy cách trên một bản vẽ kỹ thuật thông qua các kiến thức về: tỉ lệ, kích thước, các hình chiếu, hình cắt, mặt cắt, …

[EE23201] Tín hiệu và hệ thống ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức về các phương pháp biểu diễn giải tích tín hiệu, các phương pháp phân tích tín hiệu và hệ thống LTI. phân tích tín hiệu và hệ thống LTI trong miền thời gian và miền tần số, phân tích và khảo sát trong miền thời gian và miền tần số các dạng tín hiệu điều chế ứng dụng trong các lĩnh vực Điện - Điện tử, Điện tử - Viễn thông, Điều khiển tự động, Kỹ thuật máy tính.

[EE23205] Kỹ thuật số ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ thống số đếm và các loại mã hóa, các kiến thức để biểu diễn, biến đổi, rút gọn và phân tích hàm Boole (Hàm Logic), các kiến thức về các cổng Logic cơ bản, các hàm Logic cơ bản. Các phần tử nhớ: Flip – Flop, mạch tuần tự. Môn học đưa ra các phương pháp phân tích và thiết kế mạch tổ hợp cũng như mạch tuần tự.

[EE23206] Thí nghiệm Kỹ thuật số ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên làm quen thực tế với các vi mạch số có liên quan đến phần kiến thức được giảng dạy ở môn Kỹ thuật số như: cổng logic, các mạch tích hợp, các vi mạch đếm, … Sinh viên có thể vận dụng để tìm hiểu hay thiết kế một số mạch số đơn giản, làm tiền đề phục vụ cho các môn chuyên ngành và đồ án môn học sau này.

[EE09039] Thực tập Điện tử ---------- 2[1.1.3]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về một số linh kiện điện tử cơ bản, phân tích sơ đồ nguyên lý và lắp ráp từ sơ đồ nguyên lý thành một mạch thực tế để hoạt động được, kỹ năng thiết kế một board mạch điện tử, các kỹ năng làm việc trên thực tế, sử dụng các công cụ để thực tập, kỹ năng làm việc nhóm.

[EE23209] Điện tử 2 ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về đáp ứng tần số của mạch khuếch đại tín hiệu nhỏ. Các dạng mạch khuếch đại công suất âm tần và mạch khuếch đại Op - amp.

[EE23210] Thí nghiệm Điện tử 2 ---------- 1[0.1.1]

+ Thực hiện các thí nghiệm mạch điện tử nâng cao: các mạch khuếch đại da tầng, mạch lọc, điều khiển pha, ... Hướng dẫn sinh viên từng bước sử dụng một số phần mềm mô phỏng: Multisim, Proteus, … Cấp điện thực tế và sử dụng các thiết bị đo (máy phát sóng, dao động ký, VOM, ...) để khảo sát hoạt động của mạch điện tử.

[EE13303] Kỹ thuật đo---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu tổng quan về kỹ thuật đo lường; các đối tượng đo lường; các phương pháp đo và phân loại máy đo; đánh giá sai số của phép đo; các loại cơ cấu hiển thị. Môn học trình bày nguyên lý và phương pháp đo các đại lượng như: dòng điện, điện áp, công suất, điện năng, hệ số công suất, góc lệch pha, tần số; đo các thông số mạch điện như điện trở, điện dung, điện cảm.

[EE13304] Thí nghiệm Kỹ thuật đo---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên làm quen với các thiết bị đo, quan sát thực tế cấu tạo của máy đo. Thực hiện phương pháp đo các đại lượng điện và không điện như: điện áp, dòng điện, điện trở, điện dung, điện cảm, công suất, nhiệt độ, khối lượng, cường độ ánh sáng.

[EE23213] Hệ thống điều khiển tự động ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về hệ thống điều khiển tự động, mô tả toán học miền thời gian, miền tần số, khảo sát tính ổn định, đặc tính tần số, đánh chất lượng hệ thống, thiết kế hệ thống điều khiển liên tục.

[EE23214] Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giới thiệu cấu trúc PLC, tập trung vào PLC họ Siemens S7-300 và S7-1200. Các phương pháp lập trình và tập lệnh PLC sử dụng phần mềm TIA Portal: logic bit, lệnh số học, bộ định thời, bộ đếm. Các lệnh về hàm công nghệ, hàm truyền thông, các lệnh về xử lý tín hiệu analog. Sinh viên tự cài đặt phần mềm TIA Portal để làm bài tập và mô phỏng.

[EE13301] Quản lý doanh nghiệp nhỏ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học truyền đạt các kiến thức thực tế về các khái niệm như doanh nghiệp là gì, hình thức tổ chức doanh nghiệp, vai trò của các hoạt động chính của một doanh nghiệp như quản trị marketing, quản trị sản xuất, quản trị tài chính, quản trị nhân sự. Để quản trị doanh nghiệp hiệu quả cần phải tiến hành các chức năng hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, thực hiện và kiểm soát. Ngoài ra sinh viên cũng được trang bị các phương pháp ra quyết định và các yếu tố quan trọng khác ảnh hưởng đến sự cạnh tranh cũng như uy tín của doanh nghiệp như vấn đề quản lý chất lượng và công nghệ, văn hóa và đạo đức doanh nghiệp, trách nhiệm đối với xã hội và cộng đồng. Cách quản lý doanh nghiệp sao cho có hiệu quả nhất ; là cẩm nang cho sinh viên bắt đầu muốn khởi nghiệp ứng dụng thực tế trong các lĩnh vực điện – điện tử, điện tử – viễn thông và công nghệ thông tin.

[EE23211] Vi xử lý---------- 3[2.1.6]

+ Môn học này trang bị cho người học các nội dung về vai trò chức năng của vi xử lý, hệ thống vi xử lý.
+ Vi điều khiển, ưu và nhược điểm khi sử dụng vi điều khiển, cấu trúc bên trong và bên ngoài vi điều khiển.
+ Ngôn ngữ lập trình Assembly, ngôn ngữ C để lập trình cho vi điều khiển, các mạch ứng dụng vi điều khiển.
+ Các chức năng: timer/counter, ngắt, truyền dữ liệu của vi điều khiển.

[EE23212] Thí nghiệm Vi xử lý ---------- 1[0.1.1]

+ Kiến thức nền tảng về kỹ thuật vi xử lý, các kỹ thuật lập trình cơ bản trên kit thí nghiệm với các ngoại vi cho trước:
  - Kỹ thuật tạo trễ, vòng lặp.
  - Giao tiếp led đơn, nút nhấn, dip switch, led 7 đoạn, ma trận led và LCD.
  - Các chức năng đặc biệt của 8051 như port nối tiếp, ngắt.

[EE23303] Xử lý tín hiệu số---------- 3[2.1.6]

+ Môn học đưa ra các phương pháp biểu diễn tín hiệu và hệ thống trong các miền không gian như thời gian, tần số, miền z, … Các phương pháp phân tích tín hiệu, phân tích hệ thống trong các miền không gian khác nhau. Các phương pháp biến đổi tín hiệu từ miền không gian này qua miền không gian khác. Áp dụng các phương pháp biến đổi cho việc phân tích và thiết kế hệ thống xử lý tín hiệu.

[EE23304] Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số---------- 1[0.1.1]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về sử dụng phần mềm kết hợp với các thiết bị phần cứng trong xử lý tín hiệu. Phương pháp biểu diễn, phân tích tín hiệu trong các miền không gian như thời gian, tần số, … Biểu diễn và phân tích hệ thống xử lý thông tin trong miền thời gian, miền tần số, miền z, … Phân tích, đánh giá các đặc tính các hệ thống xử lý thông tin. Thiết kế và mô phỏng, đánh giá các hệ thống xử lý tín hiệu.

[5] Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Chuyên ngành

[EE23301] Điện tử công suất---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trước: [EE23203] Điện tử 1
+ Môn học song hành: [EE23302] Thí nghiệm Điện tử công suất
+ Môn học trình bày sơ lược cấu tạo, hoạt động và ứng dụng của các linh kiện điện tử công suất; và sơ đồ nguyên lý, cách hoạt động, các thông số và tính toán để tạo ra một nguồn điện phù hợp với nhu cầu từ nguồn điện có sẵn. Các vấn đề sẽ đi từ đơn giản đến phức tạp: chỉnh lưu một pha đến ba pha, các kiểu và linh kiện biến đổi áp một chiều, xoay chiều, các bộ nghịch lưu và biến tần.

[EE23302] Thí nghiệm Điện tử công suất---------- 1[0.1.1]

+ Môn học trước: [EE23203] Điện tử 1
+ Môn học song hành: [EE23301] Điện tử công suất
+ Môn học củng cố kiến thức về cấu tạo, hoạt động và ứng dụng của các linh kiện điện tử công suất; và sơ đồ nguyên lý, cách hoạt động, các thông số và tính toán để tạo ra một nguồn điện phù hợp với nhu cầu từ nguồn điện có sẵn.

[EC63303] Truyền số liệu ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trước: [EE23205] Kỹ thuật số
+ Môn học này gồm hai nội dung lớn: những nguyên lý cơ bản nhất về truyền số liệu và phần kiến thức về mạng. Trong đó bao gồm nhiều chủ đề như: mô hình OSI, TCP; khái niệm giao thức; các chuẩn, giao thức của mạng cục bộ (LAN), mạng diện rộng (WAN), nguyên tắc về truyền thông, các giải thuật định tuyến, nén số liệu, phát hiện và sửa lỗi, điều khiển luồng, bảo mật mạng và toàn vẹn số liệu, …

[EC63305] Mạng máy tính ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những kiến thức tổng quát về mạng máy tính, tổ chức và hoạt động của một hệ thống mạng. Kiến trúc phân tầng trong mô hình mạng (OSI và TCP/IP) và các giao thức mạng tại các tầng. Các khái niệm cơ bản về thiết bị mạng, vai trò và cách thức hoạt động trong môi trường mạng.

[EC63306] Thực hành Mạng máy tính---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên rèn luyện những kỹ năng thực hành trên các sản phẩm của Microsoft (hệ điều hành Windows, hệ điều hành Windows Server). Sinh viên sẽ thực hành cài đặt, cấu hình, quản trị mạng (quản trị người dùng, quản trị tài nguyên, quản trị các

dịch vụ mạng) trên một hệ điều hành mạng cụ thể với sự hỗ trợ của các thiết bị mạng chuyên dụng.

[EC63201] Hệ thống viễn thông ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trước: [EE23201] Tín hiệu và hệ thống
+ Nội dung chủ yếu bao gồm:
  - Phần phát: xử lý thông tin từ nguồn tin, có cả phần mã hóa thông tin và đưa lên kênh truyền.
  - Phần kênh truyền: kênh truyền tin với môi trường truyền có thể là dây song hành, cáp đồng trục, sợi quang, hoặc truyền vô tuyến.
  - Phần thu: thực hiện nhận tin tức từ kênh truyền và phục hồi lại tin tức đã được mã hóa ở phần phát, sau đó gởi tín hiệu sau cùng đến người dùng.

[EE73423] Hệ thống nhúng ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trước: [EE23211] Vi xử lý
+ Môn học song hành: [EE73428] Thực hành Hệ thống nhúng
+ Môn học giới thiệu về hệ thống nhúng và lập trình hệ thống nhúng, tập trung vào vi xử lý học ARM CORTEX M4, lập trình dùng ngôn ngữ C.

[EE73428] Thực hành Hệ thống nhúng---------- 1[0.1.1]

+ Môn học song hành: [EE73423] Hệ thống nhúng
+ Giúp người học hiểu rõ và triển khai mô hình hệ thống nhúng sử dụng nền tảng Arduino. Người học hiểu các kết nối vi điều khiển với các thiết bị ngoại vi thông qua việc lập trình các khối giao tiếp từ vi điều khiển. Người học biết lập trình hệ thống nhúng dùng ngôn ngữ lập trình C/C++ và các thư viện hỗ trợ trên Arduino.

[EC73417] Hệ thống thông tin quang ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học bao gồm kiến thức về hệ thống thông tin sợi dẫn quang: nguyên lý truyền tin sợi dẫn quang; chức năng, hoạt động và cấu trúc cơ bản của các khối cấu tạo nên hệ thống thông tin sợi quang; mạng cáp quang; các thuật ngữ trong thông tin sợi quang; một số thiết kế cơ bản dùng trong các mạch thu phát quang.
+ Nội dung môn học tập trung theo hướng ứng dụng triển khai, phù hợp với nhu cầu thực tế tại Việt Nam.

[EC73418] Thí nghiệm Hệ thống thông tin quang ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học này giúp sinh viên hiểu rõ hơn về các hệ thống truyền dẫn tín hiệu tương tự và số qua sợi dẫn quang, các vấn đề cơ bản về nguồn thu và phát quang, các mạch thu và phát bằng ánh sáng hồng ngoại và đo dải thông của một hệ thống thông tin qua sợi dẫn quang. Hướng dẫn sinh viên lắp, kiểm tra và đo thử các thông số liên quan đến hệ thống truyền dẫn thông tin qua sợi dẫn quang.

[EC53401] Kỹ thuật chuyển mạch---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học bao gồm ba phần chính:
  - Cung cấp các kiến thức tổng quan về hệ thống chuyển mạch: định nghĩa, cấu trúc, phân loại; vai trò và vị trí của hệ thống chuyển mạch trong hạ tầng mạng viễn thông.
  - Trình bày về cấu tạo, nguyên lý hoạt động của tổng đài, quy trình xử lý cuộc gọi của tổng đài và các dịch vụ tổng đài.
  - Trình bày về kiến trúc, nguyên lý và kỹ thuật định tuyến của các hệ thống chuyển mạch: chuyển mạch kênh, chuyển mạch gói, chuyển mạch ATM, chuyển mạch IP, MPLS.

[EC53402] Thí nghiệm Kỹ thuật chuyển mạch ---------- 1[0.1.1]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về kỹ thuật chuyển mạch, nguyên lý hoạt động tổng đài nội bộ, nguyên lý mạch thuê bao, ... Các nội dung chính bao gồm:
  - Nguyên lý hoạt động tổng đài nội bộ.
  - Lập trình cài đặt tổng đài nội bộ từ bàn KEY và từ máy tính.
  - Phân tích hoạt động của mạch giao tiếp thuê bao.
  - Khảo sát hoạt động của chuyển mạch tương tự.
  - Khảo sát hoạt động của chuyển mạch số TST.
  - Cấu hình và khai thác tổng đài IP.

[EC63301] Ăng ten truyền sóng ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học bao gồm các vấn đề cơ bản về lan truyền sóng trên dây dẫn như: hiện tượng phản xạ và hệ số phản xạ, hiện tượng sóng đứng và tỷ số sóng đứng điện áp, lan truyền sóng trong không gian tự do. Song song đó, môn học cũng giới thiệu các thông số cơ bản của anten, nguyên lý hoạt động của một số loại anten đơn giản, trình bày các phương pháp tính toán và sử dụng các loại anten dùng trong các hệ thống thông tin vô tuyến.

[EC53403] Điện tử thông tin ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học bao gồm các vấn đề cơ bản trong truyền thông tin bằng sóng điện từ, các mạch chính trong máy phát và máy thu. Ngoài ra còn giới thiệu và phân tích chức năng các mạch trong các máy phát và máy thu đang sử dụng trên thực tế.

[EC53404] Thí nghiệm Điện tử thông tin ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học này giúp sinh viên hiểu rõ hơn các mạch trong máy phát và máy thu của hệ thống thông tin vô tuyến. Hướng dẫn sinh viên lắp, kiểm tra, đo thử các mạch trong máy phát và máy thu như: Mạch lọc, mạch dao động, mạch cộng hưởng, các điều chế và giải điều chế AM - FM, vòng khóa pha (PLL).

[EC73415] Lập trình cho thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học tập trung vào cách thức lập trình ứng dụng (application) cho các thiết bị di động (điện thoại, máy tính bảng, television, đồng hồ, các thiết bị trên ô tô) chạy hệ điều hành Android.

[EC53405] Thiết kế mạng ---------- 4[2.2.8]

+ Môn học cung cấp các kỹ thuật phân tích và thiết kế một hệ thống mạng Intranet ứng với các tầng trong mô hình OSI, tập trung ở các tầng vật lý, tầng liên kết dữ liệu, tầng mạng và tầng ứng dụng.

[EC63307] Mạng Microsoft ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp kiến thức về hệ thống Windows, từ ứng dụng Windows trên các máy trạm (Users) đến nền tảng Windows Server cho các máy chủ chuyên dụng. Kiến thức và kỹ năng thực hành về hệ điều hành Windows Server 2016 cũng như các ứng dụng mạng trên hệ điều hành này như Active Directory, DNS, DHCP, VPN, …

[EC63308] Thực hành Mạng Microsoft ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên rèn luyện những kỹ năng thực hành trên các sản phẩm của Microsoft (hệ điều hành Windows client, hệ điều hành Windows Server). Sinh viên sẽ thực hành cài đặt, cấu hình, quản trị mạng (quản trị người dùng, quản trị tài nguyên, quản trị các dịch vụ mạng, quản lý triy cập, …) trên một hệ điều hành mạng cụ thể với sự hỗ trợ của các thiết bị mạng chuyên dụng.

[EC73419] Cấu trúc máy tính ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về tổ chức và cấu trúc của máy tính, bao gồm các thành phần của máy tính, cách thức hoạt động cũng như sự tương tác giữa chúng.

[EC53407] Quản trị mạng và hệ thống thông tin ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học đề cập cho sinh viên các kỹ thuật quản trị mạng trên Windows/Linux: quản lý user, cấu hình file sever, DHCP server, DNS server, mail server, quản lý truy cập từ xa, …

[EC53408] Thực hành Quản trị mạng và hệ thống thông tin ---------- 1[0.1.2]

+ Môn học hướng người học đến công việc quản trị mạng thông tin cho một mô hình doanh nghiệp vừa và nhỏ: Từ việc tự cài đặt các máy chủ file, mail, Web, FTP, tường lửa, … Tạo các tài khoản người dùng, phân quyền truy cập và quản lý cho các nhóm; kết nối hệ thống thông tin theo một số mô hình mạng cụ thể; đến việc triển khai, vận hành và quản lý các dịch vụ đến từng người dùng mạng.

[EC53409] Lập trình mạng ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học tìm hiểu hoạt động của chồng giao thức TCP-IP. Dùng ngôn ngữ lập trình Python và các thư viện giao tiếp mạng để xây dựng các chương trình trao đổi dữ liệu giữa client với server. Lập trình các phương thức RPC (Remote Procedure Call) cho các chương trình server và client. Lập trình giao tiếp API (Application Programming Interface) với các dịch vụ Web. Lập trình các ứng dụng mạng điều khiển thiết bị giao tiếp mạng như Modbus-TCP, MQTT.

[DH04_01] Vật lý linh kiện bán dẫn---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về cấu trúc tinh thể và cấu trúc năng lượng của một số chất bán dẫn, nồng độ hạt dẫn cân bằng, hàm phân bố, các phương trình, hàm sóng điện tử, độ dẫn diện, độ dẫn nhiệt, các hiệu ứng nhiệt điện, hiệu ứng Hall, hiệu ứng từ trong bán dẫn. Môn học cũng giới thiệu về cấu trúc, đặc tính, cách chế tạo linh kiện tích hợp thụ động và linh kiện tích hợp tích cực.

[CE43201] Thiết kế số với HDL ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp kiến thức về ngôn ngữ mô tả phần cứng HDL và cách thức sử dụng HDL để mô tả các thiết kế mạch tổ hợp, mạch tuần tự, máy trạng thái FSM và ASM.

[CE43202] Thực hành Thiết kế số với HDL ---------- 1[0.1.1]

+ Sinh viên sử dụng được ngôn ngữ mô tả phần cứng HDL để mô tả các thiết kế mạch tổ hợp, mạch tuần tự, máy trạng thái FSM và ASM.

[DH04_02] Thiết kế VLSI ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về cách thiết kế CMOS từ thiết kế luận lý, thiết kế vật lý, đến chế tạo, đóng gói và kiểm tra. Môn học còn giúp sinh viên biết được các đặc tính của transistor MOS, công nghệ xử lý CMOS để chế tạo ra chip, các mô hình trễ và xác định độ trễ theo từng mô hình, cuối cùng là giới thiệu về các loại công suất tĩnh, công suất động và cách tối ưu công suất trong thiết kế VLSI.

[DH04_03] Thực hành Thiết kế VLSI---------- 1[0.1.1]

+ Môn học này hướng dẫn sinh viên sử dụng phần mềm EDA để thiết kế và mô phỏng các cổng logic cơ bản như NOT, NAND, NOR, cũng như Flip-Flop (DFF). Sinh viên sẽ học cách xây dựng sơ đồ nguyên lý, vẽ layout, kiểm tra DRC/LVS, trích xuất ký sinh, đo đạc các tham số hiệu năng như delay, power consumption, và tối ưu hóa thiết kế.

[DH04_04] Thiết kế vi mạch tương tự ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức liên quan đến thiết kế IC tương tự, các đặc trưng cơ bản của transistor trường MOSFET, các khái niệm, thuật ngữ chuyên ngành trong thiết kế vi mạch và công nghệ CMOS.
+ Môn học cũng giới thiệu về cách thiết kế các vi mạch khuếch đại đơn tầng, đa tầng, mạch dòng gương, mạch so sánh, các phương pháp phân tích mạch sử dụng tín hiệu lớn, tín hiệu nhỏ, đáp ứng tần số và độ ổn định của mạch.

[DH04_05] Thực hành Thiết kế vi mạch tương tự---------- 1[0.1.1]
+ Môn học này hướng dẫn sinh viên sử dụng phần mềm EDA để thiết kế, mô phỏng, layout các vi mạch tương tự cơ bản. Khảo sát hoạt động của các vi mạch trên thông qua việc phân tích chế độ DC, AC, mô phỏng trong miền thời gian, miền tần số.

[EC73401] IC Assembly and Test (Công nghệ Chip) ---------- 3[2.1.6]
+ Môn học cung cấp kiến thức về quy trình chế tạo chip, các loại vỏ chip, các công đoạn chính trong quy trình đóng vỏ chip, các khối chức năng trong một thiết bị kiểm tra chip cơ bản. Cuối cùng là giới thiệu các tiêu chuẩn để đánh giá chất lượng chip thành phẩm trước khi đóng hộp hoặc đưa ra thị trường.

[EC73402] Thực hành IC Assembly and Test (Thực hành Công nghệ Chip)---------- 1[0.1.1]
+ Môn học gồm các kiến thức cơ bản về IC, đặc tuyến của linh kiện thụ động, linh kiện tích cực, các mạch số, mạch analog. Sau cùng là các phương pháp để kiểm tra IC.

[EC83301] Đồ án môn học 1 ---------- 1[0.1.1]
+ Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức cơ bản về điện tử, viễn thông, máy tính.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành.

[EC83402] Đồ án môn học 2 ---------- 1[0.1.1]
+ Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức nâng cao về điện tử, viễn thông, máy tính.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và thực hiện Đồ án tốt nghiệp.

[6] **Nhóm môn học tự chọn**

[EE09036] Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành---------- 3[2.1.6]
[EE09045] Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành---------- 3[2.1.6]
[EE09048] Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành---------- 3[2.1.6]
[EE09049] Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành---------- 3[2.1.6]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Điện tử viễn thông:

Sinh viên lựa chọn 4 môn học tự chọn trong danh sách các môn học sau:

+ [CE43201] Thiết kế số với DHL ---------- 3[2.1.6]
+ [CE43202] Thực hành Thiết kế số với DHL---------- 1[0.1.1]
+ [CE53403] IoT ---------- 3[2.1.6]
+ [CE73325] Xử lý ảnh ---------- 3[2.1.6]
+ [EC53405] Thiết kế mạng ---------- 4[2.2.8]
+ [EC63307] Mạng Microsoft---------- 3[2.1.6]
+ [EC63308] Thực hành Mạng Microsoft ---------- 1[0.1.1]
+ [EC73401] IC Assembly and Test (Công nghệ Chip)---------- 3[2.1.6]
+ [EC73402] Thực hành IC Assembly and Test (Thực hành Công nghệ Chip) ----- 1[0.1.1]

+ [EC73403] Truyền hình internet---------- 3[2.1.6]
+ [EC73405] Xử lý số tín hiệu nâng cao---------- 3[2.1.6]
+ [EC73407] Kỹ thuật âm thanh ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73409] Chuyên đề Mạng cisco---------- 3[2.1.6]
+ [EC73411] Mạng không dây ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73413] Chuyên đề Mạng viễn thông Việt Nam ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73419] Cấu trúc máy tính---------- 3[2.1.6]
+ [EC73421] Tổng đài IP ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73423] Thông tin di động---------- 3[2.1.6]
+ [EC73425] Thông tin vô tuyến ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73427] Mạng Linux---------- 3[2.1.6]
+ [EC73429] Sửa chữa thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]
+ [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ---------- 3[2.1.6]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Mạng máy tính:

Sinh viên lựa chọn 4 môn học tự chọn trong danh sách các môn học

+ [CE23309] Hệ điều hành ---------- 3[2.1.6]
+ [CE23310] Thực hành Hệ điều hành---------- 1[0.1.1]
+ [CE53403] Internet vạn vật (IoT) ---------- 3[2.1.6]
+ [CE73321] Mật mã và an ninh mạng ---------- 3[2.1.6]
+ [CE73322] Thực hành Mật mã và an ninh mạng---------- 1[0.1.1]
+ [EC53401] Kỹ thuật chuyển mạch ---------- 3[2.1.6]
+ [EC53402] Thí nghiệm Kỹ thuật chuyển mạch ---------- 1[0.1.1]
+ [EC73409] Chuyên đề Mạng cisco---------- 3[2.1.6]
+ [EC73411] Mạng không dây ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73415] Lập trình cho thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73421] Tổng đài IP ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73427] Mạng Linux---------- 3[2.1.6]
+ [EC73429] Sửa chữa thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73431] Mạng nâng cao---------- 3[2.1.6]
+ [EC73433] Đánh giá hiệu năng mạng ---------- 3[2.1.6]
+ [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73401] IC Assembly and Test (Công nghệ Chip)---------- 3[2.1.6]
+ [EC73402] Thực hành IC Assembly and Test (Thực hành Công nghệ Chip) ----- 1[0.1.1]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Thiết kế vi mạch:

Sinh viên lựa chọn 4 môn học tự chọn trong danh sách các môn học

+ [EC73421] Tổng đài IP ---------- 3[2.1.6]
+ [CE73325] Xử lý ảnh ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73417] Hệ thống thông tin quang---------- 3[2.1.6]
+ [EC73418] Thí nghiệm Hệ thống thông tin quang---------- 1[0.1.1]
+ [DH04_08] Công nghệ MEMS---------- 3[2.1.6]
+ [EC73427] Mạng Linux---------- 3[2.1.6]
+ [DH04_06] Python (TH Mô phỏng vi mạch) ---------- 3[2.1.6]
+ [DH04_07] FPGA (Field-Programmable Gate Array)---------- 3[2.1.6]
+ [CE73313] Thiết kế ASIC (Application-Specific Integrated Circuit)---------- 3[2.1.6]
+ [CE53403] IoT ---------- 3[2.1.6]

+ [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ---------- 3[2.1.6]
+ [EC73415] Lập trình cho thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]
+ [CE73309] Thiết kế số với HDL nâng cao ---------- 3[2.1.6]

Tóm tắt nội dung nhóm môn học tự chọn:

[CE43201] Thiết kế số với HDL ---------- 3[2.1.6]
+ Nội dung môn học cung cấp kiến thức về ngôn ngữ mô tả phần cứng HDL và cách thức sử dụng HDL để mô tả các thiết kế mạch tổ hợp, mạch tuần tự, máy trạng thái FSM và ASM.

[CE43202] Thực hành Thiết kế số với HDL ---------- 1[0.1.1]
+ Sinh viên sử dụng được ngôn ngữ mô tả phần cứng HDL để mô tả các thiết kế mạch tổ hợp, mạch tuần tự, máy trạng thái FSM và ASM.

[CE53403] Internet vạn vật (IoT) ---------- 3[2.1.6]
+ Giới thiệu về internet vạn vật.
+ Giới thiệu một số ứng dụng được tích hợp các công nghệ IoT.
+ Kiến trúc nền tảng của IoT.
+ Thiết bị theo tiêu chuẩn IoT về phần cứng và phần mềm.
+ Phát triển ứng dụng IoT.

[CE73325] Xử lý ảnh ---------- 3[2.1.6]
+ Nội dung môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về xử lý ảnh, giúp sinh viên rèn luyện và sử dụng thành thạo các thư viện, công cụ trong môi trường lập trình với xử lý ảnh. Dựa trên kiến thức và kỹ năng được học, sinh viên có thể tự phát triển các ứng dụng cơ bản liên quan đến xử lý ảnh.

[EC53405] Thiết kế mạng ---------- 4[2.2.8]
+ Môn học cung cấp các kỹ thuật phân tích và thiết kế một hệ thống mạng Intranet ứng với các tầng trong mô hình OSI, tập trung ở các tầng vật lý, tầng liên kết dữ liệu, tầng mạng và tầng ứng dụng.

[EC63307] Mạng Microsoft ---------- 3[2.1.6]
+ Cung cấp kiến thức về hệ thống Windows, từ ứng dụng Windows trên các máy trạm (Users) đến nền tảng Windows Server cho các máy chủ chuyên dụng. Kiến thức và kỹ năng thực hành về hệ điều hành Windows Server 2016 cũng như các ứng dụng mạng trên hệ điều hành này như Active Directory, DNS, DHCP, VPN, …

[EC63308] Thực hành Mạng Microsoft ---------- 1[0.1.1]
+ Môn học giúp sinh viên rèn luyện những kỹ năng thực hành trên các sản phẩm của Microsoft (hệ điều hành Windows client, hệ điều hành Windows Server). Sinh viên sẽ thực hành cài đặt, cấu hình, quản trị mạng (quản trị người dùng, quản trị tài nguyên, quản trị các dịch vụ mạng, quản lý triy cập, …) trên một hệ điều hành mạng cụ thể với sự hỗ trợ của các thiết bị mạng chuyên dụng.

[EC73401] IC Assembly and Test (Công nghệ Chip) ---------- 3[2.1.6]
+ Môn học cung cấp kiến thức về quy trình chế tạo chip, các loại vỏ chip, các công đoạn chính trong quy trình đóng vỏ chip, các khối chức năng trong một thiết bị kiểm tra chip cơ bản. Cuối cùng là giới thiệu các tiêu chuẩn để đánh giá chất lượng chip thành phẩm trước khi đóng hộp hoặc đưa ra thị trường.

[EC73402] Thực hành IC Assembly and Test (Thực hành Công nghệ Chip) ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học gồm các kiến thức cơ bản về IC, đặc tuyến của linh kiện thụ động, linh kiện tích cực, các mạch số, mạch analog. Sau cùng là các phương pháp để kiểm tra IC.

[EC73403] Truyền hình Internet ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học truyền đạt các kiến thức thực tế về cường độ ánh sáng, âm thanh, để cho camera cho một ảnh đúng tiêu chuẩn về kỹ thuật truyền hình, kiến thức về cách làm truyền hình, cách thức tạo lập, xử lý Internet trên tất cả mọi lĩnh vực trong cuộc sống hiện đại . Có hai phần chính: Truyền hình và Internet. Phần Truyền hình bao gồm các kiến thức: Tín hiệu số; Camera số; Góc quay hình ảnh, âm thanh với tiêu chuẩn của Truyền hình số; Nén tín hiệu số; Ghép kênh số; Điều chế số, Hệ thống thu phát mặt đất và vệ tinh số; Phần Internet bao gồm các kiến thức: Internet cơ bản và nâng cao; Truyền hình cáp Internet; IP TV; App TV; TV box; Giải pháp cho Điện toán đám mây (Cloud Computing); Internet vạn vật (Internet of Thing IoT) ; kết hợp của trí tuê nhân tạo AI và internet vạn vật IoT (AIoT).
+ Song song với kiến thức lý thuyết là các ứng dụng thực tế trong lĩnh vực điện – điện tử, điện tử – viễn thông, kỹ thuật máy tính.

[EC73405] Xử lý tín hiệu số nâng cao ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học đưa ra các kiến thức tổng quan về tín hiệu và phân bố nhiễu. Các kiến thức về phương pháp xử lý tín hiệu dựa vào sự biến đổi tín hiệu thông qua các phép biến đổi cũng như xử lý tín hiệu trên cơ sở tín hiệu nguồn và phương pháp lọc tín hiệu.
+ Môn học cung cấp các kiến thức tổng quan về các ứng dụng của xử lý tín hiệu trong các lĩnh vực y học, triệt nhiễu cho các nguồn thông tin, xử lý thích nghi các nguồn tín hiệu âm thanh và hình ảnh.
+ Môn học cung cấp các kiến thức về phép biến đổi STFT, WFT, biến đổi wavelets, ứng dụng các phép biến đổi. Môn học cung cấp các kiến thức về bộ lọc số, các dàn lọc số (Filter Bank), ứng dụng dàn lọc số.

[EC73407] Kỹ thuật âm thanh ---------- 3[2.1.6]

+ Giới thiệu kiến thức cơ bản về âm học, tín hiệu âm thanh và kỹ thuật xử lý tín hiệu âm thanh, thiết bị âm thanh, kỹ thuật thu, ghi âm và lồng tiếng.

[EC73409] Chuyên đề Mạng Cisco ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học này có nội dung về thiết bị và hệ thống mạng, trong đó bao gồm những kiến thức cơ bản về các công nghệ như IP, Ethernet, các giao thức định tuyến như RIP, IGRP, OSPF, EIGRP, ... Sinh viên sẽ được tiếp xúc và thao tác trên nền tảng công nghệ mạng của Cisco thông qua một số thiết bị mạng tiêu biểu: thiết bị chuyển mạch lớp 2 (Switch Layer 2, 2950), thiết bị định tuyến (Router, 2811). Qua đó sinh viên sẽ được học cách thức truy cập thiết bị, cấu hình kết nối các thiết bị với nhau, cấu hình các giao thức trên các thiết bị trong một hệ thống.

[EC73411] Mạng không dây ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu kiến thức cơ bản về mạng không dây. Thông qua kiến thức môn học, học viên nắm bắt được các các kiến thức cơ bản về các thành phần, cấu trúc cơ bản của mạng không dây (Wireless Mesh and Sensor Network), các kỹ thuật truyền dẫn không dây, các giao thức điều khiển trong mạng không dây.

[EC73413] Chuyên đề Mạng viễn thông Việt Nam ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung bao gồm các kiến thức thực tế cơ bản về hệ thống chuyển mạch, truyền dẫn băng hẹp và băng rộng, ADSL, di động (GSM), nguồn điện cung cấp và hệ thống mạng cáp ngoại vi (cáp đồng, cáp quang) và thiết bị truy nhập đa dịch vụ hiện đang sử dụng tại Việt Nam, cũng như cấu hình đấu nối của các hệ thống trên.

[EC73419] Cấu trúc máy tính ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về tổ chức và cấu trúc của máy tính, bao gồm các thành phần của máy tính, cách thức hoạt động cũng như sự tương tác giữa chúng.

[EC73421] Tổng đài IP---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu các thành phần cấu thành nên một tổng đài nội bộ hoạt động trên nền mạng máy tính, giao tiếp giữa tổng đài truyền thống PSTN và tổng đài IP. Sinh viên hiểu giao thức điều khiển cuộc gọi SIP (Session Initial Protocol) và giao thức truyền thoại thời gian thực RTP (Realtime Transport Protocol). Sinh viên dùng phần mềm Asterisk để xây dựng một mô hình tổng đài IP, cấu hình, thiết lập chương trình để tổng đài hoạt động theo các mô hình mạng cụ thể.

[EC73423] Thông tin di động ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học bao gồm các kiến thức kỹ thuật cơ bản trong hệ thống thông tin di động: lịch sử phát triển của hệ thống thông tin di động (1G đến 5G), kênh truyền vô tuyến, sơ đồ nguyên lý hệ thống thông tin di động, quy hoạch cell trong hệ thống thông tin di động, xử lý tín hiệu báo hiệu giữa các phần tử mạng di động và đo kiểm chất lượng mạng, cấu trúc các phần tử mạng GSM, WCDMA, … Các vấn đề đưa ra thảo luận phù hợp với hệ thống viễn thông Việt Nam.

[EC73425] Thông tin vô tuyến---------- 3[2.1.6]

+ Môn học tập trung vào các nền tảng của truyền thông vô tuyến và cung cấp tổng quát các kỹ thuật truyền thông vô tuyến mới. Nội dung môn học bao gồm: vấn đề truyền không dây; các mô hình fading; kiến thức nền tảng của các mạng di động 2G – 5G; các kỹ thuật đa truy cập; các kỹ thuật phân tập và kết hợp; hệ thống truyền dẫn qua vệ tinh; các giải pháp mới trong thông tin vô tuyến như giải pháp tái sử dụng tần số, truyền thông hợp tác, bảo mật lớp vật lý, thu thập năng lượng không dây; và các ứng dụng mạng không dây điển hình. Các công cụ và mô hình toán được sử dụng để giúp cho sinh viên hiểu về phương thức hoạt động của các hệ thống viễn thông cũng như đánh giá hiệu suất một hệ thống viễn thông.

[EC73427] Mạng Linux---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu các dịch vụ mạng trong mô hình mạng client-server. Triển khai các dịch vụ mạng trên nền tảng hệ điều hành Linux. Sinh viên học về chức năng các dịch vụ mạng, cơ chế hoạt động của các dịch vụ mạng, các lệnh cấu hình dịch vụ mạng trên Linux. Phân tích ghi nhận các thông số mạng trên server.

[EC73429] Sửa chữa thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giúp sinh viên hiểu về cấu trúc trúc máy điện thoại di động, máy tính xách tay (laptop), phân tích nguyên lý hoạt động. Phân biệt các linh kiện các khối chức năng trên điện thoại và máy tính như mainboard, CPU, RAM, ... Trang bị các kỹ năng cơ bản để sửa chữa các thiết bị di động: dò mạch, đo đạc và hàn các linh kiện dán, kỹ thuật hàn chipset, CPU. Cài đặt phần mềm và chẩn đoán các lỗi cơ bản phần cứng trên thiết bị di động.

[EE73422] Trí tuệ nhân tạo---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp một hệ lý thuyết cũng như kỹ thuật tính toán dành cho trí khôn nhân tạo (AI). Từ cách định nghĩa không gian tìm kiếm, đến các phương pháp tìm kiếm, cách chứa kiến thức, predicate logic, rule, không chắc chắn (uncertancy), statistical reasoning (lý luận dựa trên thống kê), cũng như machine learning.

[CE23309] Hệ điều hành---------- 3[2.1.6]

+ Hệ điều hành là thành phần quản lý tất cả các nguồn lực của bất cứ hệ thống máy tính nào. Nó giúp cho các chương trình của NSD liên kết (interface) đơn giản đến phần cứng của máy.
+ Cung cấp những hiểu biết về kiến trúc của hệ điều hành, khái niệm process (quá trình) và giao tiếp giữa chúng, cũng như scheduling chúng. Môn học còn trình bày khái niệm nghẽn (deadlock), phát hiện, xử lý và tránh nghẽn. Việc quản lý bộ nhớ và các hệ thống file trong các hệ điều hành. Môn học cũng sơ lược giới thiệu về các hệ điều hành đa media, vấn đề của hệ điều hành. Môn học còn giới thiệu về hệ điều hành thời gian thực.

[CE23310] Thực hành Hệ điều hành ---------- 1[0.1.1]
+ Giúp sinh viên nắm rõ bản chất hệ điều hành.
+ Cơ chế quản lý ứng dụng, người dùng, thiết bị, disk.
+ Tìm hiểu và cấu hình các services.
+ Làm quen một số tiện ích.
+ Cài đặt và cấu hình đa hệ điều hành.
+ Lập trình batch file.

[CE73321] Mật mã và an ninh mạng ---------- 3[2.1.6]
+ Học phần giới thiệu các nguyên lý cơ bản của an toàn và an ninh mạng, trong đó tập trung vào các công nghệ và giao thức chuẩn đã được sử dụng rộng rãi để đảm bảo an toàn cho các dữ liệu truyền qua mạng.
  - Giới thiệu về lĩnh vực an toàn và an ninh mạng
  - Những kiến thức mật mã học cơ bản bao gồm: mã hóa đối xứng, mật mã khóa công khai, xác thực thông báo, hàm băm và chữ ký số là nền tảng chung cho các ứng dụng mạng.
  - Các vấn đề an ninh mạng cho tầng truyền tải, thư điện tử, mạng không dây, giao thức IP.

[CE73322] Thực hành Mật mã và an ninh mạng ---------- 1[0.1.1]
+ Môn học giúp sinh viên rèn luyện những kỹ năng thực hành trên phần mềm mã nguồn mở Matlab với một số tool liên quan đến mật mã:
  - Thực hiện mã hóa và giải mã với các loại mã từ cổ điển đến hiện đại.
  - Các loại khóa bí mật, công khai.
  - Chứng thực với hàm băm và chữ ký số.
  - Các vấn đề về an ninh mạng cho tầng thư điện tử, mạng không dây, giao thức IP.

[EC53401] Kỹ thuật chuyển mạch ---------- 3[2.1.6]
+ Nội dung của môn học bao gồm ba phần chính:
  - Cung cấp các kiến thức tổng quan về hệ thống chuyển mạch: định nghĩa, cấu trúc, phân loại; vai trò và vị trí của hệ thống chuyển mạch trong hạ tầng mạng viễn thông.
  - Trình bày về cấu tạo, nguyên lý hoạt động của tổng đài, quy trình xử lý cuộc gọi của tổng đài và các dịch vụ tổng đài.
  - Trình bày về kiến trúc, nguyên lý và kỹ thuật định tuyến của các hệ thống chuyển mạch: chuyển mạch kênh, chuyển mạch gói, chuyển mạch ATM, chuyển mạch IP, MPLS.

[EC53402] Thí nghiệm Kỹ thuật chuyển mạch ---------- 1[0.1.1]
+ Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về kỹ thuật chuyển mạch, nguyên lý hoạt động tổng đài nội bộ, nguyên lý mạch thuê bao, ... Các nội dung chính bao gồm:
  - Nguyên lý hoạt động tổng đài nội bộ.
  - Lập trình cài đặt tổng đài nội bộ từ bàn KEY và từ máy tính.

- Phân tích hoạt động của mạch giao tiếp thuê bao.
- Khảo sát hoạt động của chuyển mạch tương tự.
- Khảo sát hoạt động của chuyển mạch số TST.
- Cấu hình và khai thác tổng đài IP.

[EC73415] Lập trình cho thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học tập trung vào cách thức lập trình ứng dụng (application) cho các thiết bị di động (điện thoại, máy tính bảng, television, đồng hồ, các thiết bị trên ô tô) chạy hệ điều hành Android.

[EC73431] Mạng nâng cao ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trình bày chi tiết về kiến trúc và mô hình hoạt động của các giao thức trong TCP/IP: ARP, IP, ICMP, TCP, UDP, DHCP, DNS, TELNET, FTP, SMTP, …, các giao thức định tuyến RIP và OSPF. Đồng thời môn học cũng giới thiệu các vấn đề cơ bản về IP Switching và MPLS, mạng multimedia, giao thức quản trị mạng SNMP và IPv6.

[EC73433] Đánh giá hiệu năng mạng ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trang bị những kiến thức cơ bản về hiệu năng hệ thống mạng máy tính, những khái niệm và phương pháp đánh giá hiệu năng mạng. Ứng dụng một số phương pháp mô phỏng đánh giá hiệu năng mạng. Nắm được một số nguyên lý và kỹ thuật cơ bản để nâng cao hiệu năng mạng.

[EC73417] Hệ thống thông tin quang ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học bao gồm kiến thức về hệ thống thông tin sợi dẫn quang: nguyên lý truyền tin sợi dẫn quang; chức năng, hoạt động và cấu trúc cơ bản của các khối cấu tạo nên hệ thống thông tin sợi quang; mạng cáp quang; các thuật ngữ trong thông tin sợi quang; một số thiết kế cơ bản dùng trong các mạch thu phát quang.
+ Nội dung môn học tập trung theo hướng ứng dụng triển khai, phù hợp với nhu cầu thực tế tại Việt Nam.

[EC73418] Thí nghiệm Hệ thống thông tin quang ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học này giúp sinh viên hiểu rõ hơn về các hệ thống truyền dẫn tín hiệu tương tự và số qua sợi dẫn quang, các vấn đề cơ bản về nguồn thu và phát quang, các mạch thu và phát bằng ánh sáng hồng ngoại và đo dải thông của một hệ thống thông tin qua sợi dẫn quang. Hướng dẫn sinh viên lắp, kiểm tra và đo thử các thông số liên quan đến hệ thống truyền dẫn thông tin qua sợi dẫn quang.

[DH04_08] Công nghệ MEMS ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cung cấp cho SV các kiến thức cơ bản nhất về các loại linh kiện vi cơ điện tử (linh kiện MEMS), từ nguyên lý hoạt động đến quy trình thiết kế cấu trúc linh kiện để sau cùng đưa ra quy trình chế tạo linh kiện, đo đạc và ứng dụng trong thực tiễn.

[DH04_06] Python (TH Mô phỏng vi mạch) ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về lập trình, cấu trúc dữ liệu và các thuật toán trong Python. Phát triển kỹ năng lập trình, gỡ lỗi và tối ưu mã nguồn Python. Dùng Python trong thiết kế mô phỏng và kiểm tra chip.

[DH04_07] FPGA (Field-Programmable Gate Array) ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu về FPGA dùng trong thiết kế các hệ thống số mức độ lớn. Thiết kế, kiểm tra và triển khai các mạch phần cứng dùng Verilog trên FPGA.

[CE73313] Thiết kế ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung gồm 03 phần: Giới thiệu và phân tích ASIC (chương 1 đến chương 8), thiết kế logic ASIC (chương 9 đến chương 13) và thiết kế vật lý ASIC (chương 14 đến chương 16).

[CE73309] Thiết kế số với HDL nâng cao ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung gồm 05 phần: kiến trúc tập lệnh, thiết kế ALU của đường dữ liệu, thiết kế CPU đơn chu kỳ, thiết kế CPU đa chu kỳ và thiết kế CPU có đường ống cùng với khả năng xử lý ngắt.

[7] **Nhóm môn thi tốt nghiệp**

[EC09151] Thực tập tốt nghiệp ---------- 4[0.4.4]

+ Thực tập tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành sinh viên phải trải qua thời gian tham gia vào hoạt động thực tế tại công ty, doanh nghiệp. Thông qua sự hướng dẫn của cán bộ công ty, sinh viên tìm hiểu về hoạt động thiết kế, lắp đặt, bảo dưỡng, bảo trì các thiết bị sản xuất, các thiết bị liên quan điện tử, viễn thông, máy tính. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một báo cáo thực tập hoạt động ở công ty về một lĩnh vực chuyên môn cụ thể.

[EC83420] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp ---------- 5[0.5.5]

+ Luận văn tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành nội dung này, sinh viên phải thông qua thời gian làm luận văn với một đề tài cụ thể do giảng viên hướng dẫn. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một luận văn và thông qua Hội đồng báo cáo bảo vệ luận văn tốt nghiệp.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Cập nhật lần 01 ---------- Tháng 05/2017

Hiệu chỉnh lần 02 (thay đổi môn chính trị) ---------- Tháng 08/2019

Hiệu chỉnh lần 03 (phát triển hướng chuyên ngành) ---------- Tháng 08/2021

Hiệu chỉnh lần 04 (bổ sung tín chỉ thực tập) ---------- Tháng 09/2022

Hiệu chỉnh lần 05 (thay đổi môn Tiếng Anh 1, 2, 3 và 4)---------- Tháng 09/2023

Hiệu chỉnh lần 06 (thay đổi nội dung môn học Giáo dục thể chất; thay đổi học kỳ của Đồ án môn học 1 và Đồ án môn học 2) ---------- Tháng 09/2024

Cập nhật lần 07 (cập nhật chuẩn đầu ra, quy chế quản lý đào tạo, nội dung chương trình, bổ sung phương pháp giảng dạy, phương pháp kiểm tra đánh giá---------- Tháng 09/2025)

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
TS. Tăng Văn Tơ	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG chuyên ngành ĐIỆN TỬ VIỄN THÔNG [Mã ngành: 7510302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
06	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
07	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
08	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
09	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[PM]	[EE02]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	30	[TH]	[EE00]
17	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
18	HK2	EE23203	Điện tử 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
19	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE02]
22	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EE02]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE00]
26	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	90	[TH]	[EE00]
27	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
29	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
35	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
36	HK4	EE23209	Điện tử 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
37	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
38	HK4	EE23211	Vi xử lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	60	[LT]	[EE02]
39	HK4	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
40	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
41	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
42	HK4	EC83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
43	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
44	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
45	HK5	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	0	90	[LT]	[EE01]
46	HK5	EC63201	Hệ thống viễn thông	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC06]
47	HK5	EC63303	Truyền số liệu	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	90	[LT]	[EC06]
48	HK5	EC63305	Mạng máy tính	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[EC06]
49	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[EC06]
50	HK5	EE23301	Điện tử công suất	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE02]
51	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
52	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
53	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	CH	TH	60	30	[TN]	[EE02]
54	HK6	EC63301	Ăng ten truyền sóng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	75	75	[LT]	[EC06]
55	HK6	EC73417	Hệ thống thông tin quang	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
56	HK6	EC73418	Thí nghiệm Thông tin quang	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	45	[TN]	[EC07]
57	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
58	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
59	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TN]	[EE07]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG chuyên ngành ĐIỆN TỬ VIỄN THÔNG [Mã ngành: 7510302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	EC83402	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
61	HK7	EC53401	Kỹ thuật chuyển mạch	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC05]
62	HK7	EC53402	Thí nghiệm Kỹ thuật chuyển mạch	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TN]	[EC05]
63	HK7	EC53403	Điện tử thông tin	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC05]
64	HK7	EC53404	Thí nghiệm Điện tử thông tin	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EC05]
65	HK7	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	60	90	[LT]	[EC07]
66	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
67	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
68	HK8	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
69	HK8	EC09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[EC00]
70	HK8	EC83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	CE43201	Thiết kế số với DHL	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE04]
02	HK*_TC	CE43202	Thực hành Thiết kế số với DHL	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[CE04]
03	HK*_TC	CE53403	IoT	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE05]
04	HK*_TC	CE73325	Xử lý ảnh	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE07]
05	HK*_TC	EC53405	Thiết kế mạng	[4]	TC	4[2.2.8]	4	2	2	0	0	0	0	0	8	60	30	30	0	0	0	0	0	120	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC05]
06	HK*_TC	EC63307	Mạng Microsoft	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC06]
07	HK*_TC	EC63308	Thực hành Mạng Microsoft	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[EC06]
08	HK*_TC	EC73401	IC Assembly and Test (Công nghệ Chip)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	45	60	[LT]	[EC07]
09	HK*_TC	EC73402	Thực hành IC Assembly and Test (Thực hành Công nghệ Chip)	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EC07]
10	HK*_TC	EC73403	Truyền hình internet	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
11	HK*_TC	EC73405	Xử lý số tín hiệu nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
12	HK*_TC	EC73407	Kỹ thuật âm thanh	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
13	HK*_TC	EC73409	Chuyên đề Mạng cisco	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	90	[LT]	[EC07]
14	HK*_TC	EC73411	Mạng không dây	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
15	HK*_TC	EC73413	Chuyên đề Mạng viễn thông Việt Nam	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
16	HK*_TC	EC73419	Cấu trúc máy tính	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
17	HK*_TC	EC73421	Tổng đài IP	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
18	HK*_TC	EC73423	Thông tin di động	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
19	HK*_TC	EC73425	Thông tin vô tuyến	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
20	HK*_TC	EC73427	Mạng Linux	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
21	HK*_TC	EC73429	Sửa chữa thiết bị di động	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
22	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG chuyên ngành MẠNG MÁY TÍNH [Mã ngành: 7510302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
06	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
07	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
08	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
09	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[PM]	[EE02]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	30	[TH]	[EE00]
17	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
18	HK2	EE23203	Điện tử 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
19	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE02]
22	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EE02]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE00]
26	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	90	[TH]	[EE00]
27	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
29	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
35	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
36	HK4	EE23209	Điện tử 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
37	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
38	HK4	EE23211	Vi xử lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	60	[LT]	[EE02]
39	HK4	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
40	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
41	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
42	HK4	EC83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
43	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
44	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
45	HK5	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	0	90	[LT]	[EE01]
46	HK5	EC63201	Hệ thống viễn thông	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC06]
47	HK5	EC63303	Truyền số liệu	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	90	[LT]	[EC06]
48	HK5	EC63305	Mạng máy tính	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[EC06]
49	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[EC06]
50	HK5	EE23301	Điện tử công suất	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE02]
51	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
52	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
53	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	CH	TH	60	30	[TN]	[EE02]
54	HK6	EC63307	Mạng Microsoft	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC06]
55	HK6	EC63308	Thực hành Mạng Microsoft	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[EC06]
56	HK6	EC73419	Cấu trúc máy tính	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
57	HK6	EE09036	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
58	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
59	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TN]	[EE07]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG chuyên ngành MẠNG MÁY TÍNH [Mã ngành: 7510302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	EC83402	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
61	HK7	EC53405	Thiết kế mạng	[4]	BB	4[2.2.8]	4	2	2	0	0	0	0	0	8	60	30	30	0	0	0	0	0	120	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC05]
62	HK7	EC53407	Quản trị mạng và hệ thống thông tin	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC05]
63	HK7	EC53408	Thực hành Quản trị mạng và hệ thống thông tin	[4]	BB	1[0.1.2]	1	0	1	0	0	0	0	0	2	15	0	15	0	0	0	0	0	30	30	20	50	0	TH	0	60	[TH]	[EC05]
64	HK7	EC53409	Lập trình mạng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC05]
65	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
66	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
67	HK8	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
68	HK8	EC09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[EC00]
69	HK8	EC83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	CE23309	Hệ điều hành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE02]
02	HK*_TC	CE23310	Thực hành Hệ điều hành	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[PM]	[CE02]
03	HK*_TC	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE05]
04	HK*_TC	CE73321	Mật mã và an ninh mạng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE07]
05	HK*_TC	CE73322	Thực hành Mật mã và an ninh mạng	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[CE07]
06	HK*_TC	EC53401	Kỹ thuật chuyển mạch	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC05]
07	HK*_TC	EC53402	Thí nghiệm Kỹ thuật chuyển mạch	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TN]	[EC05]
08	HK*_TC	EC73409	Chuyên đề Mạng cisco	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	90	[LT]	[EC07]
09	HK*_TC	EC73411	Mạng không dây	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
10	HK*_TC	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	60	90	[LT]	[EC07]
11	HK*_TC	EC73421	Tổng đài IP	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
12	HK*_TC	EC73427	Mạng Linux	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
13	HK*_TC	EC73429	Sửa chữa thiết bị di động	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
14	HK*_TC	EC73431	Mạng nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EC07]
15	HK*_TC	EC73433	Đánh giá hiệu năng mạng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
16	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
17	HK*_TC	EC73401	IC Assembly and Test (Công nghệ Chip)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	45	60	[LT]	[EC07]
18	HK*_TC	EC73402	Thực hành IC Assembly and Test (Thực hành Công nghệ Chip)	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EC07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG chuyên ngành THIẾT KẾ VI MẠCH [Mã ngành: 7510302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật Điện - Điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
06	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
07	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
08	HK1	EE23101	Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
09	HK1	EE23102	Thực hành Ngôn ngữ lập trình C/C++	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[PM]	[EE02]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	EE13115	Toán kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	EE13117	Toán kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
14	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
16	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
17	HK2	EE23203	Điện tử 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
18	HK2	EE23204	Thí nghiệm Điện tử 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
19	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	30	[TH]	[EE00]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE02]
22	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EE02]
23	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	EE09038	Vẽ kỹ thuật với CAD	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	60	90	[PM]	[EE00]
26	HK3	EE23201	Tín hiệu và hệ thống	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
27	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
29	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	90	[TH]	[EE00]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	EE23209	Điện tử 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
35	HK4	EE23210	Thí nghiệm Điện tử 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
36	HK4	EE13303	Kỹ thuật đo	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE01]
37	HK4	EE13304	Thí nghiệm Kỹ thuật đo	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE01]
38	HK4	EE23213	Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
39	HK4	EE23214	Thí nghiệm Hệ thống điều khiển tự động	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
40	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	0	90	[LT]	[EE01]
41	HK4	EC83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
42	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	EE23211	Vi xử lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	60	[LT]	[EE02]
45	HK5	EE23212	Thí nghiệm Vi xử lý	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
46	HK5	EE23301	Điện tử công suất	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	90	90	[LT]	[EE02]
47	HK5	EE23302	Thí nghiệm Điện tử công suất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE02]
48	HK5	EC63303	Truyền số liệu	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	CH	CH	60	90	[LT]	[EC06]
49	HK5	EC63305	Mạng máy tính	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[EC06]
50	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[EC06]
51	HK5	EC63201	Hệ thống viễn thông	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC06]
52	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE02]
53	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	CH	TH	60	30	[TN]	[EE02]
54	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
55	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	30	[TN]	[EE07]
56	HK6	EC09001	Vật lý linh kiện bán dẫn	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE04]
57	HK6	CE43201	Thiết kế số với HDL	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE04]
58	HK6	CE43202	Thực hành Thiết kế số với HDL	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	60	[TH]	[CE04]
59	HK6	EC83402	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
60	HK6	EE09036	Môn học tự chon 1_Chuyên ngành	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
61	HK7	EC09002	Thiết kế VLSI	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE04]
62	HK7	EC09003	Thực hành Thiết kế VLSI	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TN]	[CE04]
63	HK7	EC09004	Thiết kế vi mạch tương tự	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE04]
64	HK7	EC09005	Thực hành Thiết kế vi mạch tương tự	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TN]	[CE04]
65	HK7	EC63405	IC Assembly and Test	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	0	0	[LT]	[EC06]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG chuyên ngành THIẾT KẾ VI MẠCH [Mã ngành: 7510302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
66	HK7	EC63406	Thực hành IC Assembly and Test	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EC06]
67	HK7	EE09045	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
68	HK7	EE09048	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
69	HK8	EE09049	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
70	HK8	EC09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[EC00]
71	HK8	EC83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[EC08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	EC73421	Tổng đài IP	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
02	HK*_TC	CE13203	Cấu trúc máy tính	[3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE01]
03	HK*_TC	CE73325	Xử lý ảnh	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE07]
04	HK*_TC	EC73417	Hệ thống thông tin quang	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
05	HK*_TC	EC73418	Thí nghiệm Hệ thống thông tin quang	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	45	[TN]	[EC07]
06	HK*_TC	EC09008	Công nghệ MEMS	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[EC07]
07	HK*_TC	EC73427	Mạng Linux	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EC07]
08	HK*_TC	EC09006	Python (TH Mô phỏng vi mạch)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE07]
09	HK*_TC	EC09007	FPGA (Field-Programmable Gate Array)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE07]
10	HK*_TC	CE73313	Thiết kế ASIC (Application-Specific Integrated Circuit)	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[CE07]
11	HK*_TC	CE53403	IoT	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CE05]
12	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[EE07]
13	HK*_TC	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BC	TL	60	90	[LT]	[EC07]
14	HK*_TC	CE73309	Thiết kế số với HDL nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[CE07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 548-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1]	Tên chương trình:	Kỹ sư Kỹ thuật máy tính
[2]	Trình độ đào tạo:	Đại học
[3]	Ngành đào tạo:	**KỸ THUẬT MÁY TÍNH**
[4]	Chuyên ngành đào tạo:	Kỹ thuật máy tính
[5]	Mã ngành đào tạo:	[7480106]
[6]	Loại hình đào tạo:	Chính quy tập trung
[7]	Khóa học:	2025 - 2029
[8]	Tên Khoa:	Khoa Điện điện tử
[9]	Trường cấp bằng:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[10]	Cơ sở tổ chức giảng dạy:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

+ Đào tạo kỹ sư Kỹ thuật máy tính trình độ đại học theo hướng ứng dụng, trang bị kiến thức cơ bản và chuyên sâu, kỹ năng thực hành và năng lực giải quyết vấn đề kỹ thuật. Sinh viên tốt nghiệp có khả năng làm việc hiệu quả trong môi trường công nghiệp hiện đại, đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong thời kỳ công nghiệp 4.0.

[2] **Mục tiêu cụ thể:**

+ PO1: Ứng dụng kiến thức khoa học tự nhiên, toán học và kỹ thuật để phân tích và giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực kỹ thuật máy tính.
+ PO2: Nghiên cứu, thiết kế, triển khai và đánh giá các hệ thống phần cứng, phần mềm.
+ PO3: Sử dụng thành thạo công cụ kỹ thuật và công nghệ hiện đại để giải quyết các bài toán kỹ thuật và phát triển sản phẩm.
+ PO4: Giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường kỹ thuật đa ngành và đa văn hóa.
+ PO5: Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và có ý thức trách nhiệm xã hội.
+ PO6: Học tập suốt đời, nghiên cứu và ứng dụng các công nghệ mới để nâng cao năng lực chuyên môn và thích nghi với sự phát triển của khoa học kỹ thuật.

[3] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT):**

+ Kiến thức:
  - CĐR_A01: Đủ kiến thức về khoa học tự nhiên và khoa học xã hội để áp dụng trong hoạt động nghề nghiệp và quan hệ xã hội.
  - CĐR_A02: Kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành vững chắc, làm nền tảng cho công việc và quá trình nâng cao trình độ.

- CĐR_A03: Trình độ ngoại ngữ đáp ứng đọc hiểu tài liệu kỹ thuật, giao tiếp và trao đổi tốt các vấn đề chuyên ngành (tương đương bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam).

+ Kỹ năng:
  - CĐR_B01: Có khả năng xác định, giải quyết các vấn đề kỹ thuật phức tạp trong lĩnh vực chuyên ngành.
  - CĐR_B02: Có khả năng phân tích và xử lý dữ liệu, xây dựng và thực hiện thử nghiệm, phán đoán kỹ thuật và đưa ra kết luận, nghiên cứu và phát triển.
  - CĐR_B03: Có khả năng tạo ra các giải pháp đáp ứng nhu cầu thực tế, có tính an toàn, phúc lợi cộng đồng, phù hợp văn hóa, xã hội, môi trường và kinh tế.
  - CĐR_B04: Có khả năng tiếp thu kiến thức mới, thích nghi và làm việc nhóm hiệu quả trong môi trường đa văn hóa.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
  - CĐR_C01: Có tính kỷ luật, trung thực, trách nhiệm trong công việc và xã hội; có tinh thần tự học để phát triển nghề nghiệp.

[4] **Vị trí việc làm sau tốt nghiệp:** Sinh viên tốt nghiệp ngành Kỹ thuật máy tính – Kỹ sư hướng ứng dụng có thể làm việc trong nhiều lĩnh vực gắn với công nghệ thông tin, điện – điện tử, tự động hóa, viễn thông và công nghiệp thông minh. Các vị trí cụ thể gồm:

+ Kỹ sư phần cứng – mạng máy tính: Lắp ráp, vận hành, quản trị và bảo trì hệ thống máy tính, mạng nội bộ, trung tâm dữ liệu và thiết bị ngoại vi tại doanh nghiệp, cơ quan, ngân hàng, bệnh viện, trường học.
+ Lập trình viên và kỹ sư phần mềm: Phát triển, kiểm thử và bảo trì ứng dụng di động, ứng dụng web, phần mềm quản lý doanh nghiệp, tham gia các dự án phần mềm trong nước và quốc tế.
+ Kỹ sư hệ thống nhúng – IoT: Thiết kế, lập trình và phát triển hệ thống nhúng trong thiết bị điện tử, ô tô thông minh, nhà máy thông minh, nhà thông minh và các ứng dụng Internet vạn vật (IoT).
+ Chuyên viên công nghệ thông tin (IT Specialist): Quản trị hạ tầng CNTT, triển khai giải pháp điện toán đám mây, bảo mật, trí tuệ nhân tạo ứng dụng và hỗ trợ kỹ thuật cho các tổ chức, doanh nghiệp.
+ Chuyên gia tích hợp hệ thống: Phân tích yêu cầu, thiết kế và triển khai các giải pháp công nghệ tích hợp phần mềm – phần cứng – mạng cho doanh nghiệp trong các lĩnh vực tài chính, thương mại điện tử, logistics, y tế và giáo dục.
+ Giảng dạy và nghiên cứu: Tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn để tham gia công tác giảng dạy và nghiên cứu trong các lĩnh vực mũi nhọn như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, an ninh mạng, thị giác máy tính và tự động hóa, đóng góp cho sự phát triển công nghệ trong nước và quốc tế.
+ Doanh nghiệp và tổ chức tiêu biểu: Viettel, VNPT, Intel, Samsung, Bosch, Renesas, FPT, TMA Solutions, VNG, CMC cùng nhiều công ty công nghệ trong và ngoài nước.

[5] **Định hướng phát triển nghề nghiệp**

Ngành Kỹ thuật máy tính có triển vọng phát triển rộng mở trong bối cảnh chuyển đổi số, công nghiệp 4.0 – 5.0, trí tuệ nhân tạo và IoT. Sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể phát triển nghề nghiệp theo lộ trình:

+ Trong giai đoạn ngắn hạn, sinh viên sau khi tốt nghiệp có thể làm việc ở vị trí kỹ sư hệ thống, lập trình viên, kỹ sư hỗ trợ kỹ thuật hoặc chuyên viên IT; tích lũy kinh nghiệm thực tiễn, rèn luyện kỹ năng chuyên môn và tác phong công nghiệp.
+ Sau thời gian tích lũy kinh nghiệm, có thể đảm nhận vai trò trưởng nhóm kỹ thuật, quản lý dự án, chuyên gia an ninh mạng, kỹ sư IoT hoặc chuyên viên R&D; tham gia các dự án công nghệ quy mô lớn trong nước và quốc tế.
+ Trong dài hạn, có thể phát triển thành chuyên gia cao cấp, kiến trúc sư giải pháp công nghệ, giám đốc công nghệ (CTO, CIO) hoặc khởi nghiệp trong các lĩnh vực trí tuệ nhân tạo, công nghệ số và hệ thống thông minh.

Định hướng ứng dụng và hội nhập: Với chương trình đào tạo gắn lý thuyết với thực tiễn, sinh viên tốt nghiệp có khả năng thích ứng nhanh với môi trường doanh nghiệp, tham gia các dự án công nghệ toàn cầu và mở rộng cơ hội nghề nghiệp tại Nhật Bản, Hàn Quốc, Singapore, Mỹ và châu Âu.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 154 tín chỉ**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.
+ Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
  - Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
  - Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
  - Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
  - Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[3] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**154**		**2955**		**1290**	**43.65**	**1665**	**56.35**	**4140**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**41**	**26.62**	**690**	**23.35**	**435**	**63.04**	**255**	**36.96**	**1155**
– [1] Khoa học tự nhiên	19	12.34	300	10.15	180	60.00	120	40.00	555
– [2] Khoa học xã hội	22	14.29	390	13.20	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**104**	**67.53**	**1860**	**62.94**	**855**	**45.97**	**1005**	**54.03**	**2850**
– [3] Cơ sở ngành	51	33.12	915	30.96	405	44.26	510	55.74	1380
– [4] Chuyên ngành	53	34.42	945	31.98	450	47.62	495	52.38	1470
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.84**	**405**	**13.71**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.60	180	06.09	0	00.00	180	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.25	225	07.61	0	00.00	225	100.00	75

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] **Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:**

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo văn bằng hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Kỹ thuật Máy tính trình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Kỹ thuật Máy tính (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Kỹ thuật Máy tính trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình:

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức Giáo dục đại cương		**41**	**690**	**435**	**255**	**1155**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**19**	**300**	**180**	**120**	**555**
5	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
12	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
17	HK2	GS79005	Triết học Mác – Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**104**	**1860**	**855**	**1005**	**2850**
			Nhóm môn Cơ sở		**51**	**915**	**405**	**510**	**1380**
22	HK1	CE23101	Toán rời rạc	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
24	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật điện - điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK2	CE33101	Kỹ thuật lập trình	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
27	HK2	CE33102	Thực hành Kỹ thuật lập trình	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
28	HK2	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
29	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK3	CE13201	Linh kiện và mạch điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK3	CE13202	Thí nghiệm linh kiện và mạch điện tử	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
32	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
33	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
35	HK4	CE13203	Cấu trúc máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK4	CE13204	Thực hành Cấu trúc máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
37	HK4	CE23207	Cấu trúc dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK4	CE23208	Thực hành Cấu trúc dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK5	CE33203	Vi điều khiển	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK5	CE33204	Thực hành Vi điều khiển	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
42	HK5	EC63303	Truyền số liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm môn Chuyên ngành		**53**	**945**	**450**	**495**	**1470**
45	HK3	CE23203	Thiết kế và phân tích giải thuật	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK4	CE43201	Thiết kế số với HDL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
47	HK4	CE43202	Thực hành Thiết kế số với HDL	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
48	HK4	CE83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
49	HK5	CE23309	Hệ điều hành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK5	CE23310	Thực hành Hệ điều hành	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
51	HK5	CE73317	Lập trình hướng đối tượng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
52	HK5	CE73350	Môn học tự chọn 01	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
53	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
54	HK6	CE23311	Hệ thống cơ sở dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
55	HK6	CE23312	Thực hành Hệ thống cơ sở dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
56	HK6	CE73355	Môn học tự chọn 02	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
57	HK6	CE83302	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
58	HK6	EC63305	Mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
59	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
61	HK7	CE33407	Hệ thống nhúng nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
62	HK7	CE33408	Thực hành Hệ thống nhúng nâng cao	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
63	HK7	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
64	HK7	CE73360	Môn học tự chọn 03	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
65	HK7	CE73365	Môn học tự chọn 04	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
66	HK7	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
67	HK8	CE73370	Môn học tự chọn 05	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
68	HK8	CE83410	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	180	0	180	60
69	HK8	CE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN		**41**	**645**	**390**	**255**	**1200**
1	HKN	CE73309	Thiết kế số với HDL nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HKN	CE73311	Thiết kế CMOS VLSI	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HKN	CE73313	Thiết kế ASIC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HKN	CE73315	Automata và ngôn ngữ hình thức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HKN	CE73321	Mật mã và an ninh mạng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HKN	CE73322	Thực hành Mật mã và an ninh mạng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HKN	CE73323	Công nghệ phần mềm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HKN	CE73325	Xử lý ảnh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HKN	CE73327	Máy học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HKN	CE73329	Blockchain	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	CE73331	Khai phá dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	EC63405	IC Assembly and Test	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	EC63406	Thực hành IC Assembly and Test	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
14	HKN	EC73409	Chuyên đề mạng Cisco	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HKN	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Ghi chú: Sinh viên lựa chọn 5 môn học trong danh sách các môn học tự chọn. Trường hợp sinh viên lựa chọn môn học có nội dung thí nghiệm/thực hành thì phải chọn bổ sung thêm môn học thí nghiệm/thực hành này. Ví dụ: Nhóm môn Mật mã và an ninh mạng [CE73321] và Thực hành Mật mã và an ninh mạng [CE73322]; hay Nhóm môn IC Assembly and Test [EC63405] và Thực hành IC Assembly and Test.

HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy (Teaching Methods)

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính được xây dựng theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, chú trọng kết hợp giữa lý thuyết, thí nghiệm và thực hành. Phương pháp giảng dạy lấy người học làm trung tâm, khuyến khích sinh viên chủ động học tập, rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, phát triển tư duy sáng tạo và khả năng giải quyết vấn đề trong bối cảnh công nghệ 4.0.

Trong quá trình đào tạo, các phương pháp giảng dạy được triển khai linh hoạt và bổ trợ lẫn nhau. Ở các học phần đại cương và cơ sở ngành, giảng viên thường sử dụng thuyết trình kết hợp thảo luận và bài tập tình huống để giúp sinh viên nắm vững kiến thức nền tảng. Các học phần chuyên ngành nhấn mạnh thực hành – thí nghiệm, mô phỏng – mô hình hóa và học theo dự án nhằm rèn luyện kỹ năng thiết kế, lập trình và vận hành hệ thống máy tính. Với các học phần tích hợp, sinh viên được áp dụng học theo vấn đề và dạy học kết hợp (blended learning) để nâng cao năng lực nghiên cứu, hợp tác và tự học.

Sự kết hợp đa dạng và hợp lý các phương pháp trên không chỉ giúp sinh viên đạt chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và thái độ mà còn tạo môi trường học tập tích cực, gắn kết giữa lý thuyết với thực tiễn. Qua đó, sinh viên được chuẩn bị đầy đủ năng lực để tham gia vào các vị trí kỹ sư phần cứng, phần mềm, hệ thống nhúng, trí tuệ nhân tạo và các lĩnh vực công nghệ tiên tiến.

Các phương pháp giảng dạy chính:

[1] **Thuyết trình kết hợp thảo luận (Lecture with Discussion)**

+ Giảng viên trình bày các khái niệm, nguyên lý và lý thuyết nền tảng, đồng thời đưa ra câu hỏi, ví dụ minh họa và tình huống thực tế để sinh viên thảo luận, phản biện và chia sẻ quan điểm.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Giúp sinh viên nắm vững kiến thức nền tảng (A01, A02), phát triển tư duy phản biện và kỹ năng diễn đạt (B01, B04), rèn luyện thái độ chủ động, tích cực trong học tập (C01).

[2] **Thực hành – thí nghiệm (Laboratory Practice and Experimentation)**

+ Sinh viên thực hiện các bài thí nghiệm, lập trình, kiểm chứng và vận hành hệ thống trong phòng thí nghiệm, từ phần cứng (vi xử lý, vi mạch, thiết bị nhúng) đến phần mềm (lập trình hệ thống, trí tuệ nhân tạo, an ninh mạng).
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Giúp sinh viên vận dụng lý thuyết vào thực tiễn (B01), rèn kỹ năng đo đạc, phân tích dữ liệu và đánh giá kết quả (B02), phát triển năng lực thiết kế và tích hợp giải pháp kỹ thuật (B03), đồng thời rèn tác phong chính xác, kỷ luật (C01).

[3] **Học theo dự án (Project-based Learning – PBL)**

+ Sinh viên làm việc nhóm để giải quyết một đề tài gắn với thực tiễn, như thiết kế hệ thống nhúng, phát triển ứng dụng AI hoặc xây dựng mô hình mạng máy tính. Kết quả thể hiện qua sản phẩm, báo cáo và bảo vệ trước hội đồng.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Phát triển năng lực tích hợp kiến thức liên ngành và giải quyết vấn đề phức tạp (A02, B01, B03), rèn kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và sáng tạo (B04), đồng thời nâng cao tinh thần trách nhiệm nghề nghiệp (C01).

[4] **Phân tích tình huống (Case Study)**

+ Giảng viên đưa ra các tình huống thực tế trong lĩnh vực kỹ thuật máy tính (ví dụ: sự cố an ninh mạng, thiết kế mạch số, tối ưu hệ điều hành), yêu cầu sinh viên phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Rèn kỹ năng phân tích, ra quyết định và vận dụng lý thuyết để giải quyết các tình huống thực tiễn (B01, B02, B03), phát triển tư duy phản biện (A02), và tăng khả năng thích ứng trong môi trường công nghệ thay đổi nhanh.

[5] **Học tập kết hợp (Blended Learning)**

+ Kết hợp lớp học truyền thống và hệ thống học trực tuyến (LMS, phần mềm mô phỏng, diễn đàn học tập). Sinh viên vừa học trực tiếp với giảng viên, vừa được giao nhiệm vụ tự học, thảo luận và làm bài tập online.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Rèn luyện khả năng tự học, học tập suốt đời (A06, C01), phát triển kỹ năng sử dụng công nghệ số trong học tập (B02), tiếp cận và khai thác hiệu quả nguồn học liệu đa dạng (A03).

[6] **Học theo vấn đề (Problem-based Learning – PBL)**

+ Sinh viên được giao một vấn đề kỹ thuật phức tạp, ví dụ: thiết kế bộ vi xử lý RISC-V tối ưu, xây dựng giải pháp bảo mật mạng IoT, hoặc mô phỏng hệ thống AI. Sinh viên phải chủ động tìm kiếm tài liệu, phân tích, thảo luận và xây dựng giải pháp.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Tăng cường năng lực nghiên cứu, tư duy phản biện và giải quyết vấn đề (B01, B02), phát triển sáng tạo trong thiết kế giải pháp (B03), đồng thời rèn luyện sự tự chủ và tinh thần trách nhiệm (C01).

[7] **Mô phỏng – mô hình hóa (Modeling and Simulation)**

+ Sinh viên sử dụng các công cụ mô phỏng và mô hình hóa như MATLAB/Simulink, Verilog/VHDL, Proteus, Multisim để thiết kế, kiểm chứng và tối ưu hệ thống máy tính. Phương pháp này giúp giảm thiểu sai sót trước khi triển khai thực tế.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Giúp sinh viên hình thành năng lực thiết kế, kiểm chứng và tối ưu hệ thống (B02, B03), phát triển tư duy hệ thống (A02) và khả năng ứng dụng công nghệ hiện đại trong thực tế (A03).

Việc áp dụng đa dạng phương pháp giảng dạy theo định hướng ứng dụng giúp sinh viên ngành Kỹ thuật máy tính vừa nắm vững nền tảng lý thuyết vừa thành thạo kỹ năng thực hành, sáng tạo trong nghiên cứu và có trách nhiệm nghề nghiệp. Sự kết hợp hợp lý giữa thuyết trình, thảo luận, thực hành, mô phỏng, tình huống, dự án, học kết hợp và học theo vấn đề bảo đảm sinh viên đạt chuẩn đầu ra toàn diện, sẵn sàng làm việc trong môi trường công nghệ hiện đại và hội nhập quốc tế.

13. Phương pháp kiểm tra – đánh giá (Assessment Methods)

Hoạt động kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính được tổ chức theo quy chế đào tạo tín chỉ của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn. Hệ thống đánh giá được thiết kế đa dạng, toàn diện và gắn với chuẩn đầu ra (CĐR) của chương trình. Quá trình đánh giá không chỉ nhằm xác nhận kết quả học tập cuối kỳ mà còn theo dõi, khuyến khích sinh viên học tập tích cực, phát triển kỹ năng nghề nghiệp và thái độ chuyên nghiệp.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá được triển khai linh hoạt và bổ trợ cho nhau. Đánh giá quá trình chú trọng sự tham gia, thái độ học tập và kỹ năng mềm. Kiểm tra giữa kỳ đóng vai trò phản ánh mức độ nắm bắt kiến thức nền và kỹ năng cơ sở. Thi cuối kỳ tập trung kiểm chứng

năng lực tổng hợp, phân tích và giải quyết vấn đề. Song song, báo cáo thí nghiệm – thực hành cung cấp minh chứng trực tiếp về khả năng vận dụng lý thuyết. Đối với học phần đồ án và dự án, sinh viên được đánh giá năng lực thiết kế, sáng tạo và làm việc nhóm. Cuối cùng, thực tập và đồ án tốt nghiệp là minh chứng toàn diện về năng lực làm việc trong môi trường thực tế.

Sự kết hợp giữa nhiều phương pháp kiểm tra – đánh giá giúp bảo đảm tính khách quan, công bằng và minh bạch. Hơn nữa, hệ thống này còn tạo cơ hội để sinh viên vừa được công nhận kết quả học tập bằng điểm số, vừa chứng minh năng lực toàn diện theo CĐR về kiến thức, kỹ năng và thái độ, sẵn sàng đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp trong bối cảnh công nghiệp 4.0 – 5.0.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá

[1] **Đánh giá quá trình (Formative Assessment)**

+ Diễn ra xuyên suốt học kỳ, thông qua điểm chuyên cần, bài tập nhỏ, thảo luận trên lớp, tiểu luận hoặc thuyết trình nhóm. Hình thức này phản ánh sự tham gia tích cực và thái độ học tập của sinh viên, đồng thời tạo điều kiện để giảng viên đưa ra phản hồi kịp thời.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Góp phần rèn luyện tính kỷ luật, trung thực và trách nhiệm (C01);
  - Phát triển năng lực tự học và nghiên cứu (A02),
  - Rèn kỹ năng giao tiếp, hợp tác và tư duy phản biện (B01, B04).

[2] **Kiểm tra giữa kỳ (Midterm Assessment)**

+ Được tổ chức vào giữa học kỳ, có thể là bài kiểm tra viết, bài tập lớn hoặc bài thực hành. Nội dung tập trung vào kiến thức và kỹ năng cốt lõi đã học trong nửa đầu học kỳ.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Xác nhận khả năng nắm vững kiến thức nền tảng và cơ sở ngành (A01, A02);
  - Phát triển kỹ năng phân tích và vận dụng kiến thức để giải quyết các bài toán kỹ thuật cơ bản (B01, B02).

[3] **Thi cuối kỳ (Final Examination)**

+ Được tổ chức khi kết thúc môn học, dưới dạng thi viết, thi vấn đáp hoặc kiểm tra thực hành/mô phỏng. Nội dung bao quát toàn bộ môn học, từ lý thuyết đến ứng dụng thực tiễn. Theo quy định, điểm thi cuối kỳ chiếm tối thiểu 50% điểm thành phần.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Đánh giá năng lực tổng hợp và hệ thống hóa kiến thức (A02, A03);
  - Kiểm chứng khả năng giải quyết vấn đề kỹ thuật phức tạp (B01, B03);
  - Rèn luyện tư duy logic và khả năng vận dụng trong bối cảnh mới (B02).

[4] **Báo cáo thí nghiệm – thực hành (Lab/Practice Reports)**

+ Áp dụng với học phần thí nghiệm, thực hành và thực tập, sinh viên phải nộp báo cáo sau mỗi buổi học. Báo cáo yêu cầu trình bày mục tiêu, cơ sở lý thuyết, quy trình, dữ liệu đo đạc, phân tích và kết luận. Minh chứng cụ thể cho việc gắn kết lý thuyết với thực tiễn.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng đo đạc, xử lý và phân tích dữ liệu (B02);
  - Vận dụng kiến thức lý thuyết để giải thích hiện tượng kỹ thuật (B01, B03);
  - Hình thành tác phong làm việc khoa học, chính xác và kỷ luật (C01).

[5] **Đánh giá dự án, đồ án môn học (Project/Capstone Evaluation)**

+ Sinh viên thực hiện các dự án hoặc đồ án như thiết kế hệ thống nhúng, xây dựng ứng dụng phần mềm, thiết kế mạng máy tính. Kết quả đánh giá dựa trên sản phẩm, báo cáo và phần bảo vệ trước hội đồng.

+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Phát triển năng lực thiết kế, sáng tạo, giải quyết vấn đề liên ngành (A02, B01, B03);
  - Rèn kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và giao tiếp kỹ thuật (B04);
  - Nâng cao ý thức trách nhiệm nghề nghiệp (C01).

[6] **Thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp (Internship & Thesis)**

+ Sinh viên tham gia thực tập tại doanh nghiệp, viết báo cáo thực tập và thực hiện đồ án/khóa luận tốt nghiệp dưới sự hướng dẫn của giảng viên. Đánh giá dựa trên báo cáo, nhận xét của đơn vị thực tập và phần bảo vệ trước hội đồng khoa học.

+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Đo lường năng lực toàn diện trong môi trường thực tế (B01, B02, B03);
  - Khẳng định kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp (A02, A03);
  - Đánh giá kỹ năng nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn, hợp tác nhóm và đạo đức nghề nghiệp (B04, C01).

Hệ thống kiểm tra – đánh giá trong CTĐT ngành Kỹ thuật máy tính được xây dựng dựa trên nguyên tắc toàn diện, khách quan, minh bạch và định hướng ứng dụng. Mỗi hình thức đánh giá đều gắn trực tiếp với chuẩn đầu ra, giúp sinh viên không chỉ đạt yêu cầu học thuật mà còn hình thành năng lực nghề nghiệp, tư duy sáng tạo và thái độ chuyên nghiệp, sẵn sàng hội nhập thị trường lao động toàn cầu.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.

+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]

- Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ----------Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] **Ký hiệu liên quan đến môn học:**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:

- Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
  - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
  - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
  - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
  - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ---------- 0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**

- Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
- Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học tự nhiên:**

[EE13107] Tin học cho ngành điện ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức, kỹ năng ứng dụng tin học vào các công việc văn phòng và chuyên ngành điện, điện tử, viễn thông, máy tính. Sinh viên có thể thực hiện soạn thảo và trình bày văn bản bằng Word; quản lý số liệu, trình bày bảng tính dùng Excel; trình chiếu thuyết trình dùng Powerpoint; giải quyết và kiểm chứng kết quả các bài toán dùng Matlab, lập trình cơ bản và mô phỏng mạch dùng Proteus và Arduino.

[EE13113] Toán Kỹ thuật điện 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Ma trận.
  - Hệ phương trình tuyến tính.
  - Chuỗi Fourier.
  - Biến đổi Fourier.

[EE13115] Toán Kỹ thuật điện 2 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Phương trình vi phân LTI.
  - Biến đổi Laplace.
  - Phương trình sai phân LTI.
  - Biến đổi z.

[EE13117] Toán kỹ thuật điện 3 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức toán cơ bản dùng trong lĩnh vực kỹ thuật điện, điện tử, viễn thông và máy tính, bao gồm:
  - Hàm nhiều biến.
  - Giải tích vector.

[BA19009] Xác suất thống kê ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học được kết cấu thành hai phần tương đối độc lập về cấu trúc nhưng có liên quan chặt chẽ về nội dung. Phần xác suất nhằm cung cấp các kiến thức cơ bản về xác suất – cơ sở toán học của thống kê, bao gồm xác suất căn bản, biến ngẫu nhiên và một số phân phối xác suất rời rạc và liên tục thông dụng. Phần thống kê giới thiệu các phương pháp dùng để tóm tắt và trình bày dữ liệu bằng bảng và đồ thị; tóm tắt dữ liệu bằng các đặc trưng đo lường; ước lượng, kiểm định giả thuyết về một tham số tổng thể và hồi quy tuyến tính đơn giản.
+ Sinh viên sẽ sử dụng Microsoft Excel và Excel Add-ins để xử lý và phân tích dữ liệu. Excel được chọn dùng vì nó phổ biến và dễ sử dụng.

[EE23107] Vật lý cho ngành điện ---------- 3[2.1.6]

+ Tuy môn học này nằm trong phần kiến thức giáo dục đại cương, nhưng cũng có thể xem đây là kiến thức cơ sở ngành, với mục đích trang bị kiến thức cơ bản, làm nền tảng cho

nhiều môn học chuyên ngành trong ngành điện. Ngoài kiến thức lý thuyết, phối hợp với học phần thí nghiệm, môn học còn hỗ trợ một phần về kỹ năng giải quyết các vấn đề liên quan trong ngành điện.

[EE23108] Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện ---------- 1[0.1.1]

+ Khảo sát, phân tích các hiện tượng vật lý qua mô phỏng mạch điện có các phần tử R, L, C, qua mô hình biểu diễn tác động của lực từ lên dây dẫn trong các điều kiện khác nhau, mô hình hệ kính phân cực ánh sáng, … Qua đó sinh viên nâng cao kỹ năng đo đạc, phương pháp phân tích và trình bày kết quả dữ liệu thu thập được bằng bảng biểu, đồ thị một cách khoa học làm nền tảng cho việc học tập và nghiên cứu các môn học sau.

[3] **Khối kiến thức Giáo dục Đại cương - Khoa học xã hội**

[GS19007] Tiếng Anh 1---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin ---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ

bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ---------- 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Cơ sở ngành

[CE23101] Toán rời rạc ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp sinh viên kiến thức toán dành cho ngành kỹ thuật máy tính bao gồm ôn lại tập hợp, hàm, chuỗi, ma trận và giới thiệu về độ tăng hàm (growth functions), lý thuyết số, quy nạp, đệ quy, đếm, xác suất, kỹ thuật đếm nâng cao, quan hệ, đồ thị, cây.

[EE13109] Mạch điện 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hai định luật Kifchhoff 1, 2. Các phương pháp phân tích mạch: biến đổi tương đương, phương pháp thế nút, phương pháp dòng mắc lưới. Các định lý về mạch: định lý Thevenin-Norton, định lý cân bằng công suất, định lý xếp chồng. Áp dụng số phức để giải bài toán xác lập điều hòa. Mạch hỗ cảm. Mạch ba pha, các loại công suất trong mạch điện ba pha. Mạng hai cửa, các hệ phương trình trạng thái, phân loại, cách nối và các thông số làm việc của mạng hai cửa.

[CE33101] Kỹ thuật lập trình ---------- 3[2.1.6]

+ Giới thiệu sinh viên ngôn ngữ C^{++}, keywords, loại dữ liệu, cấu trúc điều khiển, cấu trúc chương trình, các hàm thư viện, mảng, ma trận, chuỗi, vector, cách xây dựng hàm, hàm với tham trị, hàm với tham biến, cách lập trình và giới thiệu một số giải thuật tìm, sắp xếp, …

[CE33102] Thực hành Kỹ thuật lập trình ---------- 1[0.1.1]

+ Rèn luyện cho sinh viên thành thạo các kiến thức về lập trình cấu trúc bao gồm: cấu trúc lệnh rẽ nhánh, cấu trúc lệnh lặp, xây dựng và sử dụng chương trình con, xây dựng các kiểu dữ liệu có cấu trúc, các thuật toán thường dùng trong lập trình, lập trình cho tập tin văn bản và tập tin nhị phân.

[EE09037] Thực tập Điện ---------- 2[0.2.3]

+ Môn học giúp cho sinh viên tìm hiểu về kỹ thuật an toàn - lắp đặt thiết bị điện; thực hiện được các nội dung về quy trình, phương pháp thi công lắp đặt điện cơ bản và nâng cao, kiểm tra chất lượng sau khi thi công lắp đặt.

[EE14101] Nhập môn kỹ thuật điện - điện tử ---------- 3[2.1.6]

+ Là môn học bắt buộc thuộc khối kiến thức cơ sở ngành với thời lượng 3 tín chỉ (45 tiết), áp dụng cho sinh viên khoa Điện – Điện tử. Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức căn bản liên quan đến nghề nghiệp kỹ sư cùng một số kỹ năng cần thiết làm cơ sở xây dựng, rèn luyện và nâng cao nhận thức, kỹ năng cá nhân cũng như có khả năng tự học để phát triển bản thân, đồng thời định hướng các hoạt động nghề nghiệp phù hợp với đạo đức, với sự phát triển của xã hội.

[EE13111] Mạch điện 2 ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về phân tích mạch trong miền thời gian: áp dụng các phương pháp kinh điển, toán tử Laplace, biến trạng thái; phân tích mạch trong miền tần số: áp dụng phương pháp chuỗi Fourier và biến đổi tích phân Fourier – Giản đồ Bode; mạch phi tuyến: các phần tử không tuyến tính và các đặc trưng; mạch điện trở phi tuyến tính (DC & AC) – Mạch từ.

[EE13104] Thí nghiệm Mạch điện ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên kiểm chứng lại các định luật trong mạch điện một chiều, mạch xoay chiều, mạch một pha, mạch ba pha, … nhằm giúp sinh viên cũng cố kiến thức lý thuyết để hiểu rõ hơn các khái niệm về mạch điện; cách phân tích mạch và các phương pháp biến đổi mạch.

[CE13201] Linh kiện và mạch điện tử ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về cấu trúc của các linh kiện điện tử, mô hình hóa của các linh kiện điện tử, hiểu các trường hợp sử dụng và giới hạn của các mô hình, phân tích mạch cơ bản. Cùng với việc học tính toán trên giấy, các công cụ mô phỏng cũng được dạy để giúp sinh viên hiểu lý thuyết sâu hơn cũng như có thể kiểm chứng các phân tích mạch. Các chủ đề trong khóa học được lựa chọn để phù hợp nhất với các môn học theo sau trong ngành kỹ thuật máy tính, ngành tập trung chính vào thiết kế các mạch số hơn là các mạch tương tự.

[CE13202] Thí nghiệm Linh kiện và mạch điện tử ---------- 1[0.1.1]

+ Ôn tập tóm tắt phần lý thuyết liên quan. Nhận dạng, đo đạc kiểm tra các linh kiện cơ bản dùng trong lĩnh vực điện tử: điện trở, tụ điện, diode, diode zener, transistor, opamp, ... Cách thức tra cứu các thông số của linh kiện trong sổ tay kỹ thuật và trên mạng internet. Cấp điện thực tế và sử dụng các thiết bị đo (máy phát sóng, dao động ký, VOM) để đo đạc, khảo sát đặc tuyến làm việc của các linh kiện trên.
+ Một số ứng dụng cơ bản.

[EE09039] Thực tập Điện tử ---------- 2[1.1.2]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về một số linh kiện điện tử cơ bản, phân tích sơ đồ nguyên lý và lắp ráp từ sơ đồ nguyên lý thành một mạch thực tế để hoạt động được, kỹ năng thiết kế một board mạch điện tử, các kỹ năng làm việc trên thực tế, sử dụng các công cụ để thực tập, kỹ năng làm việc nhóm.

[EE23205] Kỹ thuật số ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ thống số đếm và các loại mã hóa, các kiến thức để biểu diễn, biến đổi, rút gọn và phân tích hàm Boole (Hàm Logic), các kiến thức về các cổng Logic cơ bản, các hàm Logic cơ bản. Các phần tử nhớ: Flip – Flop, mạch tuần tự. Môn học đưa ra các phương pháp phân tích và thiết kế mạch tổ hợp cũng như mạch tuần tự.

[EE23206] Thí nghiệm Kỹ thuật số ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên làm quen thực tế với các vi mạch số có liên quan đến phần kiến thức được giảng dạy ở môn Kỹ thuật số như: cổng logic, các mạch tích hợp, các vi mạch đếm, … Sinh viên có thể vận dụng để tìm hiểu hay thiết kế một số mạch số đơn giản, làm tiền đề phục vụ cho các môn chuyên ngành và đồ án môn học sau này.

[CE13203] Cấu trúc máy tính ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về tổ chức và cấu trúc của máy tính, bao gồm các thành phần của máy tính, cách thức hoạt động cũng như sự tương tác giữa chúng.

[CE13204] Thực hành Cấu trúc máy tính ---------- 1[0.1.1]

+ Cung cấp các kiến thức nền tảng về phần cứng máy tính cá nhân và các thiết bị ngoại vi, nắm được mối liên hệ giữa các thành phần.
  - Cài đặt hệ điều hành, phần mềm thông dụng.
  - Sinh viên tự lắp ráp và cài đặt hoàn chỉnh hệ thống máy PC.
  - Có khả năng nhận diện một số sự cố và kế hoạch xử lý.

[CE23207] Cấu trúc dữ liệu ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức căn bản về các loại cấu trúc dữ liệu sử dụng trong lập trình như: danh sách; chồng và hàng; cây, cây nhị phân, cây AVL, cây đỏ đen, cây B; bảng băm, đồ thị; các giải thuật tìm kiếm và sắp xếp, … Giúp sinh viên xây dựng các cấu trúc dữ liệu phù hợp cho các giải thuật và ứng dụng giải thuật để giải quyết bài toán cụ thể.

[CE23208] Thực hành Cấu trúc dữ liệu---------- 1[0.1.1]

+ Xây dựng các cấu trúc dữ liệu cho bảng băm, cây nhị phân, cây nhị phân tìm kiếm, cây AVL và đồ thị cũng như các phép toán tương ứng trên các cấu trúc dữ liệu này. Biểu diễn và hiện thực được các cấu trúc dữ liệu trên giải thuật tương ứng.

[CE33203] Vi điều khiển ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giúp sinh viên hiểu rõ cấu trúc của các họ vi điều khiển nói chung và cụ thể là ARM Cortex-M4. Biết cách tự xây dựng một project liên quan đến vi điều khiển trong thực tế.

[CE33204] Thực hành Vi điều khiển---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên hiểu rõ các kiến thức nền tảng về vi điều khiển dòng ARM Cortex-M4, triển khai chương trình cho các khối chức năng như: Port I/O, SPI, I^2C, USB OTG, ADC - DAC, PWM, TIMER.

[EE23303] Xử lý tín hiệu số---------- 3[2.1.6]

+ Môn học đưa ra các phương pháp biểu diễn tín hiệu và hệ thống trong các miền không gian như thời gian, tần số, miền z, … Các phương pháp phân tích tín hiệu, phân tích hệ thống trong các miền không gian khác nhau. Các phương pháp biến đổi tín hiệu từ miền không gian này qua miền không gian khác. Áp dụng các phương pháp biến đổi cho việc phân tích và thiết kế hệ thống xử lý tín hiệu.

[EE23304] Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số---------- 1[0.1.1]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về sử dụng phần mềm kết hợp với các thiết bị phần cứng trong xử lý tín hiệu. Phương pháp biểu diễn, phân tích tín hiệu trong các miền không gian như thời gian, tần số, … Biểu diễn và phân tích hệ thống xử lý thông tin trong miền thời gian, miền tần số, miền z, … Phân tích, đánh giá các đặc tính các hệ thống xử lý thông tin. Thiết kế và mô phỏng, đánh giá các hệ thống xử lý tín hiệu.

[EE63303] Truyền số liệu ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học này gồm hai nội dung lớn: những nguyên lý cơ bản nhất về truyền số liệu và phần kiến thức về mạng, trong đó bao gồm nhiều chủ đề như: mô hình OSI, TCP; khái niệm giao thức; các chuẩn, giao thức của mạng cục bộ (LAN), mạng diện rộng (WAN), nguyên tắc về truyền thông, các giải thuật định tuyến, nén số liệu, phát hiện và sửa lỗi, điều khiển luồng, bảo mật mạng và toàn vẹn số liệu, ...

[EE13301] Quản lý doanh nghiệp nhỏ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học này giúp cho sinh viên nắm bắt được các khái niệm về doanh nghiệp, hình thức tổ chức doanh nghiệp, vai trò của các hoạt động chính của một doanh nghiệp như quản trị marketing, quản trị sản xuất, quản trị tài chính, quản trị nhân sự. Để quản trị doanh nghiệp hiệu quả cần phải tiến hành các chức năng hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, thực hiện và kiểm soát. Ngoài ra, sinh viên cũng được trang bị các phương pháp ra quyết định và các yếu tố quan trọng khác ảnh hưởng đến sự cạnh tranh cũng như uy tín của doanh nghiệp như vấn đề quản lý chất lượng và công nghệ, văn hóa, đạo đức doanh nghiệp, trách nhiệm đối với xã hội và cộng đồng.

[5] Khối kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp - Chuyên ngành

[CE23203] Thiết kế và phân tích giải thuật ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu các cách thiết kế giải thuật để giải các bài toán. Đầu tiên ôn lại phương pháp toán cần cho phân tích giải thuật như tiệm cận, giải phương trình recurrence tuyến tính, cấu trúc dữ liệu cơ bản và theo sau các giải thuật greedy, chia để trị, quy hoạch động, giải thuật trên đồ thị, DFS, BFS, DFS với Backtracking, Branch and bound, …

[CE43201] Thiết kế số với HDL ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp kiến thức về ngôn ngữ mô tả phần cứng HDL và cách thức sử dụng HDL để mô tả các thiết kế mạch tổ hợp, mạch tuần tự, máy trạng thái FSM và ASM.

[CE43202] Thực hành Thiết kế số với HDL ---------- 1[0.1.1]

+ Sinh viên sử dụng được ngôn ngữ mô tả phần cứng HDL để mô tả các thiết kế mạch tổ hợp, mạch tuần tự, máy trạng thái FSM và ASM.

[CE83301] Đồ án môn học 1 ---------- 1[0.1.2]

+ Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức cơ bản về điện tử, máy tính.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành.

[CE23309] Hệ điều hành ---------- 3[2.1.6]

+ Hệ điều hành là thành phần quản lý tất cả các nguồn lực của bất cứ hệ thống máy tính nào. Nó giúp cho các chương trình của NSD liên kết (interface) đơn giản đến phần cứng của máy.
+ Cung cấp những hiểu biết về kiến trúc của hệ điều hành, khái niệm process (quá trình) và giao tiếp giữa chúng, cũng như scheduling chúng. Môn học còn trình bày khái niệm nghẽn (deadlock), phát hiện, xử lý và tránh nghẽn. Việc quản lý bộ nhớ và các hệ thống file trong các hệ điều hành. Môn học cũng sơ lược giới thiệu về các hệ điều hành đa media, vấn đề của hệ điều hành. Môn học còn giới thiệu về hệ điều hành thời gian thực.

[CE23310] Thực hành Hệ điều hành ---------- 1[0.1.1]

+ Giúp sinh viên nắm rõ bản chất hệ điều hành.
+ Cơ chế quản lý ứng dụng, người dùng, thiết bị, disk.
+ Tìm hiểu và cấu hình các services.
+ Làm quen một số tiện ích.
+ Cài đặt và cấu hình đa hệ điều hành.
+ Lập trình batch file.

[EE73423] Hệ thống nhúng ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học nhằm cung cấp kiến thức cơ bản về chip nhúng và sử dụng các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi làm ví dụ minh họa cho việc thiết kế phần cứng và lập trình hệ thống nhúng. Môn học cũng chú trọng đến kỹ năng hiểu và phân tích phần cứng cũng như chương trình viết cho hệ thống nhúng sử dụng các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi, đồng thời giúp cho sinh viên thiết kế và lập trình các hệ thống nhúng thông dụng và đơn giản dựa trên các chip nhúng Arduino và Raspberry Pi.

[EE73428] Thực hành Hệ thống nhúng ---------- 1[0.1.1]

+ Giúp người học hiểu rõ và triển khai mô hình hệ thống nhúng sử dụng nền tảng Arduino. Người học hiểu các kết nối vi điều khiển với các thiết bị ngoại vi thông qua việc lập trình các khối giao tiếp từ vi điều khiển, vi xử lý. Người học phân tích kết nối phần cứng mạch điện tử, biết lập trình hệ thống nhúng dùng ngôn ngữ lập trình C/C^{++} và các thư viện hỗ trợ trên Arduino.

[CE23311] Hệ thống cơ sở dữ liệu ---------- 3[2.1.6]

+ Giới thiệu các hệ cơ sở dữ liệu, nhấn mạnh mô hình quan hệ, ngôn ngữ cho mô hình quan hệ bao gồm đại số quan hệ, tuple, miền (domain), các ngôn ngữ thương mại như SQL, QBE, Quel, các ràng buộc toàn vẹn, chuẩn hóa, cấu trúc vật lý, xử lý query, giao dịch (transaction), kiểm soát đồng thời (concurency control), phục hồi (recovery), tính bảo mật và toàn vẹn (security and integrity).

[CE23312] Thực hành Hệ thống cơ sở dữ liệu---------- 1[0.1.2]

+ Môn học Thực hành cơ sở dữ liệu cung cấp cho sinh viên các kỹ năng về việc cài đặt phần mềm SQL Server, sử dụng ngôn ngữ truy vấn SQL để xây dựng, truy vấn dữ liệu, sử dụng các thủ tục để điều khiển dữ liệu.

[EC63305] Mạng máy tính ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những kiến thức tổng quát về mạng máy tính, tổ chức và hoạt động của một hệ thống mạng. Kiến trúc phân tầng trong mô hình mạng (OSI và TCP/IP) và các giao thức mạng tại các tầng. Các khái niệm cơ bản về thiết bị mạng, vai trò và cách thức hoạt động trong môi trường mạng.

[EC63306] Thực hành mạng máy tính ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên rèn luyện những kỹ năng thực hành trên các sản phẩm của Microsoft (hệ điều hành Windows, hệ điều hành Windows Server). Sinh viên sẽ thực hành cài đặt, cấu hình, quản trị mạng (quản trị người dùng, quản trị tài nguyên, quản trị các dịch vụ mạng) trên một hệ điều hành mạng cụ thể với sự hỗ trợ của các thiết bị mạng chuyên dụng.

[CE73317] Lập trình hướng đối tượng---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản trong lập trình hướng đối tượng như: tính đóng gói, tính trừu tượng, lớp, đối tượng, tính thừa kế, phương thức ảo, tính đa hình, … Môn học này hướng dẫn cho sinh viên xây dựng lớp và sử dụng các lớp đã có vào những ứng dụng cụ thể. Sinh viên có thể hiện thực các khái niệm lập trình hướng đối tượng trên ngôn ngữ lập trình C++, C#.

[CE33407] Hệ thống nhúng nâng cao---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giúp sinh viên hiểu cấu trúc một hệ thống nhúng có sử dụng hệ điều hành nhúng, đặc biệt là hệ điều hành Linux nhúng trên các board máy tính nhúng SBC (Single Board Computer). Sinh viên có thể cài đặt và lập trình ở mức ứng dụng (user space) để thực hiện các ứng dụng điều khiển. Hiểu cấu trúc và lập trình ở mức nhân (kernel space) để lập trình ra các driver nhằm ghép nối với các phần cứng khác. Cách triển khai hệ điều hành Linux nhúng trên những board mạch nhúng có sẵn. Lập trình giao diện đồ họa điều khiển trên nền tảng các framework QT hoặc Android of Things.

[CE33408] Thực hành Hệ thống nhúng nâng cao ---------- 1[0.1.1]

+ Giúp sinh viên hiểu cấu trúc của một hệ thống nhúng được triển khai hệ điều hành nhúng, đặc biệt là hệ điều hành nhúng Linux. Sinh viên cài đặt và thao tác cấu hình cho hệ điều hành Linux nhúng. Bài thực hành hướng dẫn cách lập trình, biên dịch và thực thi các chương trình mức ứng dụng dựa trên các board mạch máy tính nhúng (SBC- Single Board Computer, SOM – System On Module) trên nền tảng các thư viện mà hệ điều hành cung cấp. Khi hiểu cấu trúc và hoạt động của hệ điều hành nhúng, sinh viên có thể triển khai lập trình tạo ra các driver mức nhân của hệ điều hành (kernel OS) thông qua việc tạo ra các driver giao tiếp với các ngoại vi mới.

[CE53403] Internet vạn vật (IoT)---------- 3[2.1.6]

+ Giới thiệu về internet vạn vật.
+ Giới thiệu một số ứng dụng được tích hợp các công nghệ IoT.
+ Kiến trúc nền tảng của IoT.
+ Thiết bị theo tiêu chuẩn IoT về phần cứng và phần mềm.
+ Phát triển ứng dụng IoT.

[EC73415] Lập trình cho thiết bị di động ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng lập trình cơ bản cho các thiết bị di động chạy trên nền tảng hệ điều hành Android. Kết thúc khóa học này sinh viên có khả năng xây dựng các ứng dụng triển khai trên các thiết bị thực tế, đặc biệt là các ứng dụng dành cho chuyên ngành Điện – Điện tử.

[CE83302] Đồ án môn học 2 ---------- 1[0.1.2]

+ Môn học này giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng vận dụng những kiến thức nâng cao về điện tử, máy tính.
+ Tạo kiến thức nền vững chắc để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu các kiến thức chuyên ngành và thực hiện Đồ án tốt nghiệp.

[6] **Nhóm môn học tự chọn**

[CE73350] Môn học tự chọn 01 ---------- 3[2.1.6]
[CE73355] Môn học tự chọn 02 ---------- 3[2.1.6]
[CE73360] Môn học tự chọn 03 ---------- 3[2.1.6]
[CE73365] Môn học tự chọn 04 ---------- 3[2.1.6]
[CE73370] Môn học tự chọn 05 ---------- 3[2.1.6]

Sinh viên lựa chọn 05 môn học tự chọn trong danh sách các môn học sau:
Trường hợp sinh viên lựa chọn môn học có nội dung thí nghiệm/thực hành thì phải chọn bổ sung thêm môn học thí nghiệm/thực hành này. Ví dụ: Nhóm môn Mật mã và an ninh mạng [CE73321] và Thực hành Mật mã và an ninh mạng [CE73322]; hay nhóm môn IC Assembly and Test [EC63405] và Thực hành IC Assembly and Test.

- [CE73315] Automata và ngôn ngữ hình thức ---------- 3[2.1.6]
- [CE73329] Blockchain ---------- 3[2.1.6]
- [CE73323] Công nghệ phần mềm ---------- 3[2.1.6]
- [EC73409] Chuyên đề mạng Cisco ---------- 3[2.1.6]
- [EC63405] IC Assembly and Test ---------- 3[2.1.6]
- [EC63406] Thực hành IC Assembly and Test ---------- 1[0.1.1]
- [CE73331] Khai phá dữ liệu ---------- 3[2.1.6]
- [CE73327] Máy học ---------- 3[2.1.6]
- [CE73321] Mật mã và an ninh mạng ---------- 3[2.1.6]
- [CE73322] Thực hành Mật mã và an ninh mạng ---------- 1[0.1.1]
- [EE73422] Trí tuệ nhân tạo ---------- 3[2.1.6]
- [CE73309] Thiết kế số với HDL nâng cao ---------- 3[2.1.6]
- [CE73311] Thiết kế CMOS VLSI ---------- 3[2.1.6]
- [CE73313] Thiết kế vi mạch ASIC ---------- 3[2.1.6]
- [CE73325] Xử lý ảnh ---------- 3[2.1.6]

Tóm tắt nội dung nhóm môn học tự chọn

[CE73315] Automata và ngôn ngữ hình thức ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp sinh viên kiến thức về automata và ngôn ngữ hình thức cùng văn phạm bao gồm automata hữu hạn, ngôn ngữ regular, văn phạm regular, pushdown automata, ngôn ngữ và văn phạm phi ngữ cảnh, Turing machine, ngôn ngữ đệ quy, đệ quy liệt kê được, bài toán giải được và bài toán không giải được.

[CE73329] Blockchain ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu cơ sở kỹ thuật của Blockchain, ý nghĩa thực tiễn và thực hành khía cạnh phát triển các ứng dụng blockchain.

[CE73323] Công nghệ phần mềm ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ sở liên quan đến các đối tượng chính yếu trong lĩnh vực công nghệ phần mềm (quy trình công nghệ, phương pháp kỹ thuật thực hiện, phương pháp tổ chức quản lý, công cụ và môi trường triển khai phần mềm, …). Các hoạt động khác nhau trong một dự án đều được đề cập đến bao gồm đặc tả, thiết kế kiến trúc và chi tiết với các mẫu, viết mã nguồn và kiểm chứng phần mềm. Ngôn ngữ mô hình hóa UML được sử dụng xuyên suốt môn học. Giúp sinh viên hiểu và biết tiến hành xây dựng phần mềm một cách có hệ thống, có phương pháp.

[EC73409] Chuyên đề mạng Cisco ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học này có nội dung về thiết bị và hệ thống mạng, trong đó bao gồm những kiến thức cơ bản về các công nghệ như IP, Ethernet, các giao thức định tuyến như RIP, IGRP, OSPF, EIGRP, ... Sinh viên sẽ được tiếp xúc và thao tác trên nền tảng công nghệ mạng của Cisco thông qua một số thiết bị mạng tiêu biểu: thiết bị chuyển mạch lớp 2 (Switch Layer 2, 2950), thiết bị định tuyến (Router, 2811). Qua đó sinh viên sẽ được học cách thức truy cập thiết bị, cấu hình kết nối các thiết bị với nhau, cấu hình các giao thức trên các thiết bị trong một hệ thống.

[EC63405] IC Assembly and Test ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về quy trình chế tạo chip, các loại vỏ chip, các công đoạn chính trong quy trình đóng vỏ chip, các khối chức năng trong một thiết bị kiểm tra chip cơ bản. Cuối cùng là giới thiệu các tiêu chuẩn để đánh giá chất lượng chip thành phẩm trước khi đóng hộp hoặc đưa ra thị trường.

[EC63406] Thực hành IC Assembly and Test ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học gồm các kiến thức cơ bản về IC, đặc tuyến của linh kiện thụ động, linh kiện tích cực, các mạch số, mạch analog. Sau cùng là các phương pháp để kiểm tra IC.

[CE73331] Khai phá dữ liệu ---------- 3[2.1.6]

+ Giới thiệu các kiến thức cơ bản về khai phá dữ liệu và quá trình khám phá tri thức. Ngoài ra, môn học cũng trình bày các vấn đề về tiền xử lý dữ liệu, các tác vụ, các giải thuật khai phá dữ liệu, cung cấp cho người học các bài toán chính trong khai phá dữ liệu như phân lớp, phân cụm, hồi qui, chuỗi thời gian, luật kết hợp, … cũng như cách sử dụng các công cụ hỗ trợ có thể được dùng để phân tích dữ liệu và phát triển ứng dụng khai phá dữ liệu.

[CE73327] Máy học ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu giải thuật học, cũng như công cụ dành cho máy học, các chủ đề được trình bày trong môn học bao gồm lập kế hoạch cho Machine learning (ML), cây quyết định, mạng bayes, mạng neuron nhân tạo (Artifical Neural Networks), học quy luật (rule learning), SVM, Clustering và ML với ngôn ngữ R.

[CE73321] Mật mã và an ninh mạng ---------- 3[2.1.6]

+ Học phần giới thiệu các nguyên lý cơ bản của an toàn và an ninh mạng, trong đó tập trung vào các công nghệ và giao thức chuẩn đã được sử dụng rộng rãi để đảm bảo an toàn cho các dữ liệu truyền qua mạng.
  - Giới thiệu về lĩnh vực an toàn và an ninh mạng.
  - Những kiến thức mật mã học cơ bản bao gồm: mã hóa đối xứng, mật mã khóa công khai, xác thực thông báo, hàm băm và chữ ký số là nền tảng chung cho các ứng dụng mạng.

- Các vấn đề an ninh mạng cho tầng truyền tải, thư điện tử, mạng không dây, giao thức IP.

[CE73322] Thực hành Mật mã và an ninh mạng ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học giúp sinh viên rèn luyện những kỹ năng thực hành trên phần mềm mã nguồn mở Matlab với một số tool liên quan đến mật mã:
  - Thực hiện mã hóa và giải mã với các loại mã từ cổ điển đến hiện đại.
  - Các loại khóa bí mật, công khai.
  - Chứng thực với hàm băm và chữ ký số.
  - Các vấn đề về an ninh mạng cho tầng thư điện tử, mạng không dây, giao thức IP.

[EE73422] Trí tuệ nhân tạo ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp một hệ lý thuyết cũng như kỹ thuật tính toán dành cho trí khôn nhân tạo (AI). Từ cách định nghĩa không gian tìm kiếm, đến các phương pháp tìm kiếm, cách chứa kiến thức, predicate logic, rule, không chắc chắn (uncertancy), statistical reasoning (lý luận dựa trên thống kê), cũng như machine learning.

[CE73309] Thiết kế số với HDL nâng cao ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung bao gồm 5 phần: kiến trúc tập lệnh, thiết kế ALU của đường dữ liệu, thiết kế CPU đơn chu kỳ, thiết kế CPU đa chu kỳ và thiết kế CPU có đường ống cùng với khả năng xử lý ngắt.

[CE73311] Thiết kế CMOS VLSI ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học trình bày transistor MOS, các cell logic và mạch logic CMOS, mô phỏng transistor và mạch logic CMOS, thiết kế mạch logic tổ hợp và tuần tự sử dụng CMOS (mức transistor), thiết kế các hệ thống con đường dữ liệu và dải. Quá trình xử lý CMOS, việc chế tạo, đóng gói và kiểm tra các chip VLSI CMOS cũng được đề cập.

[CE73313] Thiết kế ASIC ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung bao gồm ba phần: giới thiệu và phân tích ASIC (chương 1 đến chương 8), thiết kế logic ASIC (chương 9 đến chương 13) và thiết kế vật lý ASIC (chương 14 đến chương 16).

[CE73325] Xử lý ảnh ---------- 3[2.1.6]

+ Nội dung môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về xử lý ảnh, giúp sinh viên rèn luyện và sử dụng thành thạo các thư viện, công cụ trong môi trường lập trình với xử lý ảnh. Dựa trên kiến thức và kỹ năng được học, sinh viên có thể tự phát triển các ứng dụng cơ bản liên quan đến xử lý ảnh.

[7] **Nhóm môn thi tốt nghiệp**

[CE83410] Thực tập tốt nghiệp ---------- 2[0.2.4]

+ Thực tập tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành sinh viên phải trải qua thời gian tham gia vào hoạt động thực tế tại công ty, doanh nghiệp. Thông qua sự hướng dẫn của cán bộ công ty, sinh viên tìm hiểu về hoạt động thiết kế, lắp đặt, bảo dưỡng, bảo trì các thiết bị sản xuất, các thiết bị liên quan điện tử, máy tính. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một báo cáo thực tập hoạt động ở công ty về một lĩnh vực chuyên môn cụ thể.

[CE83420] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp ---------- 5[0.5.10]

+ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp là phần bắt buộc, để hoàn thành nội dung này sinh viên phải thông qua thời gian làm luận văn với một đề tài cụ thể do giảng viên hướng dẫn. Kết thúc thời gian này, sinh viên viết một luận văn và thông qua Hội đồng báo cáo bảo vệ luận văn tốt nghiệp.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

[1] Xây dựng và thẩm định CTĐT lần 01: Thực hiện Tháng 06/2025. Dự kiến tuyển sinh năm 2025.

[2] Hiệu chỉnh lần 02 (Cập nhật Quy chế quản lý đào tạo; cập nhật vị trí việc làm; bổ sung định hướng phát triển nghề nghiệp; thay đổi học kỳ một số môn học)----------Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
TS. Tăng Văn Tơ	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: KỸ THUẬT MÁY TÍNH [Mã ngành: 7480106]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	0	0	[PM]	[EE01]
02	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
03	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
04	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
05	HK1	CE23101	Toán rời rạc	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE02]
06	HK1	EE13109	Mạch điện 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
07	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật điện - điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
08	HK1	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH+VD	0	0	[TN]	[EE01]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
11	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS79005	Triết học Mác – Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	EE09037	Thực tập Điện	[3]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH+VD	0	0	[XU]	[EE00]
16	HK2	CE33101	Kỹ thuật lập trình	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE03]
17	HK2	CE33102	Thực hành Kỹ thuật lập trình	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[PM]	[CE03]
18	HK2	EE13111	Mạch điện 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
19	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
20	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE02]
21	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	BC	0	0	[TN]	[EE02]
22	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
23	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
24	HK3	CE13201	Linh kiện và mạch điện tử	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE01]
25	HK3	CE13202	Thí nghiệm linh kiện và mạch điện tử	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	BC	0	0	[TN]	[CE01]
26	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[EE00]
27	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	BT	BT	0	0	[LT]	[EE02]
28	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH+VD	0	0	[TN]	[EE02]
29	HK3	CE23203	Thiết kế và phân tích giải thuật	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE02]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
33	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
34	HK4	CE13203	Cấu trúc máy tính	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE01]
35	HK4	CE13204	Thực hành Cấu trúc máy tính	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	0	0	0	[TH]	[CE01]
36	HK4	CE23207	Cấu trúc dữ liệu	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE02]
37	HK4	CE23208	Thực hành Cấu trúc dữ liệu	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[PM]	[CE02]
38	HK4	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE01]
39	HK4	CE43201	Thiết kế số với HDL	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[CE04]
40	HK4	CE43202	Thực hành Thiết kế số với HDL	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[CE04]
41	HK4	CE83301	Đồ án môn học 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	50	0	50	0	BC	0	0	[CD]	[CE08]
42	HK5	BA19009	Xác suất thống kê	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
43	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
44	HK5	CE33203	Vi điều khiển	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE03]
45	HK5	CE33204	Thực hành Vi điều khiển	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH+VD	0	0	[TH]	[CE03]
46	HK5	EC63303	Truyền số liệu	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EC06]
47	HK5	CE23309	Hệ điều hành	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE02]
48	HK5	CE23310	Thực hành Hệ điều hành	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[CE02]
49	HK5	CE73317	Lập trình hướng đối tượng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
50	HK5	CE73350	Môn học tự chọn 01	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE07]
51	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[EC06]
52	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[EE02]
53	HK6	EE23304	Thí nghiệm Xử lý tín hiệu số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	BC	0	0	[TN]	[EE02]
54	HK6	CE23311	Hệ thống cơ sở dữ liệu	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE02]
55	HK6	CE23312	Thực hành Hệ thống cơ sở dữ liệu	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[PM]	[CE02]
56	HK6	CE73355	Môn học tự chọn 02	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE07]
57	HK6	CE83302	Đồ án môn học 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	50	0	50	0	BC	0	0	[CD]	[CE08]
58	HK6	EC63305	Mạng máy tính	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EC06]
59	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	0	0	[LT]	[EE07]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: KỸ THUẬT MÁY TÍNH [Mã ngành: 7480106]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI				
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[EE07]
61	HK7	CE33407	Hệ thống nhúng nâng cao	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[CE03]
62	HK7	CE33408	Thực hành Hệ thống nhúng nâng cao	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[CE03]
63	HK7	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE05]
64	HK7	CE73360	Môn học tự chọn 03	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE07]
65	HK7	CE73365	Môn học tự chọn 04	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE07]
66	HK7	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	0	0	[LT]	[EC07]
67	HK8	CE73370	Môn học tự chọn 05	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CE07]
68	HK8	CE83410	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	0	0	0	4	4	180	0	0	0	0	0	0	180	60	50	0	50	0	BC	0	0	[CD]	[CE08]
69	HK8	CE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	BC	0	0	[CD]	[CE08]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	CE73309	Thiết kế số với HDL nâng cao	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[CE07]
02	HK*_TC	CE73311	Thiết kế CMOS VLSI	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[CE07]
03	HK*_TC	CE73313	Thiết kế ASIC	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	0	0	[LT]	[CE07]
04	HK*_TC	CE73315	Automata và ngôn ngữ hình thức	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
05	HK*_TC	CE73321	Mật mã và an ninh mạng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
06	HK*_TC	CE73322	Thực hành Mật mã và an ninh mạng	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TH]	[CE07]
07	HK*_TC	CE73323	Công nghệ phần mềm	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
08	HK*_TC	CE73325	Xử lý ảnh	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
09	HK*_TC	CE73327	Máy học	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
10	HK*_TC	CE73329	Blockchain	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
11	HK*_TC	CE73331	Khai phá dữ liệu	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[CE07]
12	HK*_TC	EC63405	IC Assembly and Test	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	0	0	[LT]	[EC06]
13	HK*_TC	EC63406	Thực hành IC Assembly and Test	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[TN]	[EC06]
14	HK*_TC	EC73409	Chuyên đề mạng Cisco	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TH	TH	0	0	[LT]	[EC07]
15	HK*_TC	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	0	0	[LT]	[EE07]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 549-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Kỹ sư Công nghệ Thông tin
[2] Trình độ đào tạo: Đại học
[3] Ngành đào tạo: **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
[4] Mã ngành đào tạo: [7480201]
[5] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung
[6] Khóa học: 2025 - 2029
[7] Tên Khoa: Khoa Công nghệ Thông tin
[8] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[9] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[10] Tổ chức kiểm định chương trình: Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thông tin đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục Đào tạo, giai đoạn 2024 – 2029 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 143/CEAHCM-CT ngày 11/01/2024 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] Mục tiêu chung:

+ Đào tạo nguồn nhân lực công nghệ thông tin nắm vững kiến thức chuyên môn về công nghệ thông tin, có kiến thức khoa học cơ bản tương đối hoàn chỉnh, có phương pháp làm việc khoa học cùng với khả năng vận dụng kiến thức để giải quyết một số vấn đề thực tế trong công nghệ thông tin. Sinh viên tốt nghiệp hệ đại học, chuyên ngành công nghệ phần mềm ứng dụng (kỹ sư công nghệ phần mềm) là nguồn bổ sung nhân lực cho công nghệ thông tin và công nghiệp phần mềm, đáp ứng cho nhu cầu cần thiết về đội ngũ lao động kỹ thuật cao, có khả năng đóng góp công sức nhất định vào sự phát triển khoa học, công nghệ, kinh tế - xã hội.
+ Về khả năng nghề nghiệp, các kỹ sư công nghệ phần mềm có thể phân tích thiết kế cũng như thi công (lập trình) các phần mềm cỡ vừa và nhỏ, có khả năng làm trưởng các đề án phần mềm cỡ vừa hay tham gia vào một số vai trò nhất định trong các dự án phần mềm lớn, có năng lực tự học để xây dựng và phát triển các phần mềm thông dụng, có thể được đào tạo nhanh để tham gia vào các đề án chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực công nghệ thông tin, có khả năng từng bước hoàn thiện và trưởng thành dần về mặt nghề nghiệp để trở thành chuyên gia trong một lĩnh vực đặc thù nào đó của công nghệ thông tin, công nghiệp phần mềm.
+ Ngoài ra, các kỹ sư công nghệ phần mềm cũng được trang bị tri thức để khởi đầu việc nghiên cứu khoa học, có thể tiếp tục trao dồi kiến thức ở các bậc học cao hơn, có năng lực hội nhập quốc tế, có khả năng giảng dạy một số chủ đề kỹ thuật chuyên ngành và tham gia những khâu nhất định trong các đề án nghiên cứu khoa học.

[2] Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT)

+ A. Kiến thức:

Kiến thức cơ bản và cơ sở ngành

- CĐR_A01: Có khả năng vận dụng kiến thức khoa học, kỹ thuật cơ bản để giải quyết vấn đề mang tính kỹ thuật trong lĩnh vực công nghệ thông tin.
- CĐR_A02: Có khả năng thực hiện việc phân tích, thiết kế các hệ thống thông tin phù hợp với nhu cầu thực tế.
- CĐR_A03: Có khả năng tự học, tự nghiên cứu, tự trau dồi kiến thức và tiếp cận các công nghệ mới.

Kiến thức chuyên ngành lập trình hệ thống:

- CĐR_A04: Có khả năng phát triển các sản phẩm phần mềm theo nhu cầu xã hội dựa trên sự kết hợp kiến thức về quy trình xây dựng phần mềm, quản lý dự án với các công nghệ lập trình.
- CĐR_A05: Có khả năng xây dựng và phát triển phần mềm ứng dụng trên các môi trường khác nhau (window, mobile) trên nền tảng mã nguồn mở.

Kiến thức chuyên ngành hệ thống thông tin và web:

- CĐR_A06: Có khả năng xây dựng và triển khai hệ thống thông tin phục vụ cho công tác quản lý kinh tế, hành chánh và dịch vụ dựa trên kiến thức về phân tích và thiết kế hệ thống.
- CĐR_A07: Vận dụng được kiến thức về quản trị cơ sở dữ liệu cho việc điều hành và quản trị các hệ thống thông tin.
- CĐR_A08: Có khả năng thiết kế và vận hành website theo yêu cầu của khách hàng dựa trên các kiến thức về thiết kế web và lập trình.

+ B. Kỹ năng:

- CĐR_B01: Có khả năng lên kế hoạch và dẫn dắt dự án đến thành công, đề xuất và sáng tạo trong việc giải quyết các vấn đề, sự cố.
- CĐR_B02: Có khả năng tư duy độc lập và hệ thống, thích nghi và hòa nhập vào nhóm, tự học và tự tin khi tiếp cận tri thức mới.
- CĐR_B03: Có khả năng sử dụng tiếng anh hiệu quả trong giao tiếp, đọc hiểu tài liệu tiếng anh chuyên ngành. Đạt chuẩn đầu ra tiếng Anh TOEIC 450 hoặc tương đương. Trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 03/06 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.

+ C. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- CĐR_C01: Có ý thức trách nhiệm công dân tốt, đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có tinh thần trách nhiệm với công việc, tính kỷ luật và tác phong làm việc chuyên nghiệp.

[3] Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:

+ Sinh viên tốt nghiệp hệ đại học, chuyên ngành công nghệ phần mềm ứng dụng (kỹ sư công nghệ phần mềm) là nguồn bổ sung nhân lực cho công nghệ thông tin và công nghiệp phần mềm, đáp ứng cho nhu cầu cần thiết về đội ngũ lao động kỹ thuật cao, có khả năng đóng góp công sức nhất định vào sự phát triển khoa học, công nghệ, kinh tế - xã hội.

+ Về khả năng nghề nghiệp, các kỹ sư công nghệ phần mềm có thể phân tích thiết kế cũng như thi công (lập trình) các phần mềm cỡ vừa và nhỏ, có khả năng làm trưởng các đề án phần mềm cỡ vừa hay tham gia vào một số vai trò nhất định trong các dự án phần mềm lớn, có năng lực tự học để xây dựng và phát triển các phần mềm thông dụng, có thể được

đào tạo nhanh để tham gia vào các đề án chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực công nghệ thông tin, có khả năng từng bước hoàn thiện và trưởng thành dần về mặt nghề nghiệp để trở thành chuyên gia trong một lĩnh vực đặc thù nào đó của công nghệ thông tin, công nghiệp phần mềm.

+ Ngoài ra, các kỹ sư công nghệ phần mềm cũng được trang bị tri thức để khởi đầu việc nghiên cứu khoa học, có thể tiếp tục trao dồi kiến thức ở các bậc học cao hơn, có năng lực hội nhập quốc tế, có khả năng giảng dạy một số chủ đề kỹ thuật chuyên ngành và tham gia những khâu nhất định trong các đề án nghiên cứu khoa học.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] Khối lượng kiến thức toàn khóa: 159 tín chỉ.

[2] Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

[3] Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;

- Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
- Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
- Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
- Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học cấp chứng chỉ	**0**		**285**		**90**	**31.58**	**195**	**68.42**	**300**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**285**		**90**	**31.58**	**195**	**68.42**	**300**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục thể chất	0		120		0	00.00	120	100.00	60
Môn học trong chương trình đào tạo	**159**		**3150**		**1290**	**40.95**	**1860**	**59.05**	**4185**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**50**	**31.45**	**855**	**27.14**	**525**	**61.40**	**330**	**38.60**	**1395**
– [1] Khoa học tự nhiên	24	15.09	405	12.86	225	55.56	180	44.44	675
– [2] Khoa học xã hội	26	16.35	450	14.29	300	66.67	150	33.33	720
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**100**	**62.89**	**1950**	**61.90**	**765**	**39.23**	**1185**	**60.77**	**2655**
– [3] Cơ sở ngành	50	31.45	960	30.48	375	39.06	585	60.94	1320
– [4] Chuyên ngành	50	31.45	990	31.43	390	39.39	600	60.61	1335
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**05.66**	**345**	**10.95**	**0**	**00.00**	**345**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.52	120	03.81	0	00.00	120	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	03.14	225	07.14	0	00.00	225	100.00	75

5. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm

theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình: Kế hoạch triển khai chi tiết trong phụ lục 01

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh – An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
3	HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**50**	**855**	**525**	**330**	**1395**
1	HK01	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
2	HK02	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
3	HK03	GS33003	Toán A3 (Đại số tuyến tính)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK01	GS43001	Vật lý 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK02	GS43002	Vật lý 2	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
6	HK01	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HK02	GS49005	Thí nghiệm Vật lý_Phần 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
8	HK01	GS59001	Tin học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK01	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
10	HK04	CS03047	Nhập môn công tác kỹ sư	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
11	HK07	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
12	HK01	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK02	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK03	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK04	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK03	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK02	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK02	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK03	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK04	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK05	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**100**	**1950**	**765**	**1185**	**2655**
1	HK02	CS03001	Kỹ thuật số	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
2	HK02	CS03002	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
3	HK03	CS03003	Kỹ thuật lập trình	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK03	CS03004	Thực hành Kỹ thuật lập trình	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
5	HK03	CS03005	Toán tin học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK04	CS03007	Cấu trúc dữ liệu và thuật giải	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK04	CS03008	Cơ sở dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK04	CS03009	Hệ điều hành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK04	CS03010	Thực hành Cấu trúc dữ liệu và thuật giải	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
10	HK04	CS03011	Thực hành Cơ sở dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK04	CS03012	Thực hành Hệ điều hành	1[0.1.1]	1	30	0	30	15

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
12	HK06	CS03013	Công nghệ phần mềm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK05	CS03014	Đồ án tin học	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
14	HK05	CS03015	Lập trình hướng đối tượng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK05	CS03016	Thực hành Lập trình hướng đối tượng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
16	HK02	CS09001	Nhập môn lập trình	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK02	CS09002	Thực hành Nhập môn lập trình	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
18	HK06	CS09003	Nhập môn Web và ứng dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK06	CS09004	Thực hành Nhập môn Web và ứng dụng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
20	HK03	CS09005	Nhập môn cấu trúc dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK03	CS09006	Tổ chức cấu trúc máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK03	CS09007	Thực hành Nhập môn cấu trúc dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK03	CS09008	Thực hành Tổ chức cấu trúc máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
24	HK05	CS09009	Mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK06	CS03017	Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK06	CS03020	Quản trị cơ sở dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
27	HK06	CS03023	Thương mại điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
28	HK06	CS03027	Thực hành Hệ quản trị cơ sơ dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
29	HK06	CS03028	Thực hành Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
30	HK07	CS03030	Đồ án Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
31	HK07	CS03033	Phát triển phần mềm nguồn mở	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK07	CS03034	Thực hành Phát triển phần mềm nguồn mở	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
33	HK06	CS03045	Kiểm thử phần mềm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK05	CS03048	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK05	CS03049	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK07	CS03050	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK07	CS03051	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK07	CS03052	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
39	HK07	CS03053	Môn học tự chọn 6_Chuyên ngành	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
40	HK08	CS03054	Môn học tự chọn 7_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK08	CS03055	Môn học tự chọn 8_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK06	CS03056	Thực tập nghề nghiệp	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
43	HK08	CS03056	Môn học tự chọn 9_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK07	CS03059	Thực tập Chuyên ngành	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
45	HK07	CS09010	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn bài thi tốt nghiệp		**9**	**345**	**0**	**345**	**135**
1	HK08	CS09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
2	HK08	CS03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức giáo dục đại cương		**6**	**105**	**45**	**60**	**165**
			Nhóm 01 - Chọn 01 trong 03 môn						
1	HK7	GS09011	KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
2	HK7	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
3	HK7	GS09013	KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**36**	**600**	**315**	**285**	**1020**
			Nhóm 02 - Chọn 02, 03 trong 04 môn						
			An ninh máy tính và thực hành là 01 nhóm						

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
1	HK5	CS03022	Quản lý dự án	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK5	CS03024	An ninh máy tính	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
3	HK5	CS03025	Thực tập An ninh máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
4	HK5	CS03026	Mã hóa ứng dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm 03 - Chọn 02 trong 03 môn						
5	HK7	CS03036	Lập trình Web	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK7	CS03037	Lập trình Windows	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK7	CS03038	Lập trình cho thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm 04 - Chọn 02 trong 03 môn						
			Chọn thực hành tương ứng với lý thuyết						
8	HK7	CS03039	Thực hành Lập trình Web	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
9	HK7	CS03040	Thực hành Lập trình Windows	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
10	HK7	CS03041	Thực hành Lập trình cho thiết bị di động	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
			Nhóm 05 - Chọn 03 trong 05 môn						
11	HK8	CS03042	Triển khai hệ thống thông tin	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK8	CS03043	Xây dựng phần mềm Web	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK8	CS03044	Xây dựng phần mềm Windows	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HK8	CS03057	AI cơ bản và ứng dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK8	CS03058	Xây dựng phần mềm thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thông tin được thiết kế theo định hướng lấy người học làm trung tâm, chú trọng phát triển năng lực tự học, tư duy phản biện, sáng tạo và khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

Giảng dạy được tổ chức theo hướng kết hợp linh hoạt giữa lý thuyết và thực hành, giữa học tập trên lớp và học tập trực tuyến, giữa cá nhân và nhóm, nhằm bảo đảm sinh viên đạt chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và thái độ.

Cụ thể, giảng viên áp dụng phương pháp thuyết trình kết hợp trao đổi tương tác, khuyến khích sinh viên tham gia thảo luận, nêu quan điểm và phản biện trong quá trình học. Các học phần chuyên ngành được triển khai theo hình thức học qua tình huống (case study) và dạy học dự án (Project-Based Learning – PBL), qua đó sinh viên được tiếp cận, phân tích và giải quyết các vấn đề gắn với bối cảnh thực tiễn, đồng thời rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lãnh đạo và kỹ năng quản lý dự án.

Đối với các học phần có tính ứng dụng cao, phương pháp thực hành, thí nghiệm, mô phỏng được triển khai bắt buộc nhằm hình thành và phát triển năng lực nghề nghiệp cho sinh viên. Ngoài ra, chương trình tăng cường các hoạt động seminar, workshop và báo cáo chuyên đề, giúp sinh viên tiếp cận công nghệ mới, nâng cao kỹ năng thuyết trình, phản biện và cập nhật tri thức tiên tiến. Hình thức học tập kết hợp (blended learning) và sử dụng hệ thống quản lý học tập (LMS) cũng được đẩy mạnh nhằm mở rộng môi trường học tập, tạo điều kiện cho sinh viên tự nghiên cứu, trao đổi tài liệu và rèn luyện kỹ năng số.

Bên cạnh đó, sinh viên được tham gia thực tập nghề nghiệp, thực tập tốt nghiệp và các hoạt động nghiên cứu khoa học, qua đó củng cố kiến thức chuyên môn, tích lũy kinh nghiệm thực tiễn và phát triển thái độ nghề nghiệp đúng đắn. Toàn bộ quá trình giảng dạy đều hướng đến việc hình thành năng lực học tập suốt đời, khả năng hội nhập quốc tế và đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động trong lĩnh vực công nghệ thông tin.

[1] **Các phương pháp cụ thể**

+ Thuyết trình kết hợp trao đổi tương tác: Giảng viên trình bày các khái niệm, nguyên lý cốt lõi, đồng thời đặt câu hỏi gợi mở, khuyến khích sinh viên tham gia thảo luận và phản biện để hình thành tư duy hệ thống.
+ Dạy học qua tình huống (Case Study): Sinh viên phân tích và giải quyết các tình huống thực tiễn trong lĩnh vực phần mềm, mạng, cơ sở dữ liệu, an ninh mạng…, qua đó phát triển năng lực ứng dụng kiến thức và kỹ năng xử lý vấn đề.
+ Dạy học dự án (Project-Based Learning – PBL): Sinh viên thực hiện đồ án, tiểu dự án hoặc sản phẩm phần mềm dưới sự hướng dẫn của giảng viên; kết quả được đánh giá qua báo cáo, sản phẩm, thuyết trình và khả năng bảo vệ ý tưởng.
+ Thực hành – thí nghiệm – mô phỏng: Các học phần chuyên ngành (lập trình, cấu trúc dữ liệu, hệ điều hành, mạng máy tính…) đều có giờ thực hành trên máy hoặc trong phòng lab nhằm giúp sinh viên nắm chắc kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp.
+ Seminar, workshop và thảo luận nhóm: Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng thuyết trình, phản biện, giao tiếp học thuật, đồng thời cập nhật các công nghệ mới và xu hướng phát triển trong ngành.
+ Học tập kết hợp (Blended Learning): Kết hợp dạy trực tiếp trên lớp với hệ thống học trực tuyến (LMS), sử dụng học liệu số, diễn đàn học tập, bài tập trực tuyến để tăng tính chủ động và linh hoạt.
+ Thực tập nghề nghiệp và nghiên cứu khoa học: Sinh viên tham gia thực tập tại doanh nghiệp, dự án phần mềm hoặc đề tài nghiên cứu, qua đó gắn kết chặt chẽ giữa kiến thức hàn lâm và thực tiễn nghề nghiệp.

[2] **Tổng hợp phương pháp**

+ Các phương pháp trên không được áp dụng tách biệt mà được kết hợp linh hoạt trong từng học phần và toàn chương trình. Những học phần cơ sở lý thuyết ưu tiên phương pháp thuyết trình kết hợp trao đổi và bài tập tình huống; các học phần chuyên ngành ứng dụng tăng cường thực hành, thí nghiệm và dạy học dự án; các học phần kỹ năng mềm, ngoại ngữ tổ chức seminar, thảo luận nhóm; trong khi học phần cuối khóa tập trung vào thực tập doanh nghiệp và đồ án tốt nghiệp.
+ Sự phối hợp đa dạng này nhằm bảo đảm sinh viên vừa nắm vững kiến thức nền tảng, vừa rèn luyện kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm, vừa hình thành thái độ nghề nghiệp đúng đắn. Qua đó, sinh viên được chuẩn bị đầy đủ năng lực để đáp ứng chuẩn đầu ra của chương

trình, có khả năng hội nhập thị trường lao động và thích ứng với sự thay đổi nhanh chóng của công nghệ thông tin.

13. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thông tin, các phương pháp kiểm tra, đánh giá được áp dụng đa dạng và phù hợp với đặc thù từng học phần, bảo đảm phản ánh đầy đủ mức độ đạt chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và thái độ của sinh viên. Cụ thể gồm:

+ Đánh giá qua chuyên cần và thái độ học tập: Theo dõi việc tham gia lớp học, thảo luận, tinh thần hợp tác trong nhóm, thái độ và tác phong học tập chuyên nghiệp.
+ Bài tập cá nhân và nhóm: Giao các bài tập thường xuyên hoặc tiểu luận ngắn để sinh viên củng cố kiến thức, rèn luyện tư duy phân tích và khả năng trình bày.
+ Bài tập lớn, tiểu luận học phần: Yêu cầu sinh viên nghiên cứu, mô phỏng hoặc phát triển sản phẩm phần mềm nhỏ, giúp kiểm tra khả năng vận dụng kiến thức tổng hợp.
+ Kiểm tra viết – trắc nghiệm: Đánh giá năng lực nắm vững kiến thức cơ sở, khả năng phân tích và giải quyết vấn đề theo nội dung giảng dạy.
+ Kiểm tra thực hành/lab: Thực hiện trên máy tính hoặc phòng thí nghiệm, tập trung vào năng lực lập trình, phân tích dữ liệu, cài đặt và vận hành hệ thống.
+ Thuyết trình, seminar và phản biện: Sinh viên chuẩn bị, trình bày và bảo vệ quan điểm, qua đó rèn luyện kỹ năng giao tiếp học thuật, tư duy phản biện và làm việc nhóm.
+ Dự án học phần (project-based assessment): Sinh viên/nhóm sinh viên thực hiện dự án mô phỏng môi trường làm việc thực tế (phân tích thiết kế hệ thống, xây dựng ứng dụng web, phát triển phần mềm nguồn mở), đánh giá qua sản phẩm, báo cáo và trình bày.
+ Thực tập nghề nghiệp và thực tập tốt nghiệp: Đánh giá thông qua báo cáo thực tập, nhật ký công việc, sản phẩm phần mềm/hệ thống và nhận xét từ cơ sở thực tập.
+ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp: Sinh viên thực hiện một đề tài hoặc dự án có quy mô, được đánh giá qua sản phẩm cụ thể, báo cáo viết và phần bảo vệ trước hội đồng, bảo đảm phản ánh năng lực tổng hợp, sáng tạo và khả năng giải quyết vấn đề thực tiễn.
+ Đánh giá năng lực ngoại ngữ: Dựa trên các học phần tiếng Anh và minh chứng đạt chuẩn đầu ra tương đương TOEIC ≥ 450 hoặc chuẩn tương đương.

Mỗi học phần phải xác định rõ các phương pháp đánh giá được áp dụng và tỷ trọng điểm thành phần trong đề cương chi tiết, với nguyên tắc chung $x + y + z = 100\%$; $x + y \leq 50\%$ ($z \geq 50\%$), bảo đảm tính minh bạch, công bằng và gắn kết với chuẩn đầu ra CTĐT.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.

- Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế = Môn học tương đương---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    - Môn học tiên quyết ----------Ký hiệu: [TQ]
    - Môn học trước ----------Ký hiệu: [Tr]
    - Môn học song hành ----------Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:

- Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
- Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ----------[GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]
+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**

- Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
- Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).

+ **Bóng rổ cơ bản:**
- Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
- Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).

+ **Cầu lông cơ bản:**
- Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
- Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học tự nhiên:**

[GS33001] Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi) ----------4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
- Phép tính vi phân hàm một biến.
- Phép tính tích phân hàm một biến.
- Lý thuyết chuỗi.
- Phương trình vi phân.

[GS33002] Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vectơ)----------4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
- Phép tính vi phân hàm nhiều biến.
- Tích phân bội.
- Tích phân đường và tích phân mặt.
- Giải tích véctơ và lý thuyết trường.

[GS33003] Toán A3 (Đại số tuyến tính) ---------- 3[2.1.6]

+ Học phần trang bị những kiến thức cơ bản của đại số tuyến tính. Nội dung cụ thể gồm:
- Ma trận
- Hệ phương trình tuyến tính
- Định thức
- Không gian vectơ
- Ánh xạ tuyến tính.

[GS43001] Vật lý 1---------- 3[2.1.6]

+ Vật lý 1 hay Cơ - Nhiệt đại cương được chuẩn bị nhằm mục đích trang bị kiến thức, giúp sinh viên nắm được các hiện tượng, định luật trong cơ cổ điển, bao gồm: Động học, Động lực học, Các định luật bảo toàn trong cơ học, Cơ vật rắn, Cơ chất lưu. Tiếp đến là các thuyết và các nguyên lý trong nhiệt động học: Khí lý tưởng, Nguyên lý thứ nhất và thứ hai nhiệt động học, Khí thực.

[GS43002] Vật lý 2---------- 4[3.1.8]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về trường điện, trường từ, hiện tượng cảm ứng điện từ, hệ phương trình Maxwell, trường điện từ và các ứng dụng vào thực tế.

Sau cùng là các hiện tượng giao thoa, nhiễu xạ, phân cực trong quang học sóng, các đại lượng đo trong quang học và các ứng dụng vào thực tế.

[GS49004] Thí nghiệm Vật lý_Phần 1 ---------- 1[0.1.1]

+ Cung cấp kiến thức thí nghiệm cơ bản về động học chất điểm, động lực học chất điểm, định luật bảo toàn, cơ vật rắn, dao động, khí lý tưởng, các nguyên lý nhiệt động lực học.

[GS49005] Thí nghiệm Vật lý_Phần 2 ---------- 1[0.1.1]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức thí nghiệm cơ bản về điện trường, từ trường, cảm ứng điện từ, trường điện từ, hiện tượng quang điện, giao thoa, nhiễu xạ và phân cực ánh sáng.

[GS59001] Tin học đại cương ---------- 2[2.0.4]

+ Môn Tin học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thực đại cương tổng quan về máy tính, các hệ thống số và cách biểu diễn thông tin trong máy tính. Các kiến thức chung về hệ điều hành, các ứng dụng cụ thể: hệ điều hành Windows XP, kiến thức Internet và ứng dụng, phần mềm soạn thảo văn bản MS Word, phần mềm xử lý bảng biểu MS Excel, phần mềm thiết kế trình diễn Powerpoint.
+ Chú trọng các kiến thức kỹ năng căn bản sử dụng máy tính cho sinh viên các ngành đào tạo khác nhau trong trường.

[GS59002] Thực hành Tin học đại cương ---------- 2[1.1.3]

+ Nội dung tóm tắt:
  - Cung cấp các kiến thức nền tảng về tin học.
  - Nắm được các thành phần chính của PC, nguyên lý hoạt động.
  - Hiểu và sử dụng tốt Hệ điều hành Windows.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Word, Excel, Powerpoint.
  - Internet và một số dịch vụ: Mail, WEB, Chat, FTP, …

[3] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học xã hội**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2 [1.1.3]

+ Môn Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2 [1.1.3]

+ Môn Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2 [1.1.3]

+ Môn Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2 [1.1.3]

+ Môn Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp

ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật kinh tế xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ [GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam----------3[3.0.6]
+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:

- Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
- Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
- Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
- Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[CS03047] Nhập môn công tác kỹ sư ----------2[2.0.4]

+ Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức nền tảng căn bản thuộc bộ phận kiến thức đại cương ngành và bổ trợ cho sinh viên về các kỹ năng như kỹ năng ghi chép, kỹ năng tổ chức công việc trong tổ chức, văn hóa trong giao tiếp ứng xử nơi làm việc và công cộng, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng viết báo cáo, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng tổ chức cuộc họp, kỹ năng viết CV, kỹ năng trích dẫn và viết tài liệu tham khảo theo APA.
+ Về phần thực hành: Sinh viên sẽ làm việc theo nhóm để thực hiện các bài tập tình huống tương ứng với nội dung lý thuyết đã được học cho tất cả các kỹ năng trên.

[4] **Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp – Cơ sở ngành**

[CS03001] Kỹ thuật số ----------2[1.1.4]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ thống số đếm và các loại mã hóa, các kiến thức để biểu diễn, biến đổi, rút gọn và phân tích hàm Boole (Hàm Logic), các kiến thức về các cổng Logic cơ bản, các hàm Logic cơ bản. Các phần tử nhớ: Flip – Flop, mạch tuần tự. Môn học đưa ra các phương pháp phân tích và thiết kế mạch tổ hợp cũng như mạch tuần tự.

[CS03002] Thí nghiệm Kỹ thuật số----------1[0.1.1]

+ Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về vi mạch số họ TTL và CMOS. Nắm vững các kỹ năng lắp ráp và kiểm tra hoạt động của mạch số, nhằm ứng dụng vào các vấn đề thực tế như thiết kế, kiểm tra và thi công mạch số. Ngoài ra sinh viên có ý thức về môn học này như là một môn học tiên quyết cho các chuyên đề tự chọn của mình.

[CS09001] Nhập môn lập trình----------3[2.1.6]

+ Môn học song hành: Thực hành Nhập môn lập trình
+ Môn học sau: Nhập môn cấu trúc dữ liệu
+ Môn học Nhập môn lập trình cung cấp cho sinh viên các khái niệm căn bản về lập trình, ngôn ngữ C++/C#, công cụ lập trình. Đặc biệt chú trọng đến các kiến thức lập trình như:
  - Các kiểu dữ liệu của ngôn ngữ C++/C#,
  - Các lệnh điều khiển chương trình.
+ Môn học chú trọng khả năng đọc hiểu chương trình và khả năng tự viết chương trình dùng ngôn ngữ C++/C# của sinh viên.

[CS09002] Thực hành Nhập môn lập trình ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Nhập môn lập trình
+ Môn học sau: Thực hành Nhập môn cấu trúc dữ liệu

+ Môn học Thực hành Nhập môn lập trình cung cấp cho sinh viên các kỹ năng căn bản về việc lập trình trên máy tính: cách soạn thảo chương trình, cách dịch và sửa lỗi cú pháp một chương trình, các biên dịch chương trình ra tập tin thực thi. Ngoài ra, môn học cũng chú trọng đến khả năng lập trình của sinh viên trực tiếp trên máy dùng ngôn ngữ C++/C#.

[CS03003] Kỹ thuật lập trình ----------3[2.1.6]
+ Môn học song hành: Thực hành Kỹ thuật lập trình
+ Rèn luyện cho sinh viên thành thạo các kiến thức về lập trình cấu trúc bao gồm: cấu trúc lệnh rẽ nhánh, cấu trúc lệnh lặp, xây dựng và sử dụng chương trình con, xây dựng các kiểu dữ liệu có cấu trúc, các thuật toán thường dùng trong lập trình, lập trình cho tập tin văn bản và tập tin nhị phân. Ngoài ra, còn cung cấp cho sinh viên các phương pháp thiết kế thuật toán để có thể áp dụng các phương pháp này để giải quyết một phạm vi khá rộng một số các bài toán.

[CS03004] Thực hành Kỹ thuật lập trình ----------1[0.1.1]
+ Môn học song hành: Kỹ thuật lập trình
+ Rèn luyện cho sinh viên thành thạo các kiến thức về lập trình cấu trúc bao gồm: cấu trúc lệnh rẽ nhánh, cấu trúc lệnh lặp, xây dựng và sử dụng chương trình con, xây dựng các kiểu dữ liệu có cấu trúc, các thuật toán thường dùng trong lập trình, lập trình cho tập tin văn bản và tập tin nhị phân.

[CS03005] Toán tin học ----------3[2.1.6]
+ Các kiến thức cơ bản về logic, tập hợp, ánh xạ, phép đếm, giải tích tổ hợp, hệ thức đệ quy và quan hệ.

[CS09005] Nhập môn cấu trúc dữ liệu ----------3[2.1.6]
+ Môn học trước: Nhập môn lập trình
+ Môn học song hành: Thực hành Nhập môn cấu trúc dữ liệu
+ Môn học sau: Cấu trúc dữ liệu và giải thuật
+ Môn học Nhập môn cấu trúc dữ liệu cung cấp cho sinh viên các kiến thức căn bản về các loại cấu trúc dữ liệu sử dụng trong việc lập trình như: chuỗi, danh sách đặc, các loại danh sách liên kết, hàng, chồng, cây nhị phân. Các giải thuật ứng dụng lên các cấu trúc dữ liệu cũng được trình bày trong môn học. Ngoài ra, môn học cung cấp thêm các giải thuật trong việc sắp xếp và tìm kiếm.

[CS09007] Thực hành Nhập môn cấu trúc dữ liệu ----------1[0.1.1]
+ Môn học trước: Thực hành Nhập môn lập trình
+ Môn học song hành: Nhập môn cấu trúc dữ liệu
+ Môn học Thực hành Nhập môn cấu trúc dữ liệu cung cấp cho sinh viên các kỹ năng về việc lập trình có sử dụng các cấu trúc dữ liệu học từ môn lý thuyết trên máy tính: cách khai báo cấu trúc dữ liệu, thực hành các giải thuật ứng dụng trên các cấu trúc dữ liệu đã học, giải các buổi tập lập trình sử dụng các cấu trúc dữ liệu học được trên máy tính.

[CS09006] Tổ chức cấu trúc máy tính ----------3[2.1.6]
+ Môn học song hành: Thực hành Tổ chức cấu trúc máy tính
+ Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức:
  - Lịch sử phát triển của máy tính, các thế hệ máy tính và cách phân loại máy tính. Cách biến đổi cơ bản của hệ thống số, các bảng mã thông dụng được dùng để biểu diễn các ký tự.

- Giới thiệu các thành phần cơ bản của một hệ thống máy tính, khái niệm về kiến trúc máy tính, tập lệnh. Các kiểu kiến trúc máy tính: mô tả kiến trúc, các kiểu định vị địa chỉ.
- Giới thiệu cấu trúc của bộ xử lý trung tâm: tổ chức, chức năng và nguyên lý hoạt động của các bộ phận bên trong bộ xử lý. Mô tả diễn tiến thi hành một lệnh mã máy và một số kỹ thuật xử lý thông tin: ống dẫn, siêu ống dẫn, siêu vô hướng
- Giới thiệu chức năng, nguyên lý hoạt động và tổ chức của các cấp bộ nhớ máy tính.
- Giới thiệu một số thiết bị lưu trữ ngoài như: đĩa từ, đĩa quang, thẻ nhớ, băng từ. Hệ thống kết nối cơ bản các bộ phận bên trong máy tính. Cách giao tiếp giữa các ngoại vi và bộ xử lý, …

[CS09008] Thực hành Tổ chức cấu trúc máy tính----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Tổ chức cấu trúc máy tính
+ Cung cấp các kiến thức nền tảng về phần cứng hệ thống máy tính cá nhân và các thiết bị ngoại vi.
+ Nắm được mối liên hệ giữa các thành phần.
+ Cài đặt một số Hệ điều hành, phần mềm thông dụng.
+ Tạo cơ sở cho môn học "Hệ điều hành".
+ Sinh viên tự lắp ráp và cài đặt hoàn chỉnh hệ thống máy PC.
+ Có khả năng nhận diện một số sự cố và kế hoạch xử lý.

[CS03007] Cấu trúc dữ liệu và thuật giải ----------3[2.1.6]

+ Môn học trước: Nhập môn cấu trúc dữ liệu
+ Môn học song hành: Thực hành Cấu trúc dữ liệu và thuật giải
+ Cung cấp cho sinh viên những khái niệm và những giải thuật thao tác trên bảng băm, đồ thị, cây AVL, cây đỏ - đen, và B - cây. Giúp sinh viên xây dựng các cấu trúc dữ liệu phù hợp cho các giải thuật đó và ứng dụng các giải thuật để giải quyết các bài toán cụ thể.

[CS03010] Thực hành Cấu trúc dữ liệu và thuật giải ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Cấu trúc dữ liệu và thuật giải
+ Xây dựng các cấu trúc dữ liệu cho bảng băm mở, cây nhị phân, cây nhị phân tìm kiếm, cây AVL và đồ thị cũng như các phép toán (giải thuật) tương ứng trên các cấu trúc dữ liệu này.
+ Biểu diễn và hiện thực được các cấu trúc dữ liệu đó trên các giải thuật tương ứng.

[CS03008] Cơ sở dữ liệu----------3[2.1.6]

+ Môn học song hành: Thực hành Cơ sở dữ liệu
+ Môn học sau: Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu, Quản trị cơ sở dữ liệu
+ Môn học Cơ sở dữ liệu cung cấp cho sinh viên các khái niệm căn bản về cơ sở dữ liệu, tổng quan các quy trình thiết kế hệ thống thông tin, các công cụ phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu như:
  - Mô hình thực thể quan hệ
  - Mô hình thực thể quan hệ mở rộng
  - Mô hình quan hệ
  - Chuẩn hóa dữ liệu
  - Công cụ truy vấn dữ liệu
+ Môn học chú trọng khả năng đọc hiểu phân tích thiết kế và khả năng tự thiết kế Cơ sở dữ liệu của sinh viên, đồng thời chú trọng đến kỹ năng sử dụng ngôn ngữ truy vấn SQL.

[CS03011] Thực hành Cơ sở dữ liệu ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Cơ sở dữ liệu
+ Môn học Thực hành Cơ sở dữ liệu cung cấp cho sinh viên các kỹ năng về việc cài đặt phần mềm SQL Server, sử dụng ngôn ngữ truy vấn SQL để xây dựng, truy vấn dữ liệu, sử dụng các thủ tục để điều khiển dữ liệu.

[CS03009] Hệ điều hành ----------3[2.1.6]
+ Môn học trước: Tổ chức cấu trúc máy tính
+ Môn học song hành: Thực hành Hệ điều hành
+ Hệ điều hành là thành phần quan trọng trong bất cứ hệ thống máy tính nào. Do đó, môn học hệ điều hành là cần thiết cho chương trình giảng dạy sinh viên ngành khoa học máy tính. Môn học mong muốn giới thiệu một cách rõ ràng các khái niệm nằm bên dưới hệ điều hành.
+ Cung cấp những hiểu biết về kiến trúc của hệ điều hành, khái niệm quá trình và giao tiếp giữa các quá trình. Môn học còn trình bày việc quản lý bộ nhớ và các hệ thống file trong các hệ điều hành. Khái niệm tắc nghẽn, phát hiện và tránh tắc nghẽn cũng được đưa ra trong môn học. Môn học còn giới thiệu một trong các hệ điều hành mã nguồn mở - hệ điều hành Linux - minh họa cho lý thuyết về các hệ điều hành

[CS03012] Thực hành Hệ điều hành ----------1[0.1.1]
+ Môn học song hành: Hệ điều hành
+ Giúp sinh viên nắm rõ bản chất hệ điều hành thông qua việc khảo sát hai hệ điều hành phổ biến: Windows và Linux.
+ Cơ chế quản lý ứng dụng, người dùng, thiết bị, Disk
+ Tìm hiểu và cấu hình các services
+ Làm quen một số tiện ích
+ Cài đặt và cấu hình đa hệ điều hành: VMWare
+ Lập trình batch file

[CS03015] Lập trình hướng đối tượng ----------3[2.1.6]
+ Môn học song hành: Thực hành Lập trình hướng đối tượng
+ Môn học sau: Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu, Lập trình cho thiết bị di động
+ Cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản trong lập trình hướng đối tượng như: sự đóng gói, lớp, đối tượng, tính thừa kế, phương thức ảo, tính đa hình, lớp trừu tượng và phương thức thuần ảo, … Môn học này hướng dẫn cho sinh viên xây dựng lớp (khai cấu trúc dữ liệu cho lớp và xây dựng các phương thức, …) và sử dụng các lớp đã có vào những ứng dụng cụ thể. Sinh viên có thể hiện thực các khái niệm lập trình hướng đối tượng trên ngôn ngữ lập trình C#.
+ Cung cấp cho sinh viên những kiến thức lập trình trên cửa sổ (Controls và Forms) và các thanh công cụ, làm quen với lập trình thông điệp (sự kiện). Ngoài ra còn giúp sinh viên tra cứu và sử dụng những thư viện đã có. Áp dụng để xây dựng những ứng dụng đơn giản trên Windows.

[CS03016] Thực hành Lập trình hướng đối tượng ----------1[0.1.1]
+ Môn học song hành: Lập trình hướng đối tượng
+ Hiện thực và vận dụng các kỹ thuật của lập trình hướng đối tượng như: tính đóng gói, tính bao gộp, tính thừa kế, và tính đa hình trên ngôn ngữ lập trình C#.
+ Sử dụng các Controls và Forms.
+ Xây dựng ứng dụng đơn giản trên Windows.

[CS09009] Mạng máy tính----------3[2.1.6]

+ Môn học trước: Hệ điều hành
+ Môn học giới thiệu một cách khá chi tiết hệ thống mạng máy tính TCP/IP tập trung từ lớp 2 trở lên trong mô hình OSI. Môn học trình bày các vấn đề cơ bản về định tuyến (thuật toán, các giao thức định tuyến), các vấn đề về quản lý luồng, quản lý nghẽn. Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các ứng dụng chính của mạng Internet hiện nay như tên miền, email, truyền file, Web, VoIP trên hệ điều hành Windows và Linux.

[CS03013] Công nghệ phần mềm----------3[2.1.6]
+ Môn học này nhằm cung cấp cho các sinh viên các kiến thức cơ sở liên quan đến các đối tượng chính yếu trong lĩnh vực công nghệ phần mềm (quy trình công nghệ, phương pháp kỹ thuật thực hiện, phương pháp tổ chức quản lý, công cụ và môi trường triển khai phần mềm,…). Giúp sinh viên hiểu và biết tiến hành xây dựng phần mềm một cách có hệ thống, có phương pháp.
+ Trong quá trình học sinh viên sẽ được giới thiệu nhiều phương pháp khác nhau để có được góc nhìn tổng quan về các phương pháp. Và để minh họa cụ thể hơn, phương pháp hướng đối tượng được chọn để trình bày.
+ Đồng thời, trong quá trình học, sinh viên sẽ học cách biểu diễn đặc tả và thiết kế phần mềm dùng ngôn ngữ mô hình UML.

[CS09003] Nhập môn Web và ứng dụng ----------3[2.1.6]
+ Môn học song hành: Thực hành Nhập môn Web và ứng dụng
+ Môn học sau: Lập trình Web
+ Cung cấp các kiến thức tổng quan về Internet và các ngôn ngữ trên Internet. Học ngôn ngữ HTML và sử dụng công cụ để thiết kế các trang Web tĩnh. Xây dựng trang Web với DHTML, ngôn ngữ lập trình Javascript.

[CS09004] Thực hành Nhập môn Web và ứng dụng----------1[0.1.1]
+ Môn học song hành: Nhập môn Web và ứng dụng
+ Môn học Thực hành Nhập môn Web và ứng dụng cung cấp cho sinh viên các kỹ năng căn bản về việc thiết kế một website tĩnh. Sử dụng thành thạo Dreamweaver để xây dựng template cho một website. Kết hợp được các công cụ đã có vào website.

[CS03014] Đồ án tin học----------2[0.2.2]
+ Môn học giúp sinh viên ngành Công nghệ thông tin bước đầu viết một chương trình để giải quyết một bài toán tin học như: tiếp cận, phân tích, vẽ sơ đồ khối, phân chia bài toán lớn thành các module nhỏ, ráp nối các module nhỏ lại với nhau, … Ngoài ra giúp sinh viên làm quen hình thức tự nghiên cứu và cách làm việc nhóm.

[5] **Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp - Chuyên ngành**

[CS03017] Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu ----------3[2.1.6]
+ Môn học trước: Cơ sở dữ liệu, Lập trình hướng đối tượng
+ Môn học song hành: Thực hành Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu
+ Thuộc nhóm kiến thức chuyên ngành tự chọn, môn học trang bị kiến thức về lập trình Java, bước đầu tiếp cận phát triển ứng dụng database với công nghệ Java.
+ Cung cấp những kiến thức cơ bản về phân tích và lập trình hướng đối tượng (OOP). Hiểu được lịch sử, cấu trúc và các đặc điểm của ngôn ngữ Java, đồng thời biết cách dùng Java để xây dựng các chương trình ứng dụng databse kết hợp kỹ thuật JPA

[CS03028] Thực hành Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu----------1[0.1.1]
+ Môn học song hành: Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu
+ Xây dựng các dạng ứng dụng Java: Console, Giao diện đồ họa, Cơ sở dữ liệu.

[CS03020] Quản trị cơ sở dữ liệu ----------3[2.1.6]

+ Môn học trước: Cơ sở dữ liệu
+ Môn học song hành: Thực hành Quản trị cơ sở dữ liệu
+ Môn học giới thiệu các đối tượng trong một hệ quản trị cơ sở dữ liệu, các vấn đề liên quan đến việc quản trị một hệ thống dữ liệu đa người dùng như: quản lý người dùng, quản lý giao dịch, quản lý cạnh tranh, sao lưu và phục hồi.
+ Ngoài ra, môn học cũng giới thiệu các công nghệ và xu hướng mới trong các hệ quản trị cơ sở dữ liệu lớn hiện nay.
+ Môn học sử dụng Microsoft SQL Server để minh họa các tính năng của một hệ quản trị cơ sở dữ liệu, nhằm giúp sinh viên thực tập các lý thuyết trong quản trị cơ sở dữ liệu.

[CS03027] Thực hành Hệ quản trị cơ sơ dữ liệu ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Quản trị cơ sở dữ liệu
+ Thực hành các kiến thức đã học trong môn quản trị cơ sở dữ liệu:
  - Ngôn ngữ T_SQL.
  - Quản trị người dùng.
  - Tổ chức lưu trữ, sao lưu dữ liệu.

[CS03023] Thương mại điện tử ----------3[2.1.6]

+ Môn học này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức về thương mại điện tử và việc triển khai các hình thức kinh doanh trên mạng. Sinh viên được hệ thống lại các kiến thức về hạ tầng công nghệ thông tin đã học ở các môn trước như mạng máy tính, an toàn bảo mật, … và được bổ sung nâng cao để áp dụng trong thương mại điện tử. Sinh viên sẽ áp dụng các kiến thức về quy trình xây dựng website và kiến thức về kinh doanh trên mạng để xây dựng một website thương mại điện tử.

[CS03045] Kiểm thử phần mềm ----------3[2.1.6]

+ Môn học song hành: Công nghệ phần mềm
+ Môn học giúp sinh viên nắm chắc các quy trình xây dựng và phát triển phần mềm, quy trình kiểm thử quy chuẩn, các kỹ thuật thiết kế Test Case chất lượng và cách vận hành các công cụ báo cáo kiểm thử trong thực tế.

[CS09010] Phân tích thiết kế hệ thống thông tin ----------3[2.1.6]

+ Môn học song hành: Đồ án Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
+ Môn học sau: Triển khai hệ thống thông tin
+ Môn học giới thiệu chu kỳ phát triển hệ thống và các phương pháp luận để phân tích và thiết kế một hệ thống thông tin: nghiên cứu tính khả thi, phân tích hệ thống, thiết kế hệ thống, thực hiện hệ thống, cài đặt hệ thống và bảo trì.
+ Môn học tập trung vào hai phương pháp luận: phương pháp truyền thống theo hướng cấu trúc và phương pháp hướng đối tượng.

[CS03030] Đồ án Phân tích thiết kế hệ thống thông tin ----------2[0.2.2]

+ Môn học song hành: Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
+ Môn học nhằm giúp sinh viên ứng dụng kiến thức môn học Phân tích thiết kế hệ thống thông tin trong một yêu cầu thực tế cụ thể. Công cụ của đồ án tập trung vào phương pháp luận hướng đối tượng để đánh giá tính khả thi, phân tích và thiết kế hệ thống.

[CS03033] Phát triển phần mềm nguồn mở ----------3[2.1.6]

+ Môn học song hành: Thực hành Phát triển phần mềm nguồn mở
+ Giới thiệu cho sinh viên các khái niệm, phương pháp và qui trình phát triển phần mềm mã nguồn mở. Sinh viên được trang bị những kiến thức nền tảng về qui trình xây dựng

phần mềm mã nguồn mở, về các phương pháp và kỹ thuật được áp dụng cũng như các công cụ và môi trường hỗ trợ.

[CS03034] Thực hành Phát triển phần mềm nguồn mở ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Phát triển phần mềm nguồn mở
+ Môn học song hành với môn Phát triển phần mềm nguồn mở, nhằm rèn luyện kỹ năng, các kinh nghiệm thực tiễn thông qua các bài tập nhỏ và các dự án phần mềm nhỏ. Sinh viên sẽ được thực hành trên các môi trường và các ngôn ngữ phổ biến cho việc phát triển các phần mềm nguồn mở.

[CS03056] Thực tập nghề nghiệp ----------1[0.1.1]

+ Môn học dành cho việc tham quan thực tế, giao tiếp với các doanh nghiệp sản xuất phần mềm, học hỏi kinh nghiệm và viết báo cáo thu hoạch.

[CS03059] Thực tập Chuyên ngành ----------3[0.3.3]

+ Môn học giúp sinh viên ngành Công nghệ thông tin tổng hợp các kiến thức đã học, cách tìm kiếm tài liệu, tận dụng thế mạnh của làm việc nhóm để giải quyết bài toán. Đây là bước chuẩn bị cho sinh viên làm luận văn tốt nghiệp sau này. Kết quả của đồ án là sinh viên hoặc nhóm sinh viên hiện thực được chương trình hoặc là một đề tài cần nghiên cứu lý thuyết có khả năng chạy biểu diễn.

[6] **Nhóm các môn học tự chọn đại cương:**

[GS09010] Môn học tự chọn 1_KHXHNV ----------2[1.1.4]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [GS09011] KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam ----------2[1.1.4]
  - [GS09012] KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp ----------2[1.1.3]
  - [GS09013] KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo ----------2[1.1.4]

Tóm tắt nội dung các môn học tự chọn đại cương

[GS09011] KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam ----------2[1.1.4]

+ Học phần này giúp sinh viên nắm được một số vấn đề cơ bản của văn hóa Việt Nam, xác định tọa độ văn hóa Việt Nam và các thành tố văn hóa như văn hóa nhận thức, văn hóa tổ chức đời sống cộng đồng, văn hóa tổ chức đời sống cá nhân, văn hóa ứng xử với môi trường tự nhiên và xã hội.

[GS09012] KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp ----------2[1.1.3]

+ Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản kết hợp các bài tập thực hành trong và ngoài lớp về các nguyên tắc, kỹ thuật ứng xử trong giao tiếp với các bối cảnh khác nhau. Từ đó hình thành thái độ tích cực, tự tin trong giao tiếp nhằm đạt hiệu quả cao nhất, cũng như ảnh hưởng của thái độ này đến các đối tượng khác trong quá trình giao tiếp. Học phần này có vai trò quan trọng trong việc hình thành một trong những hệ thống kỹ năng sống cho sinh viên, góp phần nâng cao năng lực nghề nghiệp ở các cấp độ. Học phần bao gồm các nội dung: Một số vấn đề cơ bản về phương pháp học tập; Khái quát về giao tiếp; Các nguyên tắc giao tiếp; Các giai đoạn giao tiếp; Phương tiện giao tiếp; Kỹ năng giao tiếp; Thuyết trình.

[GS09013] KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo ----------2[1.1.4]

+ Giới thiệu những vấn đề cơ bản nhất của phương pháp tư duy sáng tạo. Mười ba (13) phương pháp tư duy sáng tạo phổ biến trên thế giới; Lý thuyết sáng tạo TRIZ; Vận dụng của các phương pháp tư duy sáng tạo trong công tác quản lý, điều hành, trong công việc của nhà thiết kế, sản xuất, kinh doanh; Phương pháp rèn luyện để làm người sáng tạo.

[7] **Nhóm các môn học tự chọn chuyên ngành:**

Nhóm môn học tự chọn chuyên ngành_01

[CS03048] Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[CS03049] Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
+ *Chọn 02 - 03 trong 04 môn (06 tín chỉ)*
  - [CS03022] Quản lý dự án ----------3[2.1.6]
  - [CS03024] An ninh máy tính ----------2[1.1.4]
  - [CS03025] Thực tập An ninh máy tính ----------1[0.1.1]
  - [CS03026] Mã hóa ứng dụng ----------3[2.1.6]

Nhóm môn học tự chọn chuyên ngành_02

[CS03050] Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[CS03051] Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
+ *Chọn 02 trong 03 môn (06 tín chỉ)*
  - [CS03036] Lập trình Web ----------3[2.1.6]
  - [CS03037] Lập trình Windows ----------3[2.1.6]
  - [CS03038] Lập trình cho thiết bị di động ----------3[2.1.6]

Nhóm môn học tự chọn chuyên ngành_03

[CS03052] Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành ----------1[0.1.1]
[CS03053] Môn học tự chọn 6_Chuyên ngành ----------1[0.1.1]
+ *Chọn 02 trong 03 môn (02 tín chỉ)*
  - [CS03039] Thực hành Lập trình Web ----------1[0.1.1]
  - [CS03040] Thực hành Lập trình Windows ----------1[0.1.1]
  - [CS03041] Thực hành Lập trình cho thiết bị di động ----------1[0.1.1]

Nhóm môn học tự chọn chuyên ngành_04

[CS03054] Môn học tự chọn 7_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[CS03055] Môn học tự chọn 8_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
[CS03056] Môn học tự chọn 9_Chuyên ngành ----------3[2.1.6]
+ *Chọn 03 trong 05 môn (09 tín chỉ)*
  - [CS03042] Triển khai hệ thống thông tin ----------3[2.1.6]
  - [CS03043] Xây dựng phần mềm Web ----------3[2.1.6]
  - [CS03044] Xây dựng phần mềm Windows ----------3[2.1.6]
  - [CS03058] Xây dựng phần mềm thiết bị di động ----------3[2.1.6]
  - [CS03057] AI cơ bản và ứng dụng ----------3[2.1.6]

Tóm tắt nội dung các môn học tự chọn chuyên ngành

[CS03022] Quản lý dự án ----------3[2.1.6]
+ Trình bày khái niệm tổng quát về dự án, quản lý dự án, cấu trúc tổ chức và các giai đoạn để phát triển dự án. Giới thiệu các phương pháp và công cụ để hoạch định, lập tiến độ dự án, kiểm soát dự án và các vấn đề ảnh hưởng đến sự thành công của dự án.

[CS03024] An ninh máy tính ----------2[1.1.4]
+ Môn học song hành: Thực tập An ninh máy tính
+ Môn học trình bày một cách có hệ thống các kiến thức cơ bản về an ninh máy tính và an toàn dữ liệu. Các kiến thức liên quan đến mạng được cung cấp vừa đủ để sinh viên có thể nắm bắt và thực hành các giải pháp bảo vệ hệ thống. Trên cơ sở phân tích các lỗ hổng bảo

mật, môn học trình bày các giải pháp phòng chống, khắc phục cũng như bảo vệ và bảo mật các dữ liệu nhạy cảm.

[CS03025] Thực tập An ninh máy tính ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: An ninh máy tính
+ Trình bày và cho thực nghiệm các công cụ (chủ yếu là các công cụ nguồn mở) hỗ trợ quá trình phân tích rủi ro về an ninh máy tính. Thực hành việc thiết lập các hệ thống phòng thủ. Hướng dẫn và giúp sinh viên xây dựng các chính sách an toàn dữ liệu cho hệ thống máy tính thông qua các kịch bản, các ví dụ nghiên cứu điển hình.

[CS03026] Mã hóa ứng dụng----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về mật mã hiện đại bao gồm mã hóa đối xứng, mã hóa bất đối xứng, hàm băm và các giao thức trao đổi khóa. Từ đó trình bày một số ứng dụng của mật mã trong các giao thức mạng như giao thức SSL, chứng thực thông điệp và chữ ký điện tử.

[CS03036] Lập trình Web----------3[2.1.6]

+ Môn học trước: Nhập môn Web và ứng dụng
+ Môn học song hành: Thực hành Lập trình Web
+ Môn học sau: Xây dựng phần mềm Web
+ Dùng cho sinh viên chuyên ngành máy tính. Sinh viên sẽ làm quen và có cái nhìn tổng quan về các ngôn ngữ lập trình cho các ứng dụng web. Kế tiếp, sinh viên sẽ đi vào học và sử dụng ngôn ngữ lập trình php cùng hệ quản trị cơ sở dữ liệu mysql để xây dựng những ứng dụng web động.

[CS03039] Thực hành Lập trình Web----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Lập trình Web
+ Môn học sau: Xây dựng phần mềm Web
+ Dùng cho sinh viên chuyên ngành máy tính. Sinh viên sẽ làm quen với lập trình web và các công cụ lập trình cho web. Sinh viên học và rèn luyện các kỹ năng để có thể xây dựng và triển khai một ứng dụng web động sử dụng php và hệ quản trị cơ sở dữ liệu mysql.

[CS03037] Lập trình Windows----------3[2.1.6]

+ Môn học song hành: Thực hành Lập trình Windows
+ Cung cấp cho sinh viên những kiến thức lập trình trên cửa sổ (Controls, View, Document và Frame) và các thanh công cụ, làm quen với lập trình thông điệp (sự kiện). Phương pháp truyền dữ liệu giữa các lớp. Giúp sinh viên tra cứu và sử dụng những thư viện đã có. Áp dụng để xây dựng những ứng dụng đơn giản trên Windows.

[CS03040] Thực hành Lập trình Windows ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Lập trình Windows
+ Cung cấp cho sinh viên những kỹ năng lập trình trên các controls cơ bản. Lập trình vẽ các hình trên cửa sổ View và Dialog. Sử dụng lớp Document, Cfile, Carchive để đọc/ghi dữ liệu trên file. Lập trình trên lớp Frame để thao tác trên các thanh công cụ. Làm quen với lập trình thông điệp (sự kiện). Áp dụng để xây dựng những ứng dụng đơn giản trên Windows.

[CS03038] Lập trình cho thiết bị di động----------3[2.1.6]

+ Môn học trước: Lập trình hướng đối tượng
+ Môn học song hành: Thực hành Lập trình cho thiết bị di động
+ Môn học Lập trình cho thiết bị di động cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản về kiến trúc hệ thống thiết bị thông tin di động, lý thuyết cơ bản về các hệ điều hành cho các

thiết bị không dây như Symbian, Windows Mobile, MobiLinux. Tổng quan về nền tảng lập trình ứng dụng không dây trên Java 2 Micro Edition như: Kiến trúc J2ME, cấu hình các thiết bị kết nối giới hạn (Connected, Limited Device Configuration), những giao diện lập trình ứng dụng (API) cho các thiết bị không dây trên nền tảng J2ME.

+ Ngoài ra môn học cũng cung cấp thêm cho sinh viên kiến thức về các hệ thiết bị trợ giúp cá nhân kỹ thuật số PDA, PALM. Tổng quan về nền tảng lập trình phát triển ứng dụng cho các thiết bị trợ giúp cá nhân kỹ thuật số bằng ngôn ngữ lập trình C# trên hệ điều hành Windows Mobile for PDA.
+ Kết thúc môn học, sinh viên có khả năng phát triển các ứng dụng trên thiết bị di động chạy hệ điều hành Symbian hay Windows Mobile bằng công nghệ J2ME&MIDP.

[CS03041] Thực hành Lập trình cho thiết bị di động ----------1[0.1.1]

+ Môn học song hành: Lập trình cho thiết bị di động
+ Môn học cũng cung cấp thêm cho sinh viên kiến thức về các hệ thiết bị trợ giúp cá nhân kỹ thuật số PDA, PALM. Tổng quan về nền tảng lập trình phát triển ứng dụng cho các thiết bị trợ giúp cá nhân kỹ thuật số bằng ngôn ngữ lập trình C# trên hệ điều hành Windows Mobile for PDA. Kết thúc môn học, sinh viên có khả năng phát triển các ứng dụng trên thiết bị di động chạy hệ điều hành Symbian hay Windows Mobile bằng công nghệ J2ME&MIDP.

[CS03042] Triển khai hệ thống thông tin----------3[2.1.6]

+ Môn học trước: Phân tích thiết kế hệ thống thông tin
+ Môn học Triển khai hệ thống thông tin sẽ cung cấp cho sinh viên khái niệm cơ bản và những kỹ năng cần thiết để có thể triển khai một số hệ thống và công nghệ rất hữu dụng trong lãnh vực quản trị kinh doanh như ERP, OLAP, Data Warehouse và Data Mining.

[CS03043] Xây dựng phần mềm Web ----------3[2.1.6]

+ Nội dung vắn tắt: Ôn lại các kiến thức lập trình Web đã học. Xây dựng ứng dụng Web theo hướng đối tượng, tách biệt các chức năng thiết kế và lập trình trong các ứng dụng Web lớn, khai thác các chức năng nâng cao trong PHP 5. và MYSQL 5, bảo mật trong ứng dụng Web.

[CS03044] Xây dựng phần mềm Windows----------3[2.1.6]

+ Ngôn ngữ chính được minh họa trong môn học này là CSharp (C#). Công cụ lập trình là Microsoft Visual Studio.NET 2005
+ Cung cấp cho các sinh viên các kiến thức chuyên sâu liên quan đến việc xây dựng phần mềm Windows Application trên môi trường Windows.
+ Sinh viên được giới thiệu phương pháp, kỹ thuật để xây dựng phần mềm theo hướng đối tượng, giới thiệu sử dụng một công cụ phân tích thiết kế UML, đặc biệt trong giai đoạn phân tích và thiết kế phần mềm.
+ Tính tiến hóa và kiến trúc linh hoạt của phần mềm là nội dung quan trọng của môn học này.

[CS03058] Xây dựng phần mềm thiết bị di động----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kỹ thuật và công nghệ lập trình trên thiết bị di động (Mobile), đa nền tảng. Công nghệ được sử dụng để thiết kế ứng dụng cho phép chạy đa nền tảng trên các hệ điều hành như iOS và Android, đồng thời cho sinh viên năm bắt được công nghệ di động trong thực tế, ...

[CS03057] AI cơ bản và ứng dụng ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quát về lĩnh vực Trí tuệ nhân tạo, vai trò của Trí tuệ nhân tạo, cũng như sự cần thiết của việc ứng dụng các thành

tựu trong lĩnh vực này vào đời sống thực tế. Môn học hướng dẫn sinh viên tiếp cận với các vấn đề trong Trí tuệ nhân tạo bao gồm giải quyết vấn đề nói chung là tìm kiếm một (số) giải pháp hay lời giải trong không gian có thể rất lớn (tầm quan trọng và sự ứng dụng tri thức bổ sung để cải thiện hiệu quả của các thuật toán tìm kiếm), học máy (kiến thức tổng quan để xây dựng những hệ thống tự động rút trích tri thức từ dữ liệu). Sinh viên được tiếp cận với các ứng dụng, công cụ hỗ trợ để thực hành những điều đã học trong lý thuyết và thu được kinh nghiệm về việc áp dụng vào thực tiễn.

[8] **Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp**

[CS09151] Thực tập tốt nghiệp----------4[0.4.4]

+ Sinh viên sẽ được thực tập thực tiễn tại các cơ sở. Nếu thực tập tại các cơ quan, sinh viên sẽ được học các kinh nghiệm thực tiễn về triển khai các hệ thống thông tin, các hệ thống máy tính. Nếu tham gia thực tập tại các doanh nghiệp tin học, sinh viên sẽ được tham gia một phần quy trình sản xuất một phần mềm, qua đó tự tích lũy kinh nghiệm thực tiễn và hoàn thiện kỹ năng của mình. Các kỹ năng mềm sẽ được thể hiện thông qua báo cáo thực tập.

[CS03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp----------5[0.5.5]

+ Môn học trước: Thực tập tốt nghiệp
+ Sinh viên theo nhóm (tối đa hai người), sẽ thực hiện tương đối hoàn chỉnh một dự án tin học vừa và nhỏ dưới sự hướng dẫn của các giảng viên có kinh nghiệm. Đồ án tốt nghiệp nhằm rèn luyện cho sinh viên kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giải quyết vấn đề một cách tự chủ. Bên cạnh đó, Đồ án cũng giúp sinh viên phát huy tối đa tính sang tạo, khả năng thu thập tài liệu và các kỹ năng mềm khác.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

+ Cập nhật lần 01 (chuẩn đầu ra, nội dung chương trình) ----------Tháng 05/2017
+ Cập nhật lần 02 (nhóm môn chính trị) ----------Tháng 09/2019
+ Cập nhật lần 03 (hướng dẫn thực hiện, nội dung chương trình)----------Tháng 12/2020
+ Cập nhật lần 04 (điều chỉnh môn học trong học kỳ 5 và học kỳ 6; bỏ 01 môn học trong học kỳ 6; và bổ sung 02 môn học tự chọn trong học kỳ 8) ----------Tháng 10/2021
+ Cập nhật lần 05 (bổ sung tín chỉ thực tập) ----------Tháng 10/2022
+ Cập nhật lần 06 (thay đổi nội dung môn Tiếng Anh 1, 2, 3 và 4) ----------Tháng 09/2023
+ Cập nhật lần 07 (thay đổi nội dung môn học Giáo dục thể chất)----------Tháng 09/2024
+ Cập nhập lần 08 (cập nhật quy chế quản lý đào tạo, bổ sung phương pháp giảng dạy, phương thức kiểm tra đánh giá)----------Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

BAN CHỦ NHIỆM KHOA	HIỆU TRƯỞNG
TS. Lương An Vinh	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN [Mã ngành: 7480201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
02	HK1	GS43001	Vật lý 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[GS04]
03	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
04	HK1	GS59001	Tin học đại cương	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	TN	TN	45	45	[LT]	[GS05]
05	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	[1]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	0	50	50	TH	TH	45	60	[PM]	[GS05]
06	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
07	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
08	HK2	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
09	HK2	GS43002	Vật lý 2	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	0	30	70	TL	TL	60	90	[LT]	[GS04]
10	HK2	GS49005	Thí nghiệm Vật lý_Phần 2	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
11	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
12	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
13	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
14	HK2	CS03001	Kỹ thuật số	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	TL	60	90	[LT]	[CS00]
15	HK2	CS03002	Thí nghiệm Kỹ thuật số	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	50	0	50	0	TH	0	0	[PM]	[CS00]
16	HK2	CS09001	Nhập môn lập trình	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	60	[LT]	[CS00]
17	HK2	CS09002	Thực hành Nhập môn lập trình	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	60	60	[PM]	[CS00]
18	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
19	HK3	GS33003	Toán A3 (Đại số tuyến tính)	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
20	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
21	HK3	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
22	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
23	HK3	CS03003	Kỹ thuật lập trình	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	45	75	[LT]	[CS00]
24	HK3	CS03004	Thực hành Kỹ thuật lập trình	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	45	45	[PM]	[CS00]
25	HK3	CS03005	Toán tin học	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	BC	TL	0	90	[LT]	[CS00]
26	HK3	CS09005	Nhập môn cấu trúc dữ liệu	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TN+TL	TL	60	90	[LT]	[CS00]
27	HK3	CS09006	Tổ chức cấu trúc máy tính	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[CS00]
28	HK3	CS09007	Thực hành Nhập môn cấu trúc dữ liệu	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	60	60	[PM]	[CS00]
29	HK3	CS09008	Thực hành Tổ chức cấu trúc máy tính	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	60	90	[PM]	[CS00]
30	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
31	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
32	HK4	CS03047	Nhập môn công tác kỹ sư	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CS00]
33	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
34	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
35	HK4	CS03007	Cấu trúc dữ liệu và thuật giải	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	45	75	[LT]	[CS00]
36	HK4	CS03008	Cơ sở dữ liệu	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	90	[LT]	[CS00]
37	HK4	CS03009	Hệ điều hành	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[CS00]
38	HK4	CS03010	Thực hành Cấu trúc dữ liệu và thuật giải	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	45	45	[PM]	[CS00]
39	HK4	CS03011	Thực hành Cơ sở dữ liệu	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	60	60	[PM]	[CS00]
40	HK4	CS03012	Thực hành Hệ điều hành	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	60	90	[PM]	[CS00]
41	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
42	HK5	CS03014	Đồ án tin học	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[CS00]
43	HK5	CS03015	Lập trình hướng đối tượng	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	45	75	[LT]	[CS00]
44	HK5	CS03016	Thực hành Lập trình hướng đối tượng	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	45	45	[PM]	[CS00]
45	HK5	CS09009	Mạng máy tính	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	20	80	TN	TN	60	60	[LT]	[CS00]
46	HK5	CS03048	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	45	90	[LT]	[CS00]
47	HK5	CS03049	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TN+TL	TN+TL	60	75	[PM]	[CS00]
48	HK6	CS03013	Công nghệ phần mềm	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	60	120	[LT]	[CS00]
49	HK6	CS09003	Nhập môn Web và ứng dụng	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	50	50	TN	TN+TL	60	75	[LT]	[CS00]
50	HK6	CS09004	Thực hành Nhập môn Web và ứng dụng	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TL	TL	120	120	[PM]	[CS00]
51	HK6	CS03017	Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	40	60	TL	TH	60	120	[LT]	[CS00]
52	HK6	CS03020	Quản trị cơ sở dữ liệu	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	20	80	TN+TL	TL	60	90	[LT]	[CS00]
53	HK6	CS03023	Thương mại điện tử	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	45	90	[LT]	[CS00]
54	HK6	CS03027	Thực hành Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TL	60	60	[PM]	[CS00]
55	HK6	CS03028	Thực hành Lập trình ứng dụng cơ sở dữ liệu	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TN+TL	TH	60	90	[PM]	[CS00]
56	HK6	CS03045	Kiểm thử phần mềm	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CS00]
57	HK6	CS03056	Thực tập nghề nghiệp	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	BC	0	0	[TQ]	[CS00]
58	HK7	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	[2]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[GS00]
59	HK7	CS03030	Đồ án Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[CS00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN [Mã ngành: 7480201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK7	CS03033	Phát triển phần mềm nguồn mở	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	40	60	TN	TN+TL	60	60	[PM]	[CS00]
61	HK7	CS03034	Thực hành Phát triển phần mềm nguồn mở	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	TH	TH	60	60	[PM]	[CS00]
62	HK7	CS03050	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CS00]
63	HK7	CS03051	Môn học tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[PM]	[CS00]
64	HK7	CS03052	Môn học tự chọn 5_Chuyên ngành	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[PM]	[CS00]
65	HK7	CS03053	Môn học tự chọn 6_Chuyên ngành	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[PM]	[CS00]
66	HK7	CS03059	Thực tập Chuyên ngành	[4]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	3	0	0	3	135	0	0	0	0	135	0	0	45	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[CS00]
67	HK7	CS09010	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[CS00]
68	HK8	CS03054	Môn học tự chọn 7_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CS00]
69	HK8	CS03055	Môn học tự chọn 8_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CS00]
70	HK8	CS09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[CS00]
71	HK8	CS03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	BC	LA	30	30	[CD]	[CS00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK5_TC	CS03022	Quản lý dự án	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	120	[LT]	[CS00]
02	HK5_TC	CS03024	An ninh máy tính	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TN+TL	TN+TL	60	75	[PM]	[CS00]
03	HK5_TC	CS03025	Thực tập An ninh máy tính	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	60	60	[PM]	[CS00]
04	HK5_TC	CS03026	Mã hóa ứng dụng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	50	50	BC	BC	0	0	[LT]	[CS00]
05	HK7_TC	GS09011	KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam	[2]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[GS00]
06	HK7_TC	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	TL	TL	0	0	[LT]	[GS00]
07	HK7_TC	GS09013	KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo	[2]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[GS00]
08	HK7_TC	CS03036	Lập trình Web	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	50	50	VD	TN+TL	90	75	[LT]	[CS00]
09	HK7_TC	CS03037	Lập trình Windows	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TH	TH	45	75	[LT]	[CS00]
10	HK7_TC	CS03038	Lập trình cho thiết bị di động	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	40	60	TN+TL	TH	60	120	[LT]	[CS00]
11	HK7_TC	CS03039	Thực hành Lập trình Web	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TL	DA	75	0	[PM]	[CS00]
12	HK7_TC	CS03040	Thực hành Lập trình Windows	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	45	45	[PM]	[CS00]
13	HK7_TC	CS03041	Thực hành Lập trình cho thiết bị di động	[4]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	TH	TH	60	90	[PM]	[CS00]
14	HK8_TC	CS03057	AI cơ bản và ứng dụng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CS00]
15	HK8_TC	CS03042	Triển khai hệ thống thông tin	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	DA	TL	60	60	[PM]	[CS00]
16	HK8_TC	CS03043	Xây dựng phần mềm Web	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	40	60	TL	DA	60	0	[LT]	[CS00]
17	HK8_TC	CS03044	Xây dựng phần mềm Windows	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TH	TH	45	75	[LT]	[CS00]
18	HK8_TC	CS03058	Xây dựng phần mềm thiết bị di động	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CS00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 550-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Kỹ sư Công nghệ Thực phẩm
[2] Trình độ đào tạo: Đại học
[3] Ngành đào tạo: **CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM**
[4] Chuyên ngành: **Công nghệ Thực phẩm**
[5] Mã ngành đào tạo: [7540101]
[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung
[7] Khóa học áp dụng: 2025 - 2029
[8] Tên Khoa: Khoa Công nghệ Thực phẩm
[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[11] Tổ chức kiểm định chất lượng chương trình:

+ Chương trình đào tạo đại học ngành Công nghệ Thực phẩm đã chính thức được công nhận đạt tiêu chuẩn Quốc gia của Tổ chức Hội Liên hiệp Khoa học và Công nghệ thực phẩm Quốc tế IUFoST - Giai đoạn 2016 – 2021.
+ Chương trình đào tạo đại học ngành Công nghệ Thực phẩm được công nhận đạt tiêu chuẩn kiểm định chất lượng chương trình của Tổ chức AUN – QA Mạng lưới các trường đại học Đông Nam Á – Giai đoạn 2020 – 2025.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] Mục tiêu chung:

+ Chương trình được xây dựng dựa trên tầm nhìn, sứ mạng của trường Đại học Công nghệ Sài Gòn cũng như sứ mạng của Khoa Công nghệ Thực phẩm, với mục tiêu đào tạo đội ngũ kỹ sư Công nghệ Thực phẩm nhằm cung cấp nguồn nhân lực có chất lượng cho thị trường lao động khu vực phía Nam.
+ Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư Công nghệ thực phẩm có thể đảm nhiệm các công việc tại các cơ sở chế biến, sản xuất, kinh doanh, đào tạo, nghiên cứu và quản lý thực phẩm.

Mục tiêu cụ thể:

+ PO1: Người học có khả năng vận dụng được các kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở về khoa học và kỹ thuật, kiến thức và kỹ năng chuyên ngành trong công nghệ và quản lý thực phẩm, nhằm tạo ra sản phẩm có giá trị cao, an toàn và phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng.
+ PO2: Người học có khả năng liên kết các quan hệ trong hệ thống kỹ thuật và công nghệ thực phẩm để tư duy sáng tạo, phân tích và giải quyết vấn đề, làm việc nhóm trong lĩnh vực phát triển sản phẩm mới, sản xuất-chế biến, quản lý và dịch vụ thực phẩm.
+ PO3: Người học có trình độ chuyên môn cao, có phẩm chất đạo đức tốt, có tinh thần hướng nghiệp, yêu nghề, có tinh thần trách nhiệm trong nghề nghiệp và khả năng học tập, nghiên cứu nâng cao trình độ.

[2] Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thực phẩm, chuyên ngành Công nghệ Thực phẩm

+ Kiến thức:
  - CĐR_A01: CĐR _01: Có khả năng vận dụng các kiến thức nền tảng của Khoa học tự nhiên và khoa học xã hội trong quá trình phát triển nghề nghiệp và trong quá trình học tập tiếp theo.
  - CĐR_A02: CĐR_02: Có khả năng vận dụng các kiến thức cơ sở ngành và cập nhật các kiến thức chuyên ngành vào các hoạt động trong lĩnh vực thực phẩm.
  - CĐR_A03: CĐR_03: Có khả năng phân tích, thiết kế các hệ thống hoặc quá trình sản xuất và quản lý thực phẩm.
  - CĐR_A04: CĐR_04: Có khả năng đề xuất giải pháp và giải quyết các vấn đề kỹ thuật trong lĩnh vực thực phẩm.
+ Kỹ năng:
  - CĐR_B01: CĐR_05: Có khả năng bố trí và thực hiện các thí nghiệm, xử lý dữ liệu và phân tích kết quả của các nghiên cứu trong lĩnh vực thực phẩm.
  - CĐR_B02: CĐR_06: Có khả năng sử dụng các kỹ thuật, công cụ và thiết bị cần thiết trong nghiên cứu và sản xuất thực phẩm.
  - CĐR_B03: CĐR_07: Có khả năng sử dụng ngoại ngữ và công nghệ thông tin để đọc hiểu tài liệu khoa học chuyên ngành và làm việc trong lĩnh vực liên quan đến thực phẩm. Trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 03/06 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.
  - CĐR_B04: CĐR_08: Có khả năng tư duy độc lập, kỹ năng tự học, nghiên cứu, tiếp cận tri thức mới.
  - CĐR_B05: CĐR_09: Có khả năng giao tiếp, thuyết trình, lãnh đạo và làm việc nhóm hiệu quả.
+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
  - CĐR_C01: CĐR_10: Thể hiện năng lực tự chủ, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm đối với công việc.

[3] Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:

+ Kỹ sư Công nghệ Thực phẩm sau khi tốt nghiệp có nhiều cơ hội việc làm phong phú và gắn liền với định hướng ứng dụng trong thực tiễn. Tại các doanh nghiệp chế biến thực phẩm và đồ uống, kỹ sư có thể đảm nhận vai trò kỹ sư sản xuất, quản lý dây chuyền, kiểm soát chất lượng (QA/QC) hoặc nghiên cứu – phát triển sản phẩm mới (R&D). Trong các phòng thí nghiệm, trung tâm kiểm định, họ làm chuyên viên kiểm nghiệm, kỹ sư an toàn thực phẩm, triển khai các hệ thống quản lý chất lượng quốc tế như ISO, HACCP, GMP, FSSC. Ở lĩnh vực kinh doanh và dịch vụ, kỹ sư CNTP có thể làm chuyên viên marketing, quản lý chuỗi cung ứng – phân phối hoặc khởi nghiệp với các mô hình thực phẩm sạch, hữu cơ, chức năng. Ngoài ra, họ còn có thể công tác tại viện nghiên cứu, trường đại học, cơ quan quản lý nhà nước về an toàn thực phẩm. Trong xu hướng mới, kỹ sư CNTP tham gia ứng dụng AI, IoT, blockchain và công nghệ xanh vào sản xuất, quản lý và truy xuất nguồn gốc. Đây là ngành nghề mang tính ứng dụng cao, góp phần trực tiếp vào sự phát triển bền vững của xã hội.

+ Doanh nghiệp sản xuất – chế biến thực phẩm
  - Kỹ sư công nghệ: thiết kế, vận hành, cải tiến dây chuyền sản xuất.
  - Quản lý chất lượng (QA/QC): triển khai ISO, HACCP, GMP, FSSC.
  - Chuyên viên R&D: nghiên cứu, phát triển sản phẩm mới.

+ Phòng kiểm nghiệm – Trung tâm phân tích
  - Chuyên viên kiểm nghiệm thực phẩm.

- Kỹ sư đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm.

+ Thương mại – Kinh doanh thực phẩm
  - Chuyên viên kinh doanh và marketing ngành F&B.
  - Quản lý chuỗi cung ứng, phân phối thực phẩm.
  - Khởi nghiệp với mô hình thực phẩm sạch, hữu cơ, chức năng.

+ Nghiên cứu – Quản lý nhà nước – Giáo dục
  - Nghiên cứu viên tại viện, trung tâm thực phẩm & dinh dưỡng.
  - Giảng viên ngành Công nghệ Thực phẩm.
  - Cán bộ quản lý an toàn thực phẩm tại Bộ Y tế, Nông nghiệp, Công Thương.

+ Xu hướng mới
  - Chuyên gia công nghệ thực phẩm bền vững, phát triển sản phẩm "green food".
  - Ứng dụng AI, IoT, blockchain trong quản lý chất lượng và truy xuất nguồn gốc.
  - Chuyên viên dinh dưỡng công nghiệp và sản phẩm chức năng.

2. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

3. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] Khối lượng kiến thức toàn khóa: 154 tín chỉ.

[2] Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.

+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.

+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

[3] Nhóm các môn học trong chương trình:

- Các môn học lý thuyết;
- Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
- Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
- Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
- Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
- Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**154**		**3015**		**1470**	**48,76**	**1545**	**51,24**	**4065**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**44**	**28,57**	**780**	**25,87**	**450**	**57,69**	**330**	**42,31**	**1200**
– [1] Khoa học tự nhiên	20	12,99	345	11,44	180	52,17	165	47,83	555
– [2] Khoa học xã hội	24	15,58	435	14,43	270	62,07	165	37,93	645
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**100**	**64,94**	**1845**	**61,19**	**1020**	**55,28**	**825**	**44,72**	**2715**
– [3] Cơ sở ngành	46	29,87	840	27,86	465	55,36	375	44,64	1245
– [4] Chuyên ngành	54	35,06	1005	33,33	555	55,22	450	44,78	1470
Bài thi tốt nghiệp	**10**	**6,49**	**390**	**12,94**	**0**	**0**	**390**	**100**	**150**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	2,60	120	3,98	0	0	120	100	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	3,90	270	8,96	0	0	270	100	90

4. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

5. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm

theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.

+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:
+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":
+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

7. Nội dung chương trình:

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
3	HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**44**	**780**	**450**	**330**	**1200**
1	HK3	AA19001	Vẽ kỹ thuật	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK1	FT03027	Hóa đại cương và hóa hữu cơ	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
3	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
4	HK1	GS43001	Vật lý 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
6	HK1	GS59001	Tin học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
8	HK1	GS69002	Thực hành Hóa đại cương	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
9	HK2	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
13	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK3	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
16	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
18	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**100**	**1845**	**1020**	**825**	**2715**
1	HK1	FT09035	Nhập môn CNTP và Đảm bảo chất lượng - An toàn thực phẩm	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
2	HK2	FT03003	TH Vi sinh đại cương	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
3	HK2	FT03005	Vi sinh đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK2	FT03006	Hóa lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK2	FT09002	Hóa học thực phẩm	4[4.0.8]	4	60	60	0	120
6	HK2	FT09004	TH Hóa học thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HK3	FT03004	Vật lý thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK3	FT03007	Hóa sinh thực phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	FT03042	Vi sinh Thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HK3	FT09005	TH Vi sinh thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK4	FT03009	Phụ gia thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
12	HK4	FT09006	Dinh dưỡng	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
13	HK4	FT09007	Kỹ thuật thực phẩm 1	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
14	HK4	FT09008	Phân tích thực phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK4	FT09009	TH Kỹ thuật thực phẩm 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
16	HK4	FT09010	TH Phân tích thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
17	HK5	FT03010	Toán kỹ thuật	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
18	HK5	FT03031	Kỹ thuật thực phẩm 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK5	FT09011	An toàn thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK5	FT09016	Bài tập lớn Kỹ thuật thực phẩm 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
21	HK6	FT09012	Đánh giá cảm quan	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
22	HK6	FT09015	TH Đánh giá cảm quan	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
23	HK4	FT03030	Kiến tập nhà máy thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
24	HK5	FT03008	Công nghệ sau thu hoạch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK5	FT09014	Tiếng Anh chuyên ngành 1	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
26	HK5	FT09019	Công nghệ chế biến thực phẩm	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
27	HK5	FT09023	TH Công nghệ chế biến thực phẩm 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
28	HK6	FT03011	Công nghệ sinh học thực phẩm	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
29	HK6	FT03012	TH Công nghệ sinh học thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
30	HK6	FT03014	Công nghệ tự chọn 1	4[4.0.8]	4	60	60	0	120
31	HK6	FT03017	Thiết kế công nghệ và nhà máy thực phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK6	FT09017	Đồ án CNTP 1: Nguyên liệu thực phẩm	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
33	HK6	FT09018	Công nghệ bao gói	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
34	HK6	FT09020	Tiếng Anh chuyên ngành 2	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
35	HK6	FT09022	TH Công nghệ bao gói	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
36	HK6	FT09024	Đồ án CNTP 2: Quy trình sản xuất	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
37	HK7	FT03015	Đồ án CNTP 3: Thành phẩm	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
38	HK7	FT03018	Công nghệ tự chọn 2	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
39	HK7	FT03019	Công nghệ tự chọn 3	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
40	HK7	FT03032	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
41	HK7	FT03033	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
42	HK7	FT03034	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
43	HK7	FT03035	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
44	HK7	FT09025	Đảm bảo chất lượng và Luật thực phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK7	FT09027	TH Công nghệ chế biến thực phẩm 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
46	HK7	FT09043	Phát triển sản phẩm thực phẩm	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
47	HK7	FT09044	TH Phát triển sản phẩm thực phẩm	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
48	HK8	FT03020	Công nghệ tự chọn 4	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
49	HK8	FT03021	Công tác kỹ sư	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn bài thi tốt nghiệp		**10**	**390**	**0**	**390**	**150**
1	HK8	FT09151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	120	0	120	60
2	HK8	FT03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.0.6]	6	270	0	270	90
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**39**	**585**	**570**	**15**	**1170**
1	HK7	FT03002	Quản trị sản xuất/Quản lý doanh nghiệp	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
2	HK7	FT03013	Marketing thực phẩm	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
3	HK7	FT03016	Quản lý môi trường	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK*	FT03022	Công nghệ sản xuất rượu, bia	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
5	HK*	FT03023	Công nghệ chế biến sữa	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK*	FT03024	Công nghệ chế biến thịt	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK*	FT03025	Công nghệ chế biến rau quả	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
8	HK*	FT03026	Công nghệ sản xuất đường và bánh kẹo	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK*	FT03037	Công nghệ chế biến thịt và các sản phẩm thịt chế biến	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HK*	FT03038	Công nghệ chế biến dầu thực vật	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
11	HK*	FT03039	Công nghệ chế biến lương thực, ngũ cốc	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
12	HK7	FT03040	Nghiên cứu thị trường và người tiêu dùng	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
13	HK7	FT03041	Quản trị kinh doanh trong CNTP	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
14	HK7	FT09021	Văn hóa ẩm thực	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
15	HK*	FT09029	Công nghệ chế biến dầu thực vật và sản phẩm từ dầu	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK*	FT09030	Công nghệ chế biến trà - cà phê	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK*	FT09031	Công nghệ chế biến thủy sản	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
18	HK*	FT09032	Công nghệ chế biến lương thực	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK*	FT09033	Công nghệ sản xuất nước giải khát	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Nhóm môn bài thi tốt nghiệp		**11**	**180**	**150**	**30**	**315**
1	HK8	FT03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[6.0.12]	6	90	90	0	180
2	HK8	FT03156	TT_BTTN 1 (Tiến bộ trong CNCB và bao gói)	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK8	FT03157	TT_BTTN 2 (Tiến bộ trong CN lên men và enzyme)	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK8	FT03158	TT_BTTN 3 (TH các kỹ thuật hiện đại CNCB và CNSH TP)	1[0.1.1]	1	30	0	30	15

8. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

9. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

10. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

11. Phương pháp giảng dạy:

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thực phẩm được thiết kế theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, coi người học là trung tâm, hướng đến việc hình thành cho sinh viên năng lực nghề nghiệp toàn diện cả về kiến thức, kỹ năng và thái độ. Phương pháp giảng dạy không chỉ nhằm truyền đạt lý thuyết mà còn giúp sinh viên biết cách vận dụng vào thực tiễn, phát triển tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm, khả năng nghiên cứu và giải quyết vấn đề. Toàn bộ quá trình học tập được tổ chức theo tinh thần "Học đi đôi với hành, lý thuyết gắn liền với thực tiễn, nghiên cứu gắn với ứng dụng", nhờ đó bảo đảm sinh viên đạt được chuẩn đầu ra đã đề ra, sẵn sàng tham gia thị trường lao động trong nước và quốc tế.

Để đạt được mục tiêu này, chương trình áp dụng linh hoạt và tích hợp nhiều phương pháp giảng dạy hiện đại, cụ thể như sau:

[1] Phương pháp thuyết trình kết hợp thảo luận – phản biện

+ Giảng viên trình bày hệ thống kiến thức nền tảng và chuyên ngành, đồng thời gợi mở bằng các câu hỏi tình huống, vấn đề thực tế.

+ Sinh viên được tham gia thảo luận, phản biện, qua đó rèn luyện tư duy logic, khả năng trình bày và kỹ năng giao tiếp học thuật.

[2] Phương pháp thí nghiệm – thực hành – thực tập
+ Các học phần chuyên ngành gắn liền với thí nghiệm, thực hành (Hóa học thực phẩm, Vi sinh, Kỹ thuật thực phẩm, Đánh giá cảm quan…) giúp sinh viên rèn luyện thao tác, kỹ năng phân tích và xử lý số liệu.
+ Sinh viên thực tập tại phòng thí nghiệm, xưởng thực hành và đặc biệt là tại doanh nghiệp, trung tâm kiểm nghiệm, nhà máy sản xuất thực phẩm, qua đó tiếp cận quy trình công nghệ hiện đại, mô hình quản lý chất lượng quốc tế.

[3] Phương pháp học qua tình huống (Case study) và dự án (Project-based learning)
+ Sinh viên được giao các tình huống thực tiễn trong chế biến, quản lý và kinh doanh thực phẩm để phân tích, đề xuất giải pháp.
+ Thực hiện các bài tập lớn, dự án nhóm, thiết kế quy trình sản xuất hoặc xây dựng sản phẩm mới, từ đó phát triển năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo và tinh thần hợp tác.

[4] Phương pháp nghiên cứu – phát triển (R&D), đồ án và khóa luận tốt nghiệp
+ Sinh viên tiến hành các đề tài nhỏ về phát triển sản phẩm, cải tiến quy trình, phân tích chất lượng thực phẩm.
+ Qua các đồ án chuyên ngành và khóa luận tốt nghiệp, sinh viên được rèn luyện kỹ năng nghiên cứu khoa học, viết báo cáo, thuyết trình và bảo vệ kết quả trước hội đồng, qua đó nâng cao năng lực chuyên môn và tự chủ nghề nghiệp.

[5] Phương pháp ứng dụng công nghệ số và học liệu mở
+ Giảng viên tích hợp e-learning, phần mềm chuyên ngành, công cụ mô phỏng quy trình công nghệ thực phẩm vào quá trình giảng dạy.
+ Sinh viên được khuyến khích tự học qua tài liệu số, khai thác dữ liệu khoa học quốc tế và ứng dụng các công nghệ mới như AI, IoT, blockchain, công nghệ xanh trong truy xuất nguồn gốc, kiểm soát chất lượng và sản xuất bền vững.

Nhờ sự kết hợp đa dạng và khoa học các phương pháp trên, chương trình đào tạo không chỉ giúp sinh viên tiếp thu kiến thức vững chắc, mà còn hình thành được kỹ năng nghề nghiệp thành thạo, tư duy sáng tạo và thái độ chuyên nghiệp, từ đó đáp ứng đầy đủ chuẩn đầu ra của CTĐT và nhu cầu thực tiễn của xã hội.

12. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Công tác kiểm tra, đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Công nghệ Thực phẩm được thiết kế nhằm bảo đảm tính khách quan, công bằng, toàn diện và liên tục, hướng đến việc đo lường đúng năng lực của sinh viên so với chuẩn đầu ra của chương trình. Đánh giá không chỉ tập trung vào kiểm tra mức độ ghi nhớ kiến thức, mà còn chú trọng đến khả năng vận dụng, phân tích, sáng tạo và giải quyết vấn đề thực tiễn. Kết quả đánh giá được sử dụng để phản hồi, điều chỉnh hoạt động học tập của sinh viên, đồng thời là căn cứ để giảng viên cải tiến phương pháp dạy học.

Để thực hiện mục tiêu này, chương trình áp dụng nhiều phương thức kiểm tra – đánh giá đa dạng, kết hợp giữa đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết, cụ thể như sau:

[1] Đánh giá quá trình (Formative assessment)
+ Thực hiện thông qua điểm chuyên cần, thảo luận trên lớp, báo cáo ngắn, bài tập cá nhân và nhóm.
+ Nhằm khuyến khích sinh viên tham gia tích cực, rèn luyện kỹ năng tự học, hợp tác và phản biện.

[2] Đánh giá giữa kỳ
+ Có thể dưới hình thức bài kiểm tra viết, trắc nghiệm, tiểu luận, báo cáo hoặc thuyết trình.

+ Giúp giảng viên và sinh viên xác định mức độ đạt chuẩn đầu ra giữa chừng, từ đó điều chỉnh phương pháp học tập – giảng dạy kịp thời.

[3] Đánh giá thực hành – thí nghiệm – thực tập
+ Thông qua báo cáo phòng thí nghiệm, nhật ký thực tập, sản phẩm thực hành hoặc trình bày quy trình công nghệ.
+ Chú trọng đo lường kỹ năng nghề nghiệp, khả năng thao tác, tư duy phân tích và tuân thủ quy trình an toàn vệ sinh, an toàn lao động.

[4] Đánh giá đồ án, bài tập lớn và dự án nhóm
+ Sinh viên được giao nhiệm vụ nghiên cứu, thiết kế hoặc phát triển sản phẩm, xây dựng giải pháp cho vấn đề thực tế trong ngành.
+ Kết quả được đánh giá qua báo cáo, thuyết trình và phản biện trước lớp/giảng viên, giúp phát triển kỹ năng làm việc nhóm, sáng tạo và trình bày học thuật.

[5] Thi kết thúc học phần (Summative assessment)
+ Chủ yếu dưới hình thức thi viết, vấn đáp, bài tập tình huống hoặc kết hợp các hình thức.
+ Đảm bảo kiểm tra toàn diện năng lực sinh viên sau khi hoàn thành học phần, theo đúng chuẩn đầu ra về kiến thức và kỹ năng.

[6] Đồ án/khoá luận tốt nghiệp
+ Là hình thức đánh giá tổng hợp cao nhất, yêu cầu sinh viên vận dụng toàn diện kiến thức, kỹ năng để giải quyết một vấn đề thực tế hoặc triển khai nghiên cứu khoa học.
+ Được đánh giá qua báo cáo viết, sản phẩm nghiên cứu, thuyết trình và bảo vệ trước hội đồng, thể hiện năng lực tự chủ, trách nhiệm và phẩm chất nghề nghiệp.

Ngoài ra, tất cả các học phần đều áp dụng nguyên tắc tính điểm theo cơ cấu trọng số hợp lý: điểm quá trình (x%), điểm giữa kỳ (y%) và điểm cuối kỳ (z%), trong đó $x + y \leq 50\%$ và $z \geq 50\%$ để bảo đảm sự cân bằng giữa quá trình học tập và năng lực tổng hợp cuối cùng.

Với cách tiếp cận đa dạng này, hoạt động kiểm tra – đánh giá không chỉ phản ánh mức độ tiếp thu tri thức mà còn đo lường chính xác năng lực nghề nghiệp, kỹ năng thực hành, tư duy sáng tạo và phẩm chất của sinh viên, qua đó bảo đảm sinh viên tốt nghiệp đáp ứng đầy đủ chuẩn đầu ra và yêu cầu thực tiễn của ngành Công nghệ Thực phẩm.

13. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:
+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.
+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết ----------Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước ----------Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ----------Ký hiệu: [SH]
+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:
+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ----------[GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]
+ Có thể đọc và hiểu như sau:

- Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
  - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
  - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
  - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
  - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

14. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.

- Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học tự nhiên:**

[GS33001] Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi) ----------4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
  - Phép tính vi phân hàm một biến.
  - Phép tính tích phân hàm một biến.
  - Lý thuyết chuỗi.
  - Phương trình vi phân.

[GS43001] Vật lý 1----------3[2.1.6]

+ Vật lý 1 hay Cơ - Nhiệt đại cương được chuẩn bị nhằm mục đích trang bị kiến thức, giúp sinh viên nắm được các hiện tượng, định luật trong cơ cổ điển, bao gồm: Động học, Động lực học, Các định luật bảo toàn trong cơ học, Cơ vật rắn, Cơ chất lưu. Tiếp đến là các thuyết và các nguyên lý trong nhiệt động học: Khí lý tưởng, Nguyên lý thứ nhất và thứ hai nhiệt động học, Khí thực.

[GS49004] Thí nghiệm Vật lý_Phần 1 ----------1[0.1.1]

+ Cung cấp kiến thức thí nghiệm cơ bản về động học chất điểm, động lực học chất điểm, định luật bảo toàn, cơ vật rắn, dao động, khí lý tưởng, các nguyên lý nhiệt động lực học.

[GS59001] Tin học đại cương ----------2[2.0.4]

+ Môn Tin học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thực đại cương tổng quan về máy tính, các hệ thống số và cách biểu diễn thông tin trong máy tính. Các kiến thức chung về hệ điều hành, các ứng dụng cụ thể: hệ điều hành Windows XP, kiến thức Internet và ứng dụng, phần mềm soạn thảo văn bản MS Word, phần mềm xử lý bảng biểu MS Excel, phần mềm thiết kế trình diễn Powerpoint.
+ Chú trọng các kiến thức kỹ năng căn bản sử dụng máy tính cho sinh viên các ngành đào tạo khác nhau trong trường.

[GS59002] Thực hành Tin học đại cương ----------2[0.2.3]

+ Nội dung tóm tắt:
  - Cung cấp các kiến thức nền tảng về tin học.
  - Nắm được các thành phần chính của PC, nguyên lý hoạt động.
  - Hiểu và sử dụng tốt Hệ điều hành Windows.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Word, Excel, Powerpoint.
  - Internet và một số dịch vụ: Mail, WEB, Chat, FTP, …

[FT03027] Hóa đại cương và hóa hữu cơ----------4[3.1.8]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các khái niệm và định luật cơ bản của hóa học, các kiến thức về dung dịch, sự điện ly, nhiệt động hóa học và cân bằng hóa học, các kiến thức liên quan đến điện hóa học, các kiến thức đại cương về hóa hữu cơ.

[GS69002] Thực hành Hóa đại cương----------1[0.1.1]

+ Thông qua các bài thí nghiệm thực hành, môn học cung cấp cho sinh viên:
  - Khả năng nhận diện, sử dụng, vệ sinh, bảo quản dụng cụ (thủy tinh, sứ, …) và thiết bị (máy pH, tủ sấy, cân điện tử, …) thông thường trong phòng thí nghiệm hóa học.
  - Các thao tác cơ bản (pha hóa chất, hút hóa chất, cân, sấy, chuẩn đô, đun nóng, …) trong phòng thí nghiệm hóa học.
  - Cách quan sát hiện tượng, ghi nhận số liệu, tính toán kết quả.

- Sử dụng các kiến thức lý thuyết đã học để giải thích hiện tượng, nhận xét kết quả thực hành thí nghiệm.

[AA19001] Vẽ kỹ thuật ----------3[2.1.6]

+ Môn học nhằm trang bị những kiến thức lý thuyết căn bản về phương pháp biểu diễn các vật thể hình học không gian, … Thông qua các phép chiếu, các tiêu chuẩn, quy ước được áp dụng trong ngành kỹ thuật công nghiệp. Ứng dụng phương pháp này trong việc vẽ, đọc hiểu, phân tích chính xác các bản vẽ kỹ thuật chuyên ngành. Môn học còn giới thiệu mối quan hệ giao tiếp giữa vẽ bằng tay với phương pháp sử dụng các phần mềm đồ họa tiên tiến trong thiết kế và mô phỏng hiện đại.

[3] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học xã hội**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những

nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: Chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ Chương 2 đến Chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ----------3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[GS09012] KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp ----------2[1.1.3]

+ Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản kết hợp các bài tập thực hành trong và ngoài lớp về các nguyên tắc, kỹ thuật ứng xử trong giao tiếp với các bối cảnh khác nhau. Từ đó hình thành thái độ tích cực, tự tin trong giao tiếp nhằm đạt hiệu quả cao nhất, cũng như ảnh hưởng của thái độ này đến các đối tượng khác trong quá trình giao tiếp. Học phần này có vai trò quan trọng trong việc hình thành một trong những hệ thống

kỹ năng sống cho sinh viên, góp phần nâng cao năng lực nghề nghiệp ở các cấp độ. Học phần bao gồm các nội dung: Một số vấn đề cơ bản về phương pháp học tập; Khái quát về giao tiếp; Các nguyên tắc giao tiếp; Các giai đoạn giao tiếp; Phương tiện giao tiếp; Kỹ năng giao tiếp; Thuyết trình.

[4] **Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp – Cơ sở ngành**

[FT09035] Nhập môn CNTP và Đảm bảo chất lượng - An toàn thực phẩm ----------2[1.1.3]

+ Tư duy phản biện là môn học giới thiệu cho sinh viên cách đánh giá thông tin, lập luận và tự đưa ra lập luận dựa trên các nguồn ý kiến đa dạng, trái chiều. Đây là kỹ năng cơ bản, giúp sinh viên xử lý các thông tin, lập luận, nghiên cứu một cách chính xác không những trong nhà trường mà còn trong đời sống sau này. Trong suốt khóa học, sinh viên áp dụng lý thuyết lên những vấn đề bản thân hoặc xã hội quan tâm nhất.

[FT03006] Hóa lý ----------3[2.1.6]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các định luật nhiệt động học, entropy, năng lượng tự do và hóa thế. Đồng thời cũng cung cấp các kiến thức về cân bằng hóa học, cân bằng pha và áp dụng quy tắc pha vào hệ chất tinh khiết và hệ đa cấu tử. Ngoài ra, sinh viên còn được tiếp cận với các kiến thức liên quan đến dung dịch và cân bằng lỏng hơi, hiện tượng bề mặt và khái quát về hệ keo cũng như tính chất cơ bản của hệ keo, hệ nano.

[FT09002] Hóa học thực phẩm----------4[4.0.8]

+ Môn học bao gồm các kiến thức cơ sở về thành phần hóa học, cấu tạo, tính chất và khả năng tương tác giữa các thành phần hóa học cơ bản cấu thành nên thực phẩm; sự ảnh hưởng trực tiếp của các thành phần này đến giá trị dinh dưỡng và đặc điểm cảm quan của sản phẩm; là cơ sở cho việc điều chỉnh các phản ứng hóa học trong quá trình chế biến và bảo quản nhằm mục đích bảo toàn giá trị dinh dưỡng, chống hư hỏng và đạt được các yêu cầu kỹ thuật và tính chất cảm quan phù hợp cho thực phẩm.

[FT09004] Thực hành Hóa học thực phẩm----------1[0.1.1]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên khả năng quan sát các tính chất của các nhóm thành phần trong thực phẩm như đường, protein, lipid, vitamin, … để định tính, định lượng chúng và thực hành một số phương pháp tiêu chuẩn để xác định các thành phần cơ bản của thực phẩm như chuẩn độ trực tiếp, gián tiếp, dựng đường chuẩn, …
+ Cung cấp kiến thức về nguyên tắc hoạt động và kỹ năng vận hành một số thiết bị thông dụng trong định tính, định lượng các thành phần hóa học cơ bản của thực phẩm

[FT03005] Vi sinh đại cương----------2[2.0.4]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về đặc điểm hình thái, cấu tạo tế bào và sinh sản của các đối tượng vi sinh vật, bên cạnh đó còn cung cấp cho sinh viên kiến thức về quá trình sinh lý của nhóm vi khuẩn và vi nấm bao gồm nhu cầu dinh dưỡng, quá trình sinh trưởng và phát triển, trao đổi chất … Ngoài ra môn học còn giới thiệu cho sinh viên các phương pháp dùng trong nghiên cứu vi sinh vật như: phương pháp phân lập, nuôi cấy, định danh và bảo quản vi sinh vật.

[FT03003] Thực hành Vi sinh đại cương----------1[0.1.1]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về đặc điểm vi thể và đại thể của hai nhóm vi sinh vật là vi khuẩn và vi nấm, bên cạnh đó còn cung cấp cho sinh viên các phương pháp nghiên cứu vi sinh vật như quan sát vi sinh vật bằng kính hiển vi, phân lập, nuôi cấy, định danh bằng phương pháp truyền thống.

[FT03042] Vi sinh thực phẩm----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ vi sinh vật có lợi lẫn có hại trong thực phẩm và các biến đổi do vi sinh vật gây ra trong thực phẩm. Môn học bao gồm

hai nội dung chính: các quá trình lên men của vi sinh vật và sự hiện diện của vi sinh vật trong nguyên liệu thực phẩm; ứng dụng quá trình lên men để sản xuất thực phẩm; xác định sự hiện diện của vi sinh vật trong thực phẩm bằng các phương pháp phân tích phổ biến. Bên cạnh đó môn học còn trang bị cho sinh viên kiến thức về các phương pháp xử lý vi sinh vật trong thực phẩm. Đây là môn học cơ sở ngành giúp sinh viên có thể dễ dàng tiếp thu kiến thức của những môn học chuyên ngành thực phẩm.

[FT09005] Thực hành Vi sinh thực phẩm ----------1[0.1.1]

+ Học phần này trang bị cho sinh viên các kiến thức về các phương pháp định lượng vi sinh vật phổ biến trong thực phẩm và sản xuất thực phẩm bằng phương pháp lên men.

[FT03004] Vật lý thực phẩm ----------2[2.0.4]

+ Môn học vật lý thực phẩm cung cấp cho sinh viên những hiểu biết về các tính chất vật lý của thực phẩm có liên quan đến các quá trình bảo quản và chế biến, các phương pháp đo lường các tính chất vật lý cũng như ứng dụng của các tính chất vật lý trong việc tính toán, thiết kế quá trình và hệ thống thực phẩm.

[FT03007] Hóa sinh thực phẩm----------3[2.1.6]

+ Môn học đề cập đến các chủ đề sinh hóa liên quan đến công nghệ thực phẩm: các hợp chất sinh học cơ bản trong thực phẩm. Các tính chất chất lý hóa của chúng có liên quan đến việc ứng dụng trong công nghệ thực phẩm. Các dạng năng lượng và năng lượng sinh học. Quá trình trao đổi chất trong tế bào, chủ yếu là các quá trình chuyển hóa các hợp chất cơ bản trong tế bào. Ứng dụng vào quá trình bảo quản, chế biến thực phẩm.

[FT03009] Phụ gia thực phẩm----------2[2.0.4]

+ Môn học này cung cấp những thông tin cơ bản về phụ gia thực phẩm: khái niệm, lợi ích và rủi ro khi sử dụng phụ gia thực phẩm, các loại phụ gia thực phẩm và nguyên tắc áp dụng từng loại trong sản xuất và bảo quản sản phẩm thực phẩm. Môn học còn cung cấp thêm thông tin về độc tính và đánh giá tính an toàn của các loại phụ gia thực phẩm; quy định sử dụng, ghi nhãn và quản lý phụ gia thực phẩm ở Việt Nam cũng như các nước Châu Âu và Mỹ.

[FT09006] Dinh dưỡng----------2[1.1.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nhu cầu các chất dinh dưỡng và tầm quan trọng của dinh dưỡng đối với cơ thể người. Tính cân đối và hợp lý trong xây dựng thực đơn/khẩu phần ăn. Những biến đổi về mặt dinh dưỡng của thực phẩm trong quá trình bảo quản và chế biến.

[FT09007] Kỹ thuật thực phẩm 1 ----------4[3.1.8]

+ Kỹ thuật thực phẩm 1 (quá trình cơ nhiệt) trình bày các kiến thức cơ bản trong việc ứng dụng các quá trình cơ, nhiệt trong chế biến thực phẩm, tính chất cơ nhiệt của thực phẩm, thiết bị truyền nhiệt, các quá trình liên quan đến lưu chất và vật liệu rời. Nội dung chính bao gồm các quá trình truyền nhiệt, quá trình cơ lý, phối trộn, phân loại, …

[FT09009] Thực hành Kỹ thuật thực phẩm 1 ----------1[0.1.1]

+ Thực hành Kỹ thuật thực phẩm 1 triển khai các bài thực hành ứng dụng lý thuyết đã học vào các mô hình phòng thí nghiệm, hướng đến các mục tiêu sau:
  - Củng cố kiến thức lý thuyết và vận dụng vào các bài thí nghiệm tương ứng, giải thích được các quá trình máy thiết bị.
  - Bước đầu giúp sinh viên làm quen với mô hình công nghiệp chế biến thực phẩm, vận hành thiết bị, tổ chức triển khai quá trình sản xuất, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp.
  - Đánh giá các hoạt động của máy thiết bị trong quá trình chế biến thực phẩm.

[FT09008] Phân tích thực phẩm ----------3[2.1.6]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các phương pháp phân tích cổ điển (thể tích, trọng lượng), các phương pháp phân tích hiện đại như sắc kí, quang phổ UV-VIS, AAS, ICP-MS để phân tích thành phần vi lượng, đa lượng và vết các độc tố trong thực phẩm. Sau mỗi chương đều có các quy trình phân tích cụ thể.

[FT09010] Thực hành Phân tích thực phẩm----------1[0.1.1]

+ Cung cấp kiến thức và phương pháp xác định một số thành phần hóa học, phụ gia có trong thực phẩm. Hướng dẫn phương pháp để định tính, định lượng các chỉ tiêu hóa học cũng như một số thành phần trong thực phẩm (phương pháp xây dựng đường chuẩn, chuẩn độ, …) thông qua việc xác định một số thành phần hóa học trong thực phẩm.
+ Nguyên tắc, cách sử dụng, bảo quản một số máy móc, thiết bị như máy cất đạm, máy đo quang phổ, …

[FT03031] Kỹ thuật thực phẩm 2 ----------3[2.1.6]

+ Kỹ thuật thực phẩm 2 trình bày các vấn đề cơ bản như đặc tính động học trong quá trình truyền nhiệt, truyền khối giữa các pha, cách sử dụng các bảng hơi bão hòa và hơi quá nhiệt trong tính toán và thiết kế kỹ thuật các quá trình; lựa chọn thiết bị và công nghệ như thiết bị trao đổi nhiệt, thông số công nghệ chế biến, …
+ Môn học cũng cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về toán kỹ thuật để tiến hành cân bằng vật chất và năng lượng nhằm kiểm soát quá trình sản xuất tốt hơn.
+ Nội dung môn học bao gồm các quá trình như: Sấy vật liệu ẩm, cô đặc, chưng cất, kết tinh, trích ly, …

[FT09016] Bài tập lớn Kỹ thuật thực phẩm 2 ----------1[0.1.1]

+ Bài tập lớn Kỹ thuật thực phẩm 2 là học phần nhằm định hướng cho sinh viên vận dụng kiến thức cơ bản và cơ sở ngành như Hóa lý, Hóa học, Kỹ thuật thuật phẩm để bước đầu làm quen với việc xây dựng và thiết kế một mô hình công nghệ có các quá trình cô đặc/sấy/chưng cất/trích ly, … vào dây chuyền sản xuất thực phẩm. Bài tập được trình bày như một tiểu luận có cấu trúc như sau:
    - Phần mở đầu: Nêu thực trạng sản phẩm mà nhóm lựa chọn.
    - Phần nội dung:
        ° Xây dựng một quy trình công nghệ có ít nhất 5 quá trình sản xuất liên tục, trong đó có ít nhất 2 quá trình cô đặc/sấy/chưng cất/ trích ly/kết tinh.
        ° Giải thích trình tự vận hành, biến đổi vật liệu của mô hình trên.
        ° Nêu nguyên lý vận hành của từng thiết bị.
        ° Cân bằng vật chất cho quá trình công nghệ đã xây dựng.
        ° Vẽ mặt cắt thiết bị và thiết kế hợp lý thể hiện tính liên tục của các thiết bị tại mỗi quá trình chế biến của quá trình công nghệ.
    - Kết luận.

[FT03010] Toán kỹ thuật----------3[2.1.5]

+ Môn Toán kỹ thuật cung cấp một số khái niệm căn bản về thống kê, kỹ thuật thu thập, tính toán, tóm tắt, và trình bày các số liệu nghiên cứu.
    - Các khái niệm về một số tham số thống kê mô tả thường sử dụng, các phương pháp ước lượng khoảng tin cậy của số trung bình và số tỉ lệ trung bình, một số trắc nghiệm thống kê so sánh thông dụng, hệ số tương quan và phương trình hồi quy giữa các tính trạng, các phương pháp điều tra chọn mẫu và xác định số n nghiên cứu cần thiết.
    - Các nguyên tắt và kiến thức căn bản về việc bố trí các kiểu thí nghiệm, cách tính toán, phân tích, trình bày và kết luận được các số liệu từ các thí nghiệm.

- Tìm hiểu các giai đoạn thực hiện một thí nghiệm khoa học bằng phương pháp quy hoạch thực nghiệm tối ưu hóa.

[FT09012] Đánh giá cảm quan ----------2[2.0.4]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức lý thuyết về các phép đo cảm quan và kỹ năng sử dụng phương pháp xử lý thống kê để giải thích kết quả các phép đo. Môn học còn cung cấp kỹ năng ứng dụng các phép thử cảm quan trong nghiên cứu phát triển sản phẩm. Nội dung chính môn học bao gồm các phần: Phương pháp luận Đánh giá cảm quan, Cơ sở sinh lý và tâm lý của đánh giá cảm quan, Nhóm các phép thử phân biệt, nhóm các phép thử mô tả và nhóm các phép thử thị hiếu.

[FT09015] Thực hành Đánh giá cảm quan ----------1[0.1.1]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kỹ năng sử dụng các kiến thức lý thuyết về các phép đo cảm quan để tiến hành một phép đo cảm quan cụ thể. Nội dung chính môn học bao gồm các phần: Nguyên tắc cơ bản của Phòng Thí nghiệm Cảm quan, Thực hành nhóm các phép thử phân biệt, nhóm các phép thử mô tả và nhóm các phép thử thị hiếu.

[FT09011] An toàn thực phẩm ----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các tác nhân gây mất an toàn vệ sinh thực phẩm trong quá trình thu nhận, chế biến và bảo quản thực phẩm cũng như các biện pháp kiểm soát mối nguy nhằm ngăn chặn những rủi ro do các mối nguy ô nhiễm thực phẩm gây ra. Nội dung học phần bao gồm: các nhóm nguyên nhân gây ô nhiễm thực phẩm như vi sinh vật và độc tố của vi sinh vật, chất độc có sẵn trong nguyên liệu và sản phẩm thực phẩm, các chất hóa học gây ô nhiễm thực phẩm như phụ gia thực phẩm, kim loại nặng, thuốc bảo vệ thực vật và các chất độc hình thành trong quá trình chế biến và bảo quản; các điều kiện đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm trong quá trình chế biến, bảo quản, vận chuyển thực phẩm.

[5] **Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp - Chuyên ngành**

[FT03030] Kiến tập nhà máy thực phẩm ----------1[0.1.1]

+ Sinh viên bước đầu được tiếp cận hệ thống sản xuất, kinh doanh và quản lý chất lượng của các loại hình tổ chức hoạt động sản xuất công nghiệp, trung tâm phân tích, các đơn vị quản lý vệ sinh an toàn thực phẩm, cơ sở cung cấp suất ăn công nghiệp, trung tâm bán lẻ (ngành hàng thực phẩm).

[FT03008] Công nghệ sau thu hoạch----------3[2.1.6]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguyên lý cơ bản, các biến đổi và các yếu tố ảnh hưởng lên các quá trình công nghệ sau thu hoạch nông sản, các phương pháp và quy trình xử lý bảo quản chế biến sau thu hoạch các loại nông sản.

[FT09014] Tiếng Anh chuyên ngành 1 ----------2[1.1.4]

+ Môn học cung cấp những vốn từ cơ bản và phương pháp nâng cao hiệu quả vốn từ chuyên ngành. Cung cấp các kỹ thuật chính và rèn luyện các kỹ năng cần có để nâng cao khả năng đọc hiểu, đặc biệt các tài liệu thuộc lĩnh vực khoa học kỹ thuật và đặc biệt là chuyên ngành thực phẩm viết bằng tiếng Anh. Các kỹ thuật này sẽ được minh họa và luyện tập thông qua các bài đọc có nội dung liên quan đến chuyên ngành công nghệ thực phẩm. Từ nội dung cụ thể của từng bài đọc sẽ có các bài luyện tập kỹ năng nghe, nói về các nội dung liên quan. Ngoài ra, sinh viên được hướng dẫn một số phương pháp tìm kiếm, tiếp cận tài liệu chuyên ngành viết bằng tiếng Anh.

[FT09020] Tiếng Anh chuyên ngành 2 ----------2[1.1.4]

+ Cung cấp cho sinh viên vốn từ, thuật ngữ khoa học công nghệ thực phẩm bằng tiếng Anh, kỹ năng đọc tài liệu chuyên ngành công nghệ thực phẩm bằng tiếng Anh, tổng hợp tài

liệu và kỹ năng báo cáo, trình bày lại một nội dung chủ đề khoa học và công nghệ thực phẩm. bằng cách viết, nói hoặc thuyết trình tiếng Anh.

[FT09019] Công nghệ chế biến thực phẩm----------3[3.0.6]

+ Công nghệ chế biến thực phẩm là tập hợp các phương pháp và kỹ thuật được sử dụng để biến đổi nguyên liệu thô thành thực phẩm để con người tiêu thụ. Môn học này sẽ giới thiệu các đặc điểm chung của một số loại nguyên liệu thực phẩm thô; các biến đổi của nguyên liệu trong các quá trình chế biến và các nguyên tắc hoạt động, thiết kế của thiết bị công nghiệp được sử dụng trong chế biến thực phẩm. Đồng thời, môn học cung cấp cho sinh viên nền tảng về xây dựng quy trình và tác động của các quá trình đến chất lượng sản phẩm thực phẩm.

[FT09023] Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 1----------1[0.1.1]

+ Môn học Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 1 giúp sinh viên nhận biết được các biến đổi của nguyên liệu trong các quá trình chế biến thực phẩm. Sử dụng các kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng xảy ra trong quá trình chế biến.

[FT09027] Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 2----------1[0.1.1]

+ Môn học Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 2 giúp sinh viên xây dựng được quy trình chế biến sản phẩm thực phẩm cụ thể. Sử dụng các phương pháp chế biến và phụ gia vào quá trình chế biến để cải thiện chất lượng thực phẩm.

[FT03011] Công nghệ sinh học thực phẩm----------3[3.0.6]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức về các quá trình và thiết bị sinh học bao gồm: kỹ thuật lên men; kỹ thuật thu nhận và tinh sạch các sản phẩm lên men; enzyme và kỹ thuật sử dụng các chế phẩm enzyme trong công nghiệp thực phẩm.

[FT03012] Thực hành Công nghệ sinh học thực phẩm----------1[0.1.1]

+ Học phần này trang bị cho sinh viên các kiến thức về cách thức thực hiện một quá trình lên men và enzyme, ứng dụng công nghệ lên men và enzyme trong sản xuất thực phẩm.

[FT03017] Thiết kế công nghệ và nhà máy thực phẩm----------3[2.1.6]

+ Thiết kế công nghệ nhà máy thực phẩm là môn học thuộc phạm trù kỹ thuật và công nghệ thực phẩm, trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thiết kế một nhà máy thực phẩm bao gồm:
  - Những khái niệm cơ bản về thiết kế nhà máy: phân loại thiết kế, nhiệm vụ thiết kế và tổ chức công tác thiết kế;
  - Lập luận kinh tế kỹ thuật: chọn địa điểm xây dựng nhà máy và thiết kế mặt bằng nhà máy;
  - Thiết kế kỹ thuật phần công nghệ: thiết kế nguyên liệu, lập phương án bảo quản và nhập liệu, lập biểu đồ sản xuất; thiết lập quy trình công nghệ, chọn năng suất và phân bố sản phẩm, tính cân bằng vật liệu cho dây chuyền sản xuất, tính cân bằng năng lượng, tính chọn thiết bị, bố trí dây chuyền sản xuất, thiết kế mặt bằng phân xưởng chính và toàn bộ nhà máy.

[FT09018] Công nghệ bao gói ----------3[3.0.6]

+ Kiến thức cơ bản về tầm quan trọng, chức năng và ứng dụng của bao bì trong sản xuất thực phẩm, về nhãn hiệu và các quy định ghi nhãn thực phẩm.
+ Kiến thức về các yêu cầu, chất lượng và các quy định về pháp luật về bao bì trong sản xuất thực phẩm.
+ Giới thiệu các loại bao bì và phương pháp sản xuất chúng.
+ Giới thiệu các kỹ thuật bao gói mới được sử dụng trong thực phẩm.

[FT09022] Thực hành Công nghệ bao gói----------1[0.1.1]

+ Sinh viên được cung cấp kiến thức thực tế về vật liệu, cấu tạo của các bao bì dùng trong thực phẩm; thực hành vận hành các thiết bị đóng gói thực phẩm.
+ Sinh viên thực hiện quy trình làm sản phẩm thực phẩm và đóng gói thành phẩm hoàn chỉnh.
+ Cung cấp cho sinh viên kiến thức thực tế về tính chất và khả năng bảo quản thực phẩm của các loại bao bì hoạt hóa.

[FT09025] Đảm bảo chất lượng và Luật thực phẩm ----------3[2.1.6]
+ Học phần này bao gồm hai phần:
  - Đảm bảo chất lượng: cung cấp cho sinh viên kiến thức nền tảng về chất lượng thực phẩm, tổng quát một số hệ thống đảm bảo chất lượng, chuyên sâu về hệ thống đảm bảo chất lượng HACCP.
  - Luật thực phẩm: Luật an toàn thực phẩm 2010 và nghị định 15/2018.

[FT09043] Phát triển sản phẩm thực phẩm----------2[1.1.4]
+ Sinh viên được giới thiệu các nguyên tắc và các bước được sử dụng trong một quy trình phát triển sản phẩm mới bao gồm nghiên cứu thị trường để làm cơ sở cho việc hình thành các ý tưởng. Xây dựng được quy trình sản xuất sản phẩm ở quy mô phòng thí nghiệm và sản xuất thử sản phẩm. Đồng thời, sinh viên còn có khả năng kiểm tra và đánh giá tính khả thi thương mại của sản phẩm mới.

[FT09044] Thực hành Phát triển sản phẩm thực phẩm ----------2[0.2.2]
+ Môn học Thực hành Phát triển sản phẩm giúp sinh viên nhận biết nhu cầu của người tiêu dùng về các sản phẩm thực phẩm. Vận dụng các kiến thức về công nghệ thực phẩm để tạo ra các sản phẩm mới phù hợp với nhu cầu của người tiêu dùng.

[FT03021] Công tác kỹ sư ----------2[1.1.4]
+ Sinh viên được giới thiệu tổng thể về hệ thống lao động kỹ thuật, hoạch định từng nhóm công việc trong ngành chế biến thực phẩm từ đó dẫn dắt sinh viên vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề liên quan đến từng nhóm công việc một cách có chọn lọc.
+ Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Giới thiệu vai trò và phẩm chất của người kỹ sư công nghệ thực phẩm trong xã hội.
  - Kiến thức và kỹ năng cần phải được trang bị cho một kỹ sư công nghệ thực phẩm
  - Các nhóm công việc mà người kỹ sư sẽ tham gia vào hệ thống lao động kỹ thuật trong tương lai:
    ° Công tác của bộ phận sản xuất.
    ° Công tác của bộ phận đảm bảo chất lượng.
    ° Công tác của bộ phận nghiên cứu và phát triển.
    ° Công tác của bộ phận Marketing và Sales – Kinh doanh dịch vụ kỹ thuật.

[FT09017] Đồ án CNTP 1: Nguyên liệu thực phẩm ----------1[0.1.1]
+ Tìm hiểu về đặc điểm (mùa vụ, vùng nguyên liệu, sản lượng, giống, …) và thành phần hóa học, giá trị dinh dưỡng của nguyên liệu thực phẩm; mô tả quy trình công nghệ; trình bày các biến đổi vật lý, hóa học, sinh học, cảm quan trong quá trình chế biến thực phẩm và bảo quản sản phẩm.
+ Tiếp cận mô hình sản xuất công nghiệp để tìm hiểu về nguyên vật liệu và quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm thực phẩm.

[FT09024] Đồ án CNTP 2: Quy trình sản xuất ----------1[0.1.1]
+ Hướng dẫn sinh viên xây dựng một quy trình công nghệ chế biến thực phẩm gồm thiết kế công nghệ, tính toán cân bằng năng lượng và cân bằng vật chất, lựa chọn máy móc thiết bị phù hợp, thực hiện bản vẽ kỹ thuật cơ bản về mặt bằng nhà máy thực phẩm.
+ Tiếp cận mô hình sản xuất công nghiệp để tìm hiểu về quy trình công nghệ, hệ thống thiết bị và mặt bằng nhà xưởng của nhà máy sản xuất các sản phẩm thực phẩm.

[FT03015] Đồ án CNTP 3: Thành phẩm ----------1[0.1.1]

+ Đồ án 3 được thực hiện dựa trên nền tảng sản phẩm đã thực hiện trong Đồ án 1 và 2. Môn học này giúp sinh viên thực hiện một tiến trình phát triển sản phẩm mới và marketing thực phẩm dựa trên các khảo sát thực tế tại các chợ, siêu thị, kênh bán hàng online, doanh nghiệp kinh doanh và sản xuất thực phẩm. Các bước triển khai cụ thể như sau: điều tra thị trường và người tiêu dùng để đánh giá tính khả thi của ý tưởng; phát triển sản phẩm ở các góc độ nguyên liệu, thành phần ingredients, bao bì, công nghệ; tính toán giá thành sản phẩm và đánh giá hiệu quả kinh tế; đề xuất kế hoạch marketing và các phương pháp quản lý chất lượng sản phẩm phù hợp.

[FT09043] Đồ án CNTP 3: Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm ----------1[0.1.1]

+ Dựa trên nền tảng sản phẩm đã thực hiện trong Đồ án 1 và 2, sinh viên tiếp tục thực hiện đồ án Đảm bảo chất lượng và an toàn cho một sản phẩm thực phẩm trên cơ sở khảo sát thực tế tại các chợ, siêu thị, doanh nghiệp kinh doanh và sản xuất thực phẩm. Môn học giúp sinh viên thực hiện hoàn tất quá trình từ tìm hiểu nguyên liệu (Đồ án 1), xây dựng quy trình công nghệ và lựa chọn thiết bị (Đồ án 2) đến đề xuất phương án phù hợp để đảm bảo chất lượng và an toàn cho cho sản phẩm/hoạt động kinh doanh, dịch vụ thực phẩm này.

[6] **Nhóm môn học tự chọn:**

[FT03032] Môn tự chọn 1_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]
[FT03033] Môn tự chọn 2_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]
[FT03034] Môn tự chọn 3_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]
[FT03035] Môn tự chọn 4_Chuyên ngành ----------2[2.0.4]

Danh sách môn học tự chọn thuộc chuyên ngành Công nghệ thực phẩm.

Sinh viên lựa chọn 4 môn học tự chọn trong danh sách các môn học sau:

+ [FT03041] Quản trị kinh doanh trong CNTP ----------2[2.0.4]
+ [FT03040] Nghiên cứu thị trường và người tiêu dùng----------2[2.0.4]
+ [FT03002] Quản trị sản xuất/Quản lý doanh nghiệp----------2[2.0.4]
+ [FT03013] Marketing thực phẩm ----------3[3.0.6]
+ [FT03016] Quản lý môi trường ----------2[2.0.4]
+ [FT09021] Văn hóa ẩm thực----------2[1.1.4]

Tóm tắt nội dung nhóm môn học tự chọn:

[FT03041] Quản trị kinh doanh trong CNTP ----------2[2.0.4]

+ Môn học đề cập đến các vấn đề liên quan đến quản trị kinh doanh trong ngành công nghiệp thực phẩm. Nội dung môn học bao gồm các vấn đề cơ bản của quản trị kinh doanh, chiến lược kinh doanh và công nghệ thực phẩm, chi phí và giá thành, chức năng tiếp thị và bán hàng trong công nghệ thực phẩm.

[FT03040] Nghiên cứu thị trường và người tiêu dùng----------2[2.0.4]

+ Môn học giúp sinh viên tiếp cận các phương pháp nghiên cứu thị trường và người tiêu dùng; lựa chọn được phương pháp thích hợp để tìm hiểu về xu hướng thị trường và các yếu tố quyết định sự lựa chọn thực phẩm của người tiêu dùng làm cơ sở để xây dựng kế hoạch phát triển sản phẩm thực phẩm mới.

[FT03002] Quản trị sản xuất/Quản lý doanh nghiệp----------2[2.0.4]

+ Quản trị sản xuất hướng trọng tâm vào việc quản trị có hiệu quả quá trình chuyển hoá các yếu tố đầu vào (lao động, nguyên vật liệu, thông tin, ...) thành đầu ra (sản phẩm và dịch vụ). Nội dung của học phần bao gồm dự báo nhu cầu, quyết định về quá trình, công suất

và bố trí mặt bằng, quản trị chuỗi cung ứng, quản trị hàng dự trữ, hoạch định tổng hợp và điều độ sản xuất.

[FT03013] Marketing thực phẩm ----------3[3.0.6]

+ Người tiêu dùng hiện đại đặc biệt quan tâm đến sức khỏe. Họ chọn thực phẩm không chỉ dựa theo tiêu chuẩn chất lượng mà còn chú trọng đến uy tín thương hiệu của sản phẩm thực phẩm. Làm thế nào để một kỹ sư công nghệ thực phẩm có thể sáng tạo sản phẩm thực phẩm đáp ứng những giá trị của người tiêu dùng? Môn Marketing thực phẩm được thiết kế để giới thiệu với sinh viên những kiến thức nền tảng về marketing trong ngành thực phẩm. Bên cạnh đó, môn học cung cấp những kỹ năng cần thiết để sinh viên có thể vận dụng và phối hợp với bộ phận marketing, bán hàng trong phân phối giá trị thực phẩm cho khách hàng.

[FT03016] Quản lý môi trường ----------2[2.0.4]

+ Môn học đề cập các kiến thức cơ bản về môi trường, các vấn đề môi trường hiện tại. Môn học cung cấp các công cụ quản lý môi trường và các phương pháp xử lý môi trường (rác thải, nước thải, khí thải).

[FT09021] Văn hóa ẩm thực----------2[1.1.4]

+ Môn học cung cấp những hiểu biết cơ bản về văn hóa ẩm thực Việt Nam và đặc trưng của 3 vùng miền Bắc - Trung - Nam; nắm vững cơ cấu và tính chất bữa ăn, không gian, thời gian, phong cách ăn uống truyền thống của người Việt Nam; xu thế biến đổi văn hóa ẩm thực của người Việt Nam trong thời kỳ hội nhập và phát triển; công nghiệp hóa các món ăn truyền thống.

[FT09038] Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trên nền tảng ISO 22000----------2[2.0.4]

+ Môn học trình bày các nguyên tắc của hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trên nền tảng ISO 22000 và ứng dụng trong việc kiểm soát các nguy cơ gây mất an toàn cho thực phẩm. Nội dung của môn học tập trung chủ yếu vào các nguyên tắc của HACCP và cách tiếp cận để thiết lập và phát triển hệ thống HACCP trong sản xuất thực phẩm, đáp ứng được yêu cầu của các quy định quốc tế, các quy định của khu vực và của quốc gia về đảm bảo an toàn thực phẩm.

[FT09039] Luật thực phẩm ----------2[2.0.4]

+ Môn học này sẽ cung cấp một cái nhìn tổng quan về luật và các pháp lệnh, các quy định và các chính sách để kiểm soát thực phẩm ở Việt Nam và quốc tế. Môn học cũng sẽ bao gồm những áp dụng thực tế của luật, tiêu chuẩn thực phẩm trong việc quản lý hành chánh, trách nhiệm pháp lý, khiếu nại khách hàng, khả năng chấp nhận của một số loại thực phẩm và phụ gia, các quy định về dán nhãn và phân tích, lưu thông và bảo quản hàng hóa thực phẩm.

[FT09040] Quản lý chất lượng và an toàn trong dịch vụ thực phẩm ----------2[1.1.4]

+ Môn học đề cập đến các nội dung sau:
  - Khái niệm về dịch vụ thực phẩm bao gồm các loại hình hoạt động dịch vụ thực phẩm.
  - Liệt kê và mô tả các vấn đề về cơ sở vật chất và việc tổ chức hệ thống dịch vụ thực phẩm.
  - Chức năng và trách nhiệm liên quan đến quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm trong hoạt động dịch vụ thực phẩm thông qua việc áp dụng các biện pháp của HACCP và bộ tiêu chuẩn ISO.

[FT09041] Quản lý chất lượng trong công nghiệp thực phẩm----------2[2.0.4]

+ Môn học cung cấp các kiến thức tổng quát về quản lý chất lượng, bao gồm:
  - Các khái niệm và nguyên tắc kiểm tra, đánh giá chất lượng thực phẩm và đảm bảo chất lượng thực phẩm.

- Các hệ thống kiểm soát và quản lý chất lượng trong chế biến thực phẩm nhằm đảm bảo chất lượng và bộ tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO.
- Những phương pháp thống kê sử dụng trong kiểm tra, đánh giá chất lượng và áp dụng trong quản lý chất lượng như lấy mẫu, phân tích số liệu thống kê, các công cụ theo dõi việc kiểm soát chất lượng.

[FT09042] Phân tích tính xác thực và truy xuất nguồn gốc thực phẩm ----------2[2.0.4]

+ Môn học đề cập đến những nội dung sau: Vai trò và lợi ích của việc đánh giá tính xác thực và truy xuất nguồn gốc trong đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm; Các biện pháp để phân tích tính xác thực của một sản phẩm cụ thể nhằm đánh giá mức độ giả mạo một sản phẩm; Các nguyên lý, phương pháp xây dựng và ứng dụng một hệ thống truy xuất nguồn gốc một sản phẩm trong chương trình đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.

[7] **Nhóm môn học Công nghệ chế biến thuộc chuyên ngành Công nghệ thực phẩm:**

[FT03014] Công nghệ tự chọn 1 ----------4[4.0.8]
[FT03018] Công nghệ tự chọn 2 ----------2[2.0.4]
[FT03019] Công nghệ tự chọn 3 ----------2[2.0.4]
[FT03020] Công nghệ tự chọn 4 ----------2[2.0.4]

Lựa chọn 5 môn học trong danh sách các môn học sau:

+ [FT03037] Công nghệ chế biến thịt và các sản phẩm thịt chế biến ----------2[2.0.4]
+ [FT03038] Công nghệ chế biến dầu thực vật----------2[2.0.4]
+ [FT03039] Công nghệ chế biến lương thực, ngũ cốc ----------2[2.0.4]
+ [FT03022] Công nghệ sản xuất rượu, bia----------2[2.0.4]
+ [FT03023] Công nghệ chế biến sữa ----------2[2.0.4]
+ [FT03024] Công nghệ chế biến thịt ----------2[2.0.4]
+ [FT03025] Công nghệ chế biến rau quả ----------2[2.0.4]
+ [FT03026] Công nghệ sản xuất đường và bánh kẹo ----------2[2.0.4]
+ [FT09029] Công nghệ chế biến dầu thực vật và sản phẩm từ dầu ----------2[2.0.4]
+ [FT09030] Công nghệ chế biến trà - cà phê----------2[2.0.4]
+ [FT09031] Công nghệ chế biến thủy sản ----------2[2.0.4]
+ [FT09032] Công nghệ chế biến lương thực ----------2[2.0.4]
+ [FT09033] Công nghệ sản xuất nước giải khát ----------2[2.0.4]

Tóm tắt nội dung:

[FT03037] Công nghệ chế biến thịt và các sản phẩm thịt chế biến----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguồn nguyên liệu thịt và trứng, các quá trình cơ bản trong công nghiệp chế biến thịt và trứng, các giải pháp công nghệ nhằm đa dạng hóa sản phẩm và kéo dài thời gian sử dụng nguồn nguyên liệu.

[FT03038] Công nghệ chế biến dầu thực vật----------2[2.0.4]

+ Sinh viên được trang bị kiến thức tổng hợp về các quá trình và thiết bị trong công nghệ chế biến dầu thực vật và các sản phẩm từ dầu như lựa chọn nguyên liệu, cơ chế các quá trình chưng sấy, ép, trung hòa, tẩy màu, khử mùi, … Nguyên lý vận hành các thiết bị tương ứng dựa trên nền tảng các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành.

[FT03039] Công nghệ chế biến lương thực, ngũ cốc ----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về thành phần cấu tạo tính chất của nguyên liệu lương thực - ngũ cốc, các biến đổi của nguyên liệu trong quá trình bảo quản; một số loại vi sinh vật - côn trùng thường xuất hiện và tồn tại trong các hạt lương thực và ngũ cốc trong bảo quản; quy trình công nghệ chế biến một số sản phẩm từ nguyên liệu lương thực - ngũ cốc.

[FT03022] Công nghệ sản xuất rượu, bia----------2[2.0.4]

+ Sinh viên được trang bị kiến thức về các quá trình và thiết bị trong công nghệ sản xuất bia rượu như lựa chọn nguyên liệu, cơ chế xử lý các quá trình như nghiền, trích ly, lắng, lọc, lên men, hấp thụ, chưng cất, … và nguyên lý vận hành các thiết bị tương ứng dựa trên nền tảng các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành. Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Công nghệ sản xuất bia
  - Công nghệ sản xuất cồn rượu

[FT03023] Công nghệ chế biến sữa ----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về:
  - Cấu trúc và đặc tính của nguyên liệu sữa; Các thành phần dinh dưỡng quan trọng trong nguyên liệu sữa;
  - Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sữa nguyên liệu và sản phẩm sữa;
  - Một số quy trình chế biến sản phẩm sữa; Hệ thống kiểm soát và đảm bảo chất lượng sản phẩm sữa.

[FT03024] Công nghệ chế biến thịt ----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguồn nguyên liệu thịt, các quá trình cơ bản trong công nghiệp chế biến thịt, các giải pháp công nghệ nhằm đa dạng hóa sản phẩm và kéo dài thời gian sử dụng nguồn nguyên liệu.

[FT03025] Công nghệ chế biến rau quả ----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguyên liệu rau quả, thành phần, tính chất và các biến đổi của rau quả trong quá trình bảo quản và chế biến một số sản phẩm từ rau quả.
+ Kiến thức tính chất và yêu cầu của các nguyên liệu đầu vào.
+ Kiến thức về các quá trình chế biến sử dụng trong các quy trình chế biến rau quả.
+ Kiến thức về quy trình chế biến các sản phẩm từ nguyên liệu rau quả (rau quả sơ chế (fresh cut), rau quả đóng hộp, nước quả, mứt, …).

[FT03026] Công nghệ sản xuất đường và bánh kẹo ----------2[2.0.4]

+ Giới thiệu nguyên liệu, sản phẩm, các biến đổi chính, các thiết bị chính trong quy trình sản xuất; cân bằng vật chất, xử lý chất thải trong nhà máy sản xuất đường, bánh và kẹo.

[FT09029] Công nghệ chế biến dầu thực vật và sản phẩm từ dầu ----------2[2.0.4]

+ Sinh viên được trang bị kiến thức tổng hợp về các quá trình và thiết bị trong công nghệ chế biến dầu thực vật và các sản phẩm từ dầu như lựa chọn nguyên liệu, cơ chế các quá trình chưng sấy, ép, trung hòa, tẩy màu, khử mùi, … Nguyên lý vận hành các thiết bị tương ứng dựa trên nền tảng các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành. Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Công nghệ chế biến dầu thực vật tinh luyện
  - Công nghệ chế biến Shortening và Margarine

[FT09030] Công nghệ chế biến trà - cà phê----------2[2.0.4]

+ Sinh viên được trang bị kiến thức tổng hợp về các quá trình và thiết bị trong công nghệ chế biến trà - cà phê như lựa chọn nguyên liệu, cơ chế các quá trình xử lý, lên men, sấy, rang, … và nguyên lý vận hành các thiết bị tương ứng dựa trên nền tảng các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành. Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Công nghệ chế biến trà
  - Công nghệ chế biến cà phê

[FT09031] Công nghệ chế biến thủy sản ----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguồn nguyên liệu ngành thủy sản, thành phần - tính chất và các biến đổi của động vật thủy sản sau khi chết, các giải pháp

công nghệ nhằm kéo dài thời gian sử dụng nguồn liệu thủy sản; mô hình hệ thống quản lý chất lượng được ứng dụng trong ngành thủy sản.

[FT09032] Công nghệ chế biến lương thực ----------2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về thành phần cấu tạo tính chất của nguyên liệu lương thực, các biến đổi của nguyên liệu trong quá trình bảo quản; một số loại vi sinh vật - côn trùng thường xuất hiện và tồn tại trong các hạt lương thực trong bảo quản; quy trình công nghệ chế biến một số sản phẩm từ nguyên liệu lương thực.

[FT09033] Công nghệ sản xuất nước giải khát ----------2[2.0.4]

+ Sinh viên được trang bị kiến thức về các quá trình và thiết bị trong công nghệ sản xuất nước giải khát như lựa chọn nguyên liệu, phụ gia, sơ chế, xử lý enzyme, trích ly, lên men, lọc, thanh, tiệt trùng, … và nguyên lý vận hành các thiết bị tương ứng dựa trên nền tảng các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành. Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Công nghệ sản xuất nước giải khát pha chế
  - Công nghệ sản xuất nước giải khát dịch quả ép
  - Công nghệ sản xuất nước giải khát lên men từ dịch trích rau quả
  - Tìm hiểu và ứng dụng một số giải pháp kỹ thuật tiên tiến vào công nghệ sản xuất nước giải khát

[8] **Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp**

Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp thuộc chuyên ngành Công nghệ thực phẩm:

[FT09151] Thực tập tốt nghiệp----------4[0.4.4]

+ Sinh viên được tiếp cận mô hình sản xuất công nghiệp, hệ thống quản lý chất lượng và dịch vụ thực phẩm tại các nhà máy sản xuất, trung tâm phân tích, các đơn vị quản lý vệ sinh an toàn thực phẩm, cơ sở cung cấp suất ăn công nghiệp, trung tâm bán lẻ (ngành hàng thực phẩm).

[FT03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp---------- 6[6.0.12]

+ Theo sự định hướng, hướng dẫn của giảng viên, sinh viên thực hiện và hoàn thành một nghiên cứu khoa học trong các lĩnh vực liên quan đến ngành công nghệ thực phẩm. Nội dung thực hiện bao gồm:
  - Tổng quan tài liệu, xác định mục tiêu, phương pháp, nội dung nghiên cứu.
  - Bố trí thí nghiệm, tiến hành thực nghiệm, thu thập, xử lý kết quả.
  - Viết báo cáo cho đề tài nghiên cứu và bảo vệ các kết quả mình thu được trước hội đồng chấm luận văn tốt nghiệp.

[FT03156] TT_BTTN 1 (Tiến bộ trong Công nghệ chế biến và bao gói) ----------2[2.0.4]

+ Môn học giới thiệu cơ sở khoa học của một số kỹ thuật mới và khả năng ứng dụng của chúng trong công nghệ chế biến và bao gói.

[FT03157] TT_BTTN 2 (Tiến bộ trong CN lên men và enzyme) ----------2[2.0.4]

+ Môn học giới thiệu một số kỹ thuật lên men, kỹ thuật enzyme tiên tiến và khả năng ứng dụng trong công nghiệp thực phẩm. Môn học cũng đề cập tới những thành tựu công nghệ trong lĩnh vực sản xuất thực phẩm lên men, sinh khối vi sinh vật và các sản phẩm trao đổi chất của vi sinh vật. Các ứng dụng mới của enzyme trong công nghiệp thực phẩm, sản xuất các hợp chất bổ sung sử dụng trong phát triển thực phẩm chức năng.

[FT03158] TT_BTTN 3 (TH các kỹ thuật hiện đại CNCB và CNSH TP)----------1[0.1.1]

+ Môn học Thực hành Các kỹ thuật hiện đại trong công nghệ chế biến và công nghệ sinh học thực phẩm giúp sinh viên nhận biết được các biến đổi của nguyên liệu trong các quá trình có sử dụng một số kỹ thuật mới trong công nghệ chế biến thực phẩm và công nghệ sinh học thực phẩm như siêu âm, enzyme và một số kỹ thuật lên men hiện đại.

15. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Cập nhật lần 01 (chuẩn đầu ra, nội dung chương trình)----------Tháng 05/2017

Cập nhật lần 02 (chuẩn đầu ra, nội dung chương trình, môn chính trị)----------Tháng 09/2019

Cập nhật lần 03 (hướng dẫn thực hiện, môn tự chọn)----------Tháng 12/2020

Cập nhật lần 04 (phát triển hướng chuyên ngành)----------Tháng 08/2021

Cập nhật lần 05 (bổ sung tín chỉ thực tập) ----------Tháng 09/2022

Cập nhật lần 06 (thay đổi nội dung môn Tiếng Anh 1, 2, 3 và 4) ----------Tháng 09/2023

Cập nhật lần 07 (thay đổi Chuẩn đầu ra; cập nhật đề cương môn học các khóa 2020, 2021, 2022, 2023 áp dụng từ học kỳ 2 năm học 2023 - 2024) ----------Tháng 12/2023

Cập nhật lần 08 (thay đổi Chuẩn đầu ra; cập nhật đề cương môn học tất cả các môn; thay đổi nội dung môn học Giáo dục thể chất, Vi sinh thực phẩm, Thực hành Vi sinh thực phẩm, TT_BTTN1; bổ sung môn Vi sinh đại cương, Thực hành Vi sinh đại cương; thay đổi học kỳ môn Vẽ kỹ thuật) ----------Tháng 10/2024

Cập nhật lần 09 (không đào tạo chuyên ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm (chuyên ngành này phát triển thành ngành); cập nhật Quy chế quản lý đào tạo; bổ sung Phương pháp giảng dạy; bổ sung Phương thức kiểm tra – đánh giá) ----------Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. Phan Ngọc Hòa	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM [Mã ngành: 7540101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	FT03027	Hóa đại cương và hóa hữu cơ	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	15	15	70	TL	TN	0	60	[LT]	[FT00]
02	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
03	HK1	GS43001	Vật lý 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[GS04]
04	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
05	HK1	GS59001	Tin học đại cương	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	TN	TN	45	45	[LT]	[GS05]
06	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	[1]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	0	50	50	TH	TH	45	60	[PM]	[GS05]
07	HK1	FT09059	Thực hành Hóa đại cương và hóa hữu cơ	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	VD	TN	30	60	[TH]	[FT00]
08	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
09	HK1	FT09035	Nhập môn CNTP và Đảm bảo chất lượng - An toàn thực phẩm	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	TL	TL	0	0	[LT]	[GS00]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	FT03006	Hóa lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
16	HK2	FT09002	Hóa học thực phẩm	[3]	BB	4[4.0.8]	4	4	0	0	0	0	0	0	8	60	60	0	0	0	0	0	0	120	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
17	HK2	FT03005	Vi sinh đại cương	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
18	HK2	FT09004	Thực hành Hóa học thực phẩm	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
19	HK2	FT03003	Thực hành Vi sinh đại cương	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	30	70	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	AA19001	Vẽ kỹ thuật	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	40	60	BT	VE	0	0	[LT]	[AA01]
22	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
23	HK3	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	FT03004	Vật lý thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
26	HK3	FT03007	Hóa sinh thực phẩm	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
27	HK3	FT03042	Vi sinh Thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
28	HK3	FT09005	Thực hành Vi sinh thực phẩm	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	30	70	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
29	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
30	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
31	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
32	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
33	HK4	FT03009	Phụ gia thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
34	HK4	FT09006	Dinh dưỡng	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
35	HK4	FT09007	Kỹ thuật thực phẩm 1	[3]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	0	40	60	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
36	HK4	FT09008	Phân tích thực phẩm	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
37	HK4	FT09009	Thực hành Kỹ thuật thực phẩm 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
38	HK4	FT09010	Thực hành Phân tích thực phẩm	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
39	HK4	FT03030	Kiến tập nhà máy thực phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[NT]	[FT00]
40	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
41	HK5	FT03010	Toán kỹ thuật	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	15	35	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
42	HK5	FT03031	Kỹ thuật thực phẩm 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
43	HK5	FT09011	An toàn thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
44	HK5	FT09016	Bài tập lớn Kỹ thuật thực phẩm 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	ĐA	0	0	[CD]	[FT00]
45	HK5	FT03008	Công nghệ sau thu hoạch	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
46	HK5	FT09014	Tiếng Anh chuyên ngành 1	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
47	HK5	FT09019	Công nghệ chế biến thực phẩm	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
48	HK5	FT09023	Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
49	HK6	FT09012	Đánh giá cảm quan	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
50	HK6	FT09015	Thực hành Đánh giá cảm quan	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
51	HK6	FT03011	Công nghệ sinh học thực phẩm	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
52	HK6	FT03012	Thực hành Công nghệ sinh học thực phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	30	70	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
53	HK6	FT03014	Công nghệ tự chọn 1	[4]	TC	4[4.0.8]	4	4	0	0	0	0	0	0	8	60	60	0	0	0	0	0	0	120	0	50	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
54	HK6	FT03017	Thiết kế công nghệ và nhà máy thực phẩm	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
55	HK6	FT09017	Đồ án CNTP 1: Nguyên liệu thực phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	ĐA	0	0	[CD]	[FT00]
56	HK6	FT09018	Công nghệ bao gói	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	0	50	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
57	HK6	FT09020	Tiếng Anh chuyên ngành 2	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	10	60	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
58	HK6	FT09022	Thực hành Công nghệ bao gói	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
59	HK6	FT09024	Đồ án CNTP 2: Quy trình sản xuất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	50	50	0	ĐA	0	0	[CD]	[FT00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM [Mã ngành: 7540101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK7	FT03015	Đồ án CNTP 3: Thành phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[FT00]
61	HK7	FT03018	Công nghệ tự chọn 2	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
62	HK7	FT03019	Công nghệ tự chọn 3	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	50	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
63	HK7	FT03032	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
64	HK7	FT03033	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
65	HK7	FT03034	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
66	HK7	FT03035	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
67	HK7	FT09025	Đảm bảo chất lượng và Luật thực phẩm	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
68	HK7	FT09043	Phát triển sản phẩm thực phẩm	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
69	HK7	FT09027	Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
70	HK7	FT09044	Thực hành Phát triển sản phẩm thực phẩm	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	50	50	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
71	HK8	FT03020	Công nghệ tự chọn 4	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
72	HK8	FT03021	Công tác kỹ sư	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	40	60	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
73	HK8	FT09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[FT00]
74	HK8	FT03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.0.6]	6	0	0	0	0	0	0	6	6	270	0	0	0	0	0	0	270	90	0	0	100	0	0	0	0	[NT]	[FT00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK*_TC	FT03022	Công nghệ sản xuất rượu, bia	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
02	HK*_TC	FT03023	Công nghệ chế biến sữa	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
03	HK*_TC	FT03024	Công nghệ chế biến thịt	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
04	HK*_TC	FT03025	Công nghệ chế biến rau quả	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
05	HK*_TC	FT03026	Công nghệ sản xuất đường và bánh kẹo	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
06	HK*_TC	FT03037	Công nghệ chế biến thịt và các sản phẩm thịt chế biến	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
07	HK*_TC	FT03038	Công nghệ chế biến dầu thực vật	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
08	HK*_TC	FT03039	Công nghệ chế biến lương thực, ngũ cốc	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
09	HK*_TC	FT09029	Công nghệ chế biến dầu thực vật và sản phẩm từ dầu	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
10	HK*_TC	FT09030	Công nghệ chế biến trà - cà phê	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
11	HK*_TC	FT09031	Công nghệ chế biến thủy sản	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
12	HK*_TC	FT09032	Công nghệ chế biến lương thực	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
13	HK*_TC	FT09033	Công nghệ sản xuất nước giải khát	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
14	HK7_TC	FT03002	Quản trị sản xuất/Quản lý doanh nghiệp	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
15	HK7_TC	FT03013	Marketing thực phẩm	[4]	TC	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
16	HK7_TC	FT03016	Quản lý môi trường	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
17	HK7_TC	FT03040	Nghiên cứu thị trường và người tiêu dùng	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
18	HK7_TC	FT03041	Quản trị kinh doanh trong CNTP	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
19	HK7_TC	FT09021	Văn hóa ẩm thực	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	50	50	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
20	HK8_TC	FT03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[6.0.12]	6	6	0	0	0	0	0	0	12	90	90	0	0	0	0	0	0	180	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[FT00]
21	HK8_TC	FT03156	TT_BTTN 1 (Tiến bộ trong CNCB và bao gói)	[5.5]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	100	0	TL	0	0	[LT]	[FT00]
22	HK8_TC	FT03157	TT_BTTN 2 (Tiến bộ trong CN lên men và enzyme)	[5.5]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	100	0	TL	0	0	[LT]	[FT00]
23	HK8_TC	FT03158	TT_BTTN 3 (TH các kỹ thuật hiện đại CNCB và CNSH TP)	[5.5]	TC	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TH]	[FT00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 551- 25/QĐ - DSG - ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Cử nhân Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm**

[4] Mã ngành đào tạo: [7540106]

[5] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[6] Khóa học áp dụng: 2025 - 2029

[7] Tên Khoa: Khoa Công nghệ Thực phẩm

[8] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[9] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

Chương trình được xây dựng dựa trên tầm nhìn, sứ mạng của trường Đại học Công nghệ Sài Gòn cũng như sứ mạng của Khoa Công nghệ Thực phẩm, với mục tiêu đào tạo đội ngũ cán bộ Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm nhằm cung cấp nguồn nhân lực có chất lượng cho thị trường lao động khu vực phía Nam.

Sau khi tốt nghiệp cử nhân Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm có thể đảm nhiệm các công việc tại cơ sở chế biến, sản xuất, kinh doanh, đào tạo, nghiên cứu và quản lý thực phẩm.

[2] **Mục tiêu cụ thể:**

+ PO1: Người học có khả năng vận dụng được các kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở về khoa học và kỹ thuật, kiến thức và kỹ năng chuyên ngành trong công nghệ và quản lý thực phẩm, nhằm tạo ra sản phẩm có giá trị cao, an toàn và phù hợp với thị hiếu người tiêu dùng.
+ PO2: Người học có khả năng liên kết các quan hệ trong hệ thống kỹ thuật và công nghệ thực phẩm để tư duy sáng tạo, phân tích và giải quyết vấn đề, làm việc nhóm trong lĩnh vực phát triển sản phẩm mới, sản xuất-chế biến, quản lý và dịch vụ thực phẩm.
+ PO3: Người học có trình độ chuyên môn cao, có phẩm chất đạo đức tốt, có tinh thần hướng nghiệp, yêu nghề, có tinh thần trách nhiệm trong nghề nghiệp và khả năng học tập, nghiên cứu nâng cao trình độ.

[3] **Chuẩn đầu ra**

Kiến thức (Knowledge):

+ CĐR_A01: PLO_K01: Có khả năng vận dụng được các kiến thức nền tảng của Khoa học tự nhiên và khoa học xã hội trong quá trình phát triển nghề nghiệp và trong quá trình học tập tiếp theo.
  - PI_K01.1: Sử dụng các định lý, định luật để giải thích các vấn đề tự nhiên, khoa học kỹ thuật và tính toán các thông số kỹ thuật cơ bản trong quá trình sản xuất và quản lý chất lượng thực phẩm.
  - PI_K01.2: Nhận diện các vấn đề kỹ thuật trong bối cảnh kinh tế, xã hội trong môi trường toàn cầu và xác định được vai trò, nhiệm vụ của cán bộ quản lý chất lượng trong doanh nghiệp sản xuất kinh doanh thực phẩm.
+ CĐR_A02: PLO_K02: Có khả năng vận dụng các kiến thức cơ sở ngành và các kiến thức chuyên ngành vào các hoạt động trong lĩnh vực đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.
  - PI_K02.1: Lựa chọn nguyên liệu, đánh giá các biến đổi vật lý, hóa học, hóa sinh của nguyên liệu trong quá trình chế biến thực phẩm.
  - PI_K02.2: Xác định hệ vi sinh vật trong thực phẩm và đánh giá tác động của chúng đến thực phẩm.
  - PI_K02.3: Phân tích, đánh giá giá trị dinh dưỡng và tính chất cảm quan thực phẩm.
+ CĐR_A03: PLO_K03: Có khả năng xây dựng, vận hành, đánh giá quá trình sản xuất và các hệ thống đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.
  - PI_K03.1: Thiết kế quy trình công nghệ sản xuất thực phẩm và lựa chọn thiết bị
  - PI_K03.2: Xây dựng hệ thống đảm bảo chất lượng thực phẩm
  - PI_K03.3: Xác định được các yếu tố và phân tích vai trò của chúng trong hệ thống quản lý và marketing thực phẩm.
+ CĐR_A04: PLO_K04: Có khả năng đề xuất giải pháp và giải quyết các vấn đề trong thực tiễn sản xuất, đáp ứng yêu cầu của các bộ tiêu chuẩn trong nước, khu vực và quốc tế.
  - PI_K04.1: Đề xuất giải pháp trong quản lý chất lượng thực phẩm
  - PI_K04.2: Đề xuất giải pháp trong lĩnh vực bảo quản, chế biến, bao gói thực phẩm

Kỹ năng (Skill):

+ CĐR_B01: PLO_S01: Có khả năng bố trí thí nghiệm, xử lý dữ liệu và phân tích kết quả của các nghiên cứu trong lĩnh vực sản xuất và quản lý chất lượng thực phẩm.
  - PI_S01.1: Có khả năng thiết kế thí nghiệm, thu thập và xử lý dữ liệu thực nghiệm.
  - PI_S01.2: Có khả năng phân tích kết quả và đề xuất phương án cải thiện các kết quả của nghiên cứu/thí nghiệm.
+ CĐR_B02: PLO_S02: Có khả năng sử dụng các kỹ thuật, công cụ và thiết bị cần thiết trong nghiên cứu sản xuất và đánh giá chất lượng thực phẩm.
  - PI_S02.1: Vận hành được các thiết bị trong quy trình chế biến thực phẩm.
  - PI_S02.2: Áp dụng được quy trình và công cụ để phân tích chất lượng thực phẩm.
+ CĐR_B03: PLO_S03: Có khả năng sử dụng ngoại ngữ và công nghệ thông tin để đọc hiểu tài liệu khoa học chuyên ngành và làm việc trong lĩnh vực liên quan. Đạt trình độ Anh văn tương đương bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.
  - PI_S03.1: Sử dụng được công cụ tìm kiếm tài liệu, thông tin trên nền tảng internet.
  - PI_S03.2: Đọc và hiểu tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh.
  - PI_S03.3: Đạt trình độ Anh văn tương đương bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.
+ CĐR_B04: PLO_S04: Có khả năng tư duy độc lập, kỹ năng tự học, nghiên cứu, tiếp cận tri thức mới.

- PI_S04.1: Có khả năng lập và triển khai kế hoạch học tập trong thời gian quy định.
- PI_S04.2: Thể hiện khả năng tự học, nghiên cứu và giải quyết vấn đề một cách chủ động.

+ CĐR_B05: PLO_S05: Có khả năng giao tiếp, lãnh đạo và làm việc nhóm hiệu quả.
  - PI_S05.1: Có khả năng giao tiếp hiệu quả bằng văn bản và lời nói.
  - PI_S05.2: Có khả năng thành lập được nhóm làm việc, xác định được trách nhiệm của các thành viên, mục tiêu, thời hạn để hoàn thành một nhiệm vụ được giao.

Mức độ tự chủ và trách nhiệm (Autonomy and Responsibility)

+ CĐR_C01: PLO_A01: Thể hiện năng lực tự chủ, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm đối với công việc.
  - PI_A01.1: Có khả năng ra quyết định dựa trên những suy nghĩ thấu đáo và thể hiện trách nhiệm với công việc.
  - PI_A01.2: Thể hiện tính kỷ luật, chuyên nghiệp trong công việc, đạo đức nghề nghiệp.

[4] **Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:** Cử nhân ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm có thể đảm nhiệm các vị trí:

+ Thanh tra viên tại các Chi cục Quản lý chất lượng, Chi cục Vệ sinh an toàn thực phẩm của các tỉnh, thành.
+ Quản lý chất lượng hoặc quản lý an toàn vệ sinh thực phẩm ở các tập đoàn, các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong chuỗi sản xuất – cung ứng thực phẩm từ trang trại đến bàn ăn.
+ Nghiên cứu phát triển sản phẩm cho các tập đoàn, doanh nghiệp sản xuất vừa và nhỏ.
+ Cơ hội phát triển trở thành kiểm định viên tham gia hội đồng đánh giá – kiểm định cấp chứng nhận chất lượng hoặc an toàn vệ sinh thực phẩm của tổ chức, cơ quan trong nước.
+ Quản lý chất lượng và an toàn vệ sinh thực phẩm trong các cơ sở dịch vụ cung ứng thực phẩm như cung cấp suất ăn công nghiệp, nhà hàng, khách sạn, …

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 130 tín chỉ**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.

- Giáo dục thể chất;
- Giáo dục Quốc phòng - An ninh.

+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.

+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

+ Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
  - Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
  - Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
  - Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
  - Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[3] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**130**		**2.100**		**1.305**		**1.185**		**3.660**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**38**	**29,23**	**660**	**31,43**	**405**	**19,29**	**255**	**12,14**	**1.050**
– [1] Khoa học tự nhiên	16	12,31	270	12,86	150	7,14	120	5,71	450
– [2] Khoa học xã hội	22	16,92	390	18,57	255	12,14	135	6,43	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**83**	**63,85**	**1440**	**68,57**	**900**	**42,86**	**540**	**25,71**	**2.460**
– [3] Cơ sở ngành	36	27,69	675	32,14	345	16,43	195	9,30	810
– [4] Chuyên ngành	47	16,15	765	36,43	555	26,43	345	16,43	1650
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**6,92**	**390**	**18,57**	**0**	**0**	**390**	**18,57**	**150**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	3	2,31	120	5,71	0	0	120	5,71	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	4,62	270	12,86	0	0	270	12,86	90

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo ngành thứ hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng thứ hai ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm trình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ tuyển sinh của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học các môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình:

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**38**	**660**	**405**	**255**	**1050**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**16**	**270**	**150**	**120**	**450**
1	HK2	AA19001	Vẽ kỹ thuật	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK1	FT03027	Hóa đại cương và hóa hữu cơ	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
3	HK1	FT09059	Thực hành Hóa đại cương và hóa hữu cơ	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
4	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
5	HK1	GS59001	Tin học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
6	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
1	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
2	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
3	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
4	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
5	HK3	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
7	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**83**	**1455**	**885**	**570**	**2295**
			Nhóm môn cơ sở		**45**	**780**	**465**	**315**	**1245**
1	HK2	FT03003	Thực hành Vi sinh đại cương	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
2	HK3	FT03004	Vật lý thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK2	FT03005	Vi sinh đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK3	FT03006	Hóa lý	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK3	FT03007	Hóa sinh thực phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK4	FT03009	Phụ gia thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK5	FT03010	Toán kỹ thuật	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK5	FT03031	Kỹ thuật thực phẩm 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	FT03042	Vi sinh Thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HK2	FT09002	Hóa học thực phẩm	4[4.0.8]	4	60	60	0	120
11	HK2	FT09004	Thực hành Hóa học thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
12	HK3	FT09005	Thực hành Vi sinh thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
13	HK4	FT09006	Dinh dưỡng	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
14	HK4	FT09007	Kỹ thuật thực phẩm 1	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
15	HK4	FT09008	Phân tích thực phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HK4	FT09009	Thực hành Kỹ thuật thực phẩm 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
17	HK4	FT09010	Thực hành Phân tích thực phẩm	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
18	HK6	FT09012	Đánh giá cảm quan	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK6	FT09015	Thực hành Đánh giá cảm quan	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
20	HK1	FT09035	Nhập môn CNTP và ĐBCL - An toàn thực phẩm	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
21	HK5	FT09036	Độc tố học thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Nhóm môn ngành, chuyên ngành		**38**	**675**	**420**	**255**	**1065**
1	HK6	FT03011	Công nghệ sinh học thực phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK6	FT03017	Thiết kế công nghệ và nhà máy thực phẩm	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
3	HK7	FT03032	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK7	FT03033	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
5	HK7	FT03034	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK7	FT03035	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK5	FT09014	Tiếng Anh chuyên ngành 1	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
8	HK6	FT09017	Đồ án CNTP 1: Nguyên liệu thực phẩm và Quy trình sản xuất thực phẩm	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
9	HK6	FT09018	Công nghệ bao gói	3[3.0.6]	3	45	45	0	90

STT	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
10	HK5	FT09019	Công nghệ chế biến thực phẩm	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
11	HK6	FT09020	Tiếng Anh chuyên ngành 2	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
12	HK6	FT09022	Thực hành Công nghệ bao gói	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
13	HK5	FT09023	Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
14	HK7	FT09043	Đồ án CNTP 3: ĐBCL và an toàn thực phẩm	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
15	HK6	FT09044	Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 1	4[4.0.8]	4	60	60	0	120
16	HK7	FT09045	Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 2	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK7	FT09046	Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 3	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
18	HK7	FT09048	Thực hành Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
19	HK8	FT09061	Công tác cán bộ quản lý chất lượng	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn tốt nghiệp		**9**	**360**	**0**	**360**	**135**
1	HK8	FT09151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	90	0	90	45
2	HK8	FT03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN		**38**	**570**	**510**	**60**	**1140**
			Nhóm môn ngành, chuyên ngành		**32**	**480**	**465**	**15**	**960**
1	HK7	FT09038	Hệ thống quản lý an toàn TP trên nền tảng ISO 22000	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
2	HK7	FT09039	Luật về an toàn thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK7	FT09060	Phòng vệ thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK7	FT09040	Quản lý chất lượng và an toàn trong dịch vụ thực phẩm	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
5	HK7	FT09041	Quản lý chất lượng trong công nghiệp thực phẩm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HK7	FT09042	Phân tích tính xác thực và truy xuất nguồn gốc TP	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK*	FT09049	Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất bia và rượu	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK*	FT09050	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến sữa	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK*	FT09051	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến dầu thực vật và các sản phẩm từ dầu	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HK*	FT09052	Kiểm soát CL và ATTP trong SX đường và bánh kẹo	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
11	HK*	FT09053	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến ngũ cốc	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
12	HK*	FT09054	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến rau quả	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
13	HK*	FT09055	Kiểm soát CL và ATTP đối với thịt và thịt chế biến	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
14	HK*	FT09056	Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất nước giải khát	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK*	FT09057	Công nghệ chế biến và kiểm soát chất lượng trong chế biến thủy sản	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK*	FT09058	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến trà và cà phê	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Nhóm môn tốt nghiệp		**6**	**90**	**45**	**45**	**180**
1	HK8	FT03162	TT_BTTN 1_Quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm trong chuỗi cung ứng thực phẩm	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
2	HK8	FT03163	TT_BTTN 2_Quản lý ngộ độc và bệnh dịch truyền qua TP	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
3	HK8	FT03164	TT_BTTN 3_Quản trị rủi ro và quản lý vận hành	2[1.1.4]	2	30	15	15	60

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy (Teaching Methods)

Chương trình đào tạo ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm được xây dựng theo định hướng ứng dụng, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành. Hoạt động giảng dạy lấy người học làm trung tâm, khuyến khích sinh viên chủ động tiếp thu, phát triển tư duy phản biện, kỹ năng nghề nghiệp và ý thức trách nhiệm xã hội. Phương pháp giảng dạy được thiết kế gắn liền với chuẩn đầu ra (CĐR) của chương trình.

Trong các học phần cơ sở, giảng viên chủ yếu sử dụng thuyết trình kết hợp thảo luận và bài tập tình huống để củng cố kiến thức nền tảng. Các học phần chuyên ngành chú trọng đến thực hành – thí nghiệm, mô phỏng – mô hình hóa và học theo dự án để rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp. Ngoài ra, học tập kết hợp (blended learning) và học theo vấn đề được áp dụng nhằm phát triển năng lực nghiên cứu, tư duy độc lập và kỹ năng tự học.

Các phương pháp giảng dạy

[1] Thuyết trình kết hợp thảo luận (Lecture with Discussion)

+ Giảng viên trình bày nội dung lý thuyết, kết hợp câu hỏi gợi mở và thảo luận nhóm, giúp sinh viên hiểu bản chất kiến thức, biết liên hệ thực tiễn trong lĩnh vực thực phẩm.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Giúp sinh viên nắm vững kiến thức khoa học tự nhiên, xã hội và cơ sở ngành (A01, A02), phát triển tư duy phản biện, khả năng diễn đạt (B04), và hình thành thái độ học tập chủ động, nghiêm túc (C01).

[2] Thực hành – thí nghiệm (Laboratory Practice and Experimentation)

+ Sinh viên được trực tiếp tiến hành thí nghiệm, thực hành trong phòng lab, xưởng thực tập hoặc cơ sở sản xuất thực phẩm. Qua đó, sinh viên làm quen với các công cụ, thiết bị, quy trình công nghệ và chuẩn mực an toàn.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Giúp sinh viên vận dụng lý thuyết vào thực tế (A02, A03), rèn luyện kỹ năng phân tích – xử lý dữ liệu (B01, B02), tuân thủ an toàn phòng thí nghiệm và thực hành nghề nghiệp (C01).

[3] Học theo dự án (Project-based Learning – PBL)

+ Sinh viên làm việc nhóm để giải quyết một vấn đề thực tiễn, ví dụ: xây dựng quy trình kiểm soát chất lượng sản phẩm hoặc thiết kế hệ thống an toàn thực phẩm cho doanh nghiệp. Kết quả được thể hiện qua sản phẩm, báo cáo và phần bảo vệ.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Phát triển năng lực tích hợp kiến thức liên ngành, giải quyết vấn đề phức tạp (A04, B01, B02), rèn luyện tinh thần hợp tác, sáng tạo và kỹ năng giao tiếp (B05), nâng cao ý thức trách nhiệm xã hội (C01).

[4] Phân tích tình huống (Case Study)

+ Sinh viên được tiếp cận các tình huống thực tiễn trong lĩnh vực an toàn thực phẩm (ngộ độc, sự cố sản xuất, sai phạm chất lượng), từ đó phân tích, thảo luận và đề xuất giải pháp.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích và kỹ năng ra quyết định (B01, B02), củng cố kiến thức chuyên ngành (A02, A04), và rèn khả năng thích ứng với môi trường nghề nghiệp đa dạng (B04).

[5] Học tập kết hợp (Blended Learning)

+ Kết hợp lớp học trực tiếp với học trực tuyến thông qua hệ thống LMS, bài giảng điện tử, diễn đàn thảo luận. Sinh viên vừa học tại lớp, vừa tự học, tìm tài liệu, làm và nộp bài tập trực tuyến.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Rèn năng lực tự học, học tập suốt đời (B04, C01), phát triển kỹ năng công nghệ số (B02), mở rộng khả năng tiếp cận học liệu đa dạng (A03).

[6] Học theo vấn đề (Problem-based Learning – PBL)

+ Sinh viên được giao một vấn đề cụ thể, chẳng hạn: đánh giá nguy cơ vi sinh vật trong một sản phẩm thực phẩm, hoặc xây dựng quy trình HACCP. Sinh viên phải tự nghiên cứu, thảo luận và trình bày giải pháp.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Giúp sinh viên nâng cao năng lực nghiên cứu, tư duy phản biện và giải quyết vấn đề (B01, B02), phát triển sự sáng tạo trong thiết kế giải pháp (A04, B04), đồng thời rèn tính tự chủ và tinh thần trách nhiệm (C01).

[7] Mô phỏng – mô hình hóa (Modeling and Simulation)

+ Sử dụng phần mềm và công cụ chuyên dụng để mô phỏng quy trình chế biến, kiểm soát chất lượng, hay đánh giá chuỗi cung ứng thực phẩm. Qua đó, sinh viên kiểm chứng giải pháp trước khi áp dụng thực tế.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR: Hình thành năng lực phân tích, thiết kế và tối ưu hệ thống (A03, A04), phát triển tư duy hệ thống và khả năng ứng dụng công nghệ hiện đại trong quản lý chất lượng thực phẩm (B02).

Phương pháp giảng dạy trong CTĐT ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm được thiết kế đa dạng, toàn diện, gắn chặt với chuẩn đầu ra. Sự kết hợp giữa thuyết trình, thảo luận, thí nghiệm, tình huống, dự án, học kết hợp, học theo vấn đề và mô phỏng – mô hình hóa giúp sinh viên vừa nắm chắc kiến thức lý thuyết vừa thành thạo kỹ năng nghề nghiệp, có trách nhiệm xã hội và khả năng hội nhập quốc tế.

13. Phương pháp kiểm tra - đánh giá (Assessment Methods)

Trong chương trình đào tạo ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm, kiểm tra – đánh giá được tổ chức theo quy định của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn, dựa trên phương thức đào tạo tín chỉ. Việc đánh giá được thực hiện thường xuyên, toàn diện và gắn trực tiếp với chuẩn đầu ra (CĐR) của chương trình. Các hình thức đánh giá không chỉ phản ánh kết quả cuối cùng mà còn theo dõi tiến trình, khuyến khích sinh viên học tập chủ động, phát triển kỹ năng nghề nghiệp và thái độ chuyên môn.

Hệ thống đánh giá bao gồm điểm quá trình, kiểm tra giữa kỳ và thi cuối kỳ với trọng số linh hoạt nhưng bảo đảm: điểm quá trình và giữa kỳ chiếm ít nhất 50%, và điểm thi cuối kỳ từ 50% trở lên. Bên cạnh đó, các báo cáo thí nghiệm – thực hành, đồ án, bài tập lớn và thực tập tốt nghiệp là các thành phần bắt buộc, cung cấp minh chứng cụ thể cho việc sinh viên đạt chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và thái độ.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá

[1] Đánh giá quá trình (Formative Assessment)

+ Thực hiện xuyên suốt học kỳ thông qua điểm chuyên cần, thảo luận, bài tập nhỏ, tiểu luận và thuyết trình nhóm. Giảng viên theo dõi mức độ chuẩn bị, thái độ học tập và sự tham gia của sinh viên, từ đó đưa ra phản hồi kịp thời.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:

- Hình thành tính kỷ luật, tinh thần trách nhiệm và thái độ học tập tích cực (C01);
- Phát triển năng lực tự học, nghiên cứu và giải quyết vấn đề (B04);
- Rèn luyện kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả (B05).

[2] Kiểm tra giữa kỳ (Midterm Assessment)

+ Tổ chức vào giữa học kỳ dưới dạng bài thi viết, bài tập lớn, báo cáo hoặc thực hành tại phòng thí nghiệm. Nội dung đánh giá gói gọn trong phần kiến thức và kỹ năng đã học ở nửa đầu học kỳ.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Đo lường mức độ nắm vững kiến thức cơ sở và chuyên ngành (A01, A02);
  - Rèn năng lực phân tích, xử lý dữ liệu và đề xuất giải pháp ban đầu (B01, B02).

[3] Thi cuối kỳ (Final Examination)

+ Tổ chức khi kết thúc môn học, có thể dưới hình thức thi viết, thi vấn đáp, kiểm tra thực hành hoặc mô phỏng. Nội dung bao quát toàn bộ môn học, kiểm chứng sự tổng hợp và khả năng vận dụng kiến thức vào thực tế.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Đánh giá năng lực hệ thống hóa kiến thức (A03, A04);
  - Kiểm chứng khả năng giải quyết vấn đề kỹ thuật phức tạp, đáp ứng yêu cầu thực tiễn và tiêu chuẩn quốc tế (B01, B02);
  - Rèn tư duy logic, sáng tạo và khả năng thích ứng (B04).

[4] Báo cáo thí nghiệm – thực hành (Lab/Practice Reports)

+ Sinh viên thực hiện báo cáo sau các buổi thí nghiệm và thực hành. Báo cáo yêu cầu trình bày mục tiêu, cơ sở lý thuyết, quy trình, số liệu, phân tích và kết luận. Đây là công cụ quan trọng để gắn kết lý thuyết với kỹ năng thực tế.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Rèn kỹ năng thiết kế thí nghiệm, thu thập – xử lý số liệu và phân tích kết quả (B01);
  - Vận dụng quy trình công nghệ và công cụ phân tích chất lượng thực phẩm (B02);
  - Hình thành tác phong làm việc khoa học, chính xác và chuyên nghiệp (C01).

[5] Đánh giá đồ án, bài tập lớn và dự án môn học (Project/Capstone Evaluation)

+ Sinh viên được giao đề tài hoặc sản phẩm gắn với thực tế, phải hoàn thiện sản phẩm, viết báo cáo và bảo vệ trước hội đồng. Đây là hình thức đánh giá năng lực tích hợp kiến thức và kỹ năng vào giải quyết các vấn đề cụ thể.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Phát triển khả năng đề xuất giải pháp trong quản lý chất lượng, chế biến và an toàn thực phẩm (A04, B01, B02);
  - Rèn luyện kỹ năng sáng tạo, hợp tác nhóm và kỹ năng trình bày (B05);
  - Tăng cường ý thức trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp (C01).

[6] Thực tập và tốt nghiệp (Internship & Graduation Evaluation)

+ Sinh viên tham gia thực tập tại doanh nghiệp hoặc cơ quan quản lý, sau đó nộp báo cáo thực tập, làm bài thi hoặc khóa luận tốt nghiệp. Việc đánh giá kết hợp giữa nhận xét của đơn vị thực tập và hội đồng khoa học.
+ Mục tiêu phục vụ CĐR:
  - Đo lường năng lực toàn diện trong môi trường thực tế, bao gồm kiến thức chuyên môn (A02, A03);

- Kỹ năng vận hành hệ thống quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm (B01, B02),
- Rèn luyện phẩm chất đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội (C01).

Hệ thống kiểm tra – đánh giá trong chương trình ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm được thiết kế toàn diện, khách quan và minh bạch. Mỗi phương pháp đánh giá đều hướng tới phục vụ trực tiếp chuẩn đầu ra, từ kiến thức khoa học cơ bản đến kỹ năng chuyên môn và thái độ nghề nghiệp. Nhờ đó, sinh viên không chỉ được công nhận kết quả học tập bằng điểm số mà còn chứng minh được năng lực toàn diện để làm việc hiệu quả trong các cơ sở sản xuất, kinh doanh, nghiên cứu và quản lý thực phẩm.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ----------Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm

phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    ° Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    ° **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    ° **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    ° **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ---------- 0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**

+ **Môn Aerobic:**

  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.

+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:

  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.

+ **Bóng chuyền cơ bản:**

  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).

+ **Bóng rổ cơ bản:**

  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).

+ **Cầu lông cơ bản:**

  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học tự nhiên:**

[GS33001] Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi) ---------- 4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
  - Phép tính vi phân hàm một biến.
  - Phép tính tích phân hàm một biến.
  - Lý thuyết chuỗi.
  - Phương trình vi phân.

[GS59001] Tin học đại cương ---------- 2[2.0.4]

+ Môn Tin học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thực đại cương tổng quan về máy tính, các hệ thống số và cách biểu diễn thông tin trong máy tính. Các kiến thức chung về hệ điều hành, các ứng dụng cụ thể: hệ điều hành Windows XP, kiến thức Internet và ứng

dụng, phần mềm soạn thảo văn bản MS Word, phần mềm xử lý bảng biểu MS Excel, phần mềm thiết kế trình diễn Powerpoint.

+ Chú trọng các kiến thức kỹ năng căn bản sử dụng máy tính cho sinh viên các ngành đào tạo khác nhau trong trường.

[GS59002] Thực hành Tin học đại cương ---------- 2[0.2.3]

+ Nội dung tóm tắt:
  - Cung cấp các kiến thức nền tảng về tin học.
  - Nắm được các thành phần chính của PC, nguyên lý hoạt động.
  - Hiểu và sử dụng tốt Hệ điều hành Windows.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Word, Excel, Powerpoint.
  - Internet và một số dịch vụ: Mail, WEB, Chat, FTP, …

[FT03027] Hóa đại cương và hóa hữu cơ ---------- 4[3.1.8]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các khái niệm và định luật cơ bản của hóa học, các kiến thức về dung dịch, sự điện ly, nhiệt động hóa học và cân bằng hóa học, các kiến thức liên quan đến điện hóa học, các kiến thức đại cương về hóa hữu cơ.

[FT09059] Thực hành Hóa đại cương và hóa hữu cơ ---------- 1[0.1.1]

+ Thông qua các bài thí nghiệm thực hành, môn học cung cấp cho sinh viên:
  - Khả năng nhận diện, sử dụng, vệ sinh, bảo quản dụng cụ (thủy tinh, sứ, …) và thiết bị (máy pH, tủ sấy, cân điện tử, …) thông thường trong phòng thí nghiệm hóa học.
  - Các thao tác cơ bản (pha hóa chất, hút hóa chất, cân, sấy, chuẩn độ, đun nóng, …) trong phòng thí nghiệm hóa học.
  - Cách quan sát hiện tượng, ghi nhận số liệu, tính toán kết quả.
  - Sử dụng các kiến thức lý thuyết đã học để giải thích hiện tượng, nhận xét kết quả thực hành thí nghiệm.

[AA19001] Vẽ kỹ thuật ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học nhằm trang bị những kiến thức lý thuyết căn bản về phương pháp biểu diễn các vật thể hình học không gian, … Thông qua các phép chiếu, các tiêu chuẩn, quy ước được áp dụng trong ngành kỹ thuật công nghiệp. Ứng dụng phương pháp này trong việc vẽ, đọc hiểu, phân tích chính xác các bản vẽ kỹ thuật chuyên ngành. Môn học còn giới thiệu mối quan hệ giao tiếp giữa vẽ bằng tay với phương pháp sử dụng các phần mềm đồ họa tiên tiến trong thiết kế và mô phỏng hiện đại.

[3] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học xã hội:**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin ---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật kinh tế xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam---------- 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và

đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] **Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp – Cơ sở ngành:**

[FT09035] Nhập môn CNTP và Đảm bảo chất lượng - An toàn thực phẩm---------- 2[1.1.3]

+ Tư duy phản biện là môn học giới thiệu cho sinh viên cách đánh giá thông tin, lập luận và tự đưa ra lập luận dựa trên các nguồn ý kiến đa dạng, trái chiều. Đây là kỹ năng cơ bản, giúp sinh viên xử lý các thông tin, lập luận, nghiên cứu một cách chính xác không những trong nhà trường mà còn trong đời sống sau này. Trong suốt khóa học, sinh viên áp dụng lý thuyết lên những vấn đề bản thân hoặc xã hội quan tâm nhất.

[FT03006] Hóa lý---------- 3[2.1.6]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các định luật nhiệt động học, entropy, năng lượng tự do và hóa thế. Đồng thời cũng cung cấp các kiến thức về cân bằng hóa học, cân bằng pha và áp dụng quy tắc pha vào hệ chất tinh khiết và hệ đa cấu tử. Ngoài ra, sinh viên còn được tiếp cận với các kiến thức liên quan đến dung dịch và cân bằng lỏng hơi, hiện tượng bề mặt và khái quát về hệ keo cũng như tính chất cơ bản của hệ keo, hệ nano.

[FT09002] Hóa học thực phẩm ---------- 4[4.0.8]

+ Môn học bao gồm các kiến thức cơ sở về thành phần hóa học, cấu tạo, tính chất và khả năng tương tác giữa các thành phần hóa học cơ bản cấu thành nên thực phẩm; sự ảnh hưởng trực tiếp của các thành phần này đến giá trị dinh dưỡng và đặc điểm cảm quan của sản phẩm; là cơ sở cho việc điều chỉnh các phản ứng hóa học trong quá trình chế biến và bảo quản nhằm mục đích bảo toàn giá trị dinh dưỡng, chống hư hỏng và đạt được các yêu cầu kỹ thuật và tính chất cảm quan phù hợp cho thực phẩm.

[FT09004] Thực hành Hóa học thực phẩm ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên khả năng quan sát các tính chất của các nhóm thành phần trong thực phẩm như đường, protein, lipid, vitamin, … để định tính, định lượng chúng và thực hành một số phương pháp tiêu chuẩn để xác định các thành phần cơ bản của thực phẩm như chuẩn độ trực tiếp, gián tiếp, dựng đường chuẩn, …

+ Cung cấp kiến thức về nguyên tắc hoạt động và kỹ năng vận hành một số thiết bị thông dụng trong định tính, định lượng các thành phần hóa học cơ bản của thực phẩm

[FT03005] Vi sinh đại cương ---------- 2[2.0.4]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về đặc điểm hình thái, cấu tạo tế bào và sinh sản của các đối tượng vi sinh vật, bên cạnh đó còn cung cấp cho sinh viên kiến thức về quá trình sinh lý của nhóm vi khuẩn và vi nấm bao gồm nhu cầu dinh dưỡng, quá trình sinh trưởng và phát triển, trao đổi chất … Ngoài ra môn học còn giới thiệu cho sinh viên các phương pháp dùng trong nghiên cứu vi sinh vật như: phương pháp phân lập, nuôi cấy, định danh và bảo quản vi sinh vật.

[FT03003] Thực hành Vi sinh đại cương ---------- 1[0.1.1]

+ Nội dung của môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về đặc điểm vi thể và đại thể của hai nhóm vi sinh vật là vi khuẩn và vi nấm, bên cạnh đó còn cung cấp cho sinh viên các phương pháp nghiên cứu vi sinh vật như quan sát vi sinh vật bằng kính hiển vi, phân lập, nuôi cấy, định danh bằng phương pháp truyền thống.

[FT03042] Vi sinh thực phẩm---------- 2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về hệ vi sinh vật có lợi lẫn có hại trong thực phẩm và các biến đổi do vi sinh vật gây ra trong thực phẩm. Môn học bao gồm hai nội dung chính: các quá trình lên men của vi sinh vật và sự hiện diện của vi sinh vật trong nguyên liệu thực phẩm; ứng dụng quá trình lên men để sản xuất thực phẩm; xác định sự hiện diện của vi sinh vật trong thực phẩm bằng các phương pháp phân tích phổ biến. Bên cạnh đó môn học còn trang bị cho sinh viên kiến thức về các phương pháp xử lý vi sinh vật trong thực phẩm. Đây là môn học cơ sở ngành giúp sinh viên có thể dễ dàng tiếp thu kiến thức của những môn học chuyên ngành thực phẩm.

[FT09005] Thực hành Vi sinh thực phẩm---------- 1[0.1.1]

+ Học phần này trang bị cho sinh viên các kiến thức về các phương pháp định lượng vi sinh vật phổ biến trong thực phẩm và sản xuất thực phẩm bằng phương pháp lên men.

[FT03004] Vật lý thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học vật lý thực phẩm cung cấp cho sinh viên những hiểu biết về các tính chất vật lý của thực phẩm có liên quan đến các quá trình bảo quản và chế biến, các phương pháp đo lường các tính chất vật lý cũng như ứng dụng của các tính chất vật lý trong việc tính toán, thiết kế quá trình và hệ thống thực phẩm.

[FT03007] Hóa sinh thực phẩm ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học đề cập đến các chủ đề sinh hóa liên quan đến công nghệ thực phẩm: các hợp chất sinh học cơ bản trong thực phẩm. Các tính chất chất lý hóa của chúng có liên quan đến việc ứng dụng trong công nghệ thực phẩm. Các dạng năng lượng và năng lượng sinh học. Quá trình trao đổi chất trong tế bào, chủ yếu là các quá trình chuyển hóa các hợp chất cơ bản trong tế bào. Ứng dụng vào quá trình bảo quản, chế biến thực phẩm.

[FT03009] Phụ gia thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học này cung cấp những thông tin cơ bản về phụ gia thực phẩm: khái niệm, lợi ích và rủi ro khi sử dụng phụ gia thực phẩm, các loại phụ gia thực phẩm và nguyên tắc áp dụng từng loại trong sản xuất và bảo quản sản phẩm thực phẩm. Môn học còn cung cấp thêm thông tin về độc tính và đánh giá tính an toàn của các loại phụ gia thực phẩm; quy định sử dụng, ghi nhãn và quản lý phụ gia thực phẩm ở Việt Nam cũng như các nước Châu Âu và Mỹ.

[FT09006] Dinh dưỡng ---------- 2[1.1.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nhu cầu các chất dinh dưỡng và tầm quan trọng của dinh dưỡng đối với cơ thể người. Tính cân đối và hợp lý trong xây dựng thực đơn/khẩu phần ăn. Những biến đổi về mặt dinh dưỡng của thực phẩm trong quá trình bảo quản và chế biến.

[FT09007] Kỹ thuật thực phẩm 1---------- 4[3.1.8]

+ Kỹ thuật thực phẩm 1 (quá trình cơ nhiệt) trình bày các kiến thức cơ bản trong việc ứng dụng các quá trình cơ, nhiệt trong chế biến thực phẩm, tính chất cơ nhiệt của thực phẩm, thiết bị truyền nhiệt, các quá trình liên quan đến lưu chất và vật liệu rời. Nội dung chính bao gồm các quá trình truyền nhiệt, quá trình cơ lý, phối trộn, phân loại, …

[FT09009] Thực hành Kỹ thuật thực phẩm 1 ---------- 1[0.1.1]

+ Thực hành Kỹ thuật thực phẩm 1 triển khai các bài thực hành ứng dụng lý thuyết đã học vào các mô hình phòng thí nghiệm, hướng đến các mục tiêu sau:
  - Củng cố kiến thức lý thuyết và vận dụng vào các bài thí nghiệm tương ứng, giải thích được các quá trình máy thiết bị.
  - Bước đầu giúp sinh viên làm quen với mô hình công nghiệp chế biến thực phẩm, vận hành thiết bị, tổ chức triển khai quá trình sản xuất, đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp.
  - Đánh giá các hoạt động của máy thiết bị trong quá trình chế biến thực phẩm.

[FT09008] Phân tích thực phẩm ---------- 3[2.1.6]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các phương pháp phân tích cổ điển (thể tích, trọng lượng), các phương pháp phân tích hiện đại như sắc kí, quang phổ UV-VIS, AAS, ICP-MS để phân tích thành phần vi lượng, đa lượng và vết các độc tố trong thực phẩm. Sau mỗi chương đều có các quy trình phân tích cụ thể.

[FT09010] Thực hành Phân tích thực phẩm ---------- 1[0.1.1]

+ Cung cấp kiến thức và phương pháp xác định một số thành phần hóa học, phụ gia có trong thực phẩm. Hướng dẫn phương pháp để định tính, định lượng các chỉ tiêu hóa học cũng như một số thành phần trong thực phẩm (phương pháp xây dựng đường chuẩn, chuẩn độ, …) thông qua việc xác định một số thành phần hóa học trong thực phẩm.
+ Nguyên tắc, cách sử dụng, bảo quản một số máy móc, thiết bị như máy cất đạm, máy đo quang phổ, …

[FT03031] Kỹ thuật thực phẩm 2---------- 3[2.1.6]

+ Kỹ thuật thực phẩm 2 trình bày các vấn đề cơ bản như đặc tính động học trong quá trình truyền nhiệt, truyền khối giữa các pha, cách sử dụng các bảng hơi bão hòa và hơi quá nhiệt trong tính toán và thiết kế kỹ thuật các quá trình; lựa chọn thiết bị và công nghệ như thiết bị trao đổi nhiệt, thông số công nghệ chế biến, …
+ Môn học cũng cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về toán kỹ thuật để tiến hành cân bằng vật chất và năng lượng nhằm kiểm soát quá trình sản xuất tốt hơn.
+ Nội dung môn học bao gồm các quá trình như: Sấy vật liệu ẩm, cô đặc, chưng cất, kết tinh, trích ly, …

[FT03010] Toán kỹ thuật ---------- 3[2.1.5]

+ Môn Toán kỹ thuật cung cấp một số khái niệm căn bản về thống kê, kỹ thuật thu thập, tính toán, tóm tắt, và trình bày các số liệu nghiên cứu.
  - Các khái niệm về một số tham số thống kê mô tả thường sử dụng, các phương pháp ước lượng khoảng tin cậy của số trung bình và số tỉ lệ trung bình, một số trắc nghiệm

thống kê so sánh thông dụng, hệ số tương quan và phương trình hồi quy giữa các tính trạng, các phương pháp điều tra chọn mẫu và xác định số n nghiên cứu cần thiết.

- Các nguyên tắt và kiến thức căn bản về việc bố trí các kiểu thí nghiệm, cách tính toán, phân tích, trình bày và kết luận được các số liệu từ các thí nghiệm.
- Tìm hiểu các giai đoạn thực hiện một thí nghiệm khoa học bằng phương pháp quy hoạch thực nghiệm tối ưu hóa.

[FT09012] Đánh giá cảm quan ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức lý thuyết về các phép đo cảm quan và kỹ năng sử dụng phương pháp xử lý thống kê để giải thích kết quả các phép đo. Môn học còn cung cấp kỹ năng ứng dụng các phép thử cảm quan trong nghiên cứu phát triển sản phẩm. Nội dung chính môn học bao gồm các phần: Phương pháp luận Đánh giá cảm quan, Cơ sở sinh lý và tâm lý của đánh giá cảm quan, Nhóm các phép thử phân biệt, nhóm các phép thử mô tả và nhóm các phép thử thị hiếu.

[FT09015] Thực hành Đánh giá cảm quan ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kỹ năng sử dụng các kiến thức lý thuyết về các phép đo cảm quan để tiến hành một phép đo cảm quan cụ thể. Nội dung chính môn học bao gồm các phần: Nguyên tắc cơ bản của Phòng Thí nghiệm Cảm quan, Thực hành nhóm các phép thử phân biệt, nhóm các phép thử mô tả và nhóm các phép thử thị hiếu.

[FT09036] Độc tố học thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học đề cập đến bản chất hóa học, tính chất của các chất độc hại trong thực phẩm hoặc trong thức ăn chăn nuôi và tác động gây ngộ độc hoặc gây bệnh của chúng trên con người với các khái niệm cơ bản liên quan đến các vấn đề liều lượng và đáp ứng, hấp thụ, vận chuyển và tích lũy, biến đổi sinh học và loại thải, bộ phận ngộ độc trong cơ thể, đột biến, ung thư, dị ứng. Môn học cũng cung cấp cho người học một cái nhìn tổng quát về độc tố liên quan đến chuỗi sản xuất thực phẩm và các hợp chất có liên quan như các chất phụ gia thực phẩm, các chất độc tự nhiên, các độc tố sinh ra từ quá trình chế biến,

[5] Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp - Chuyên ngành

[FT09014] Tiếng Anh chuyên ngành 1 ---------- 2[1.1.4]

+ Môn học cung cấp những vốn từ cơ bản và phương pháp nâng cao hiệu quả vốn từ chuyên ngành. Cung cấp các kỹ thuật chính và rèn luyện các kỹ năng cần có để nâng cao khả năng đọc hiểu, đặc biệt các tài liệu thuộc lĩnh vực khoa học kỹ thuật và đặc biệt là chuyên ngành thực phẩm viết bằng tiếng Anh. Các kỹ thuật này sẽ được minh họa và luyện tập thông qua các bài đọc có nội dung liên quan đến chuyên ngành công nghệ thực phẩm. Từ nội dung cụ thể của từng bài đọc sẽ có các bài luyện tập kỹ năng nghe, nói về các nội dung liên quan. Ngoài ra, sinh viên được hướng dẫn một số phương pháp tìm kiếm, tiếp cận tài liệu chuyên ngành viết bằng tiếng Anh.

[FT09020] Tiếng Anh chuyên ngành 2 ---------- 2[1.1.4]

+ Cung cấp cho sinh viên vốn từ, thuật ngữ khoa học công nghệ thực phẩm bằng tiếng Anh, kỹ năng đọc tài liệu chuyên ngành công nghệ thực phẩm bằng tiếng Anh, tổng hợp tài liệu và kỹ năng báo cáo, trình bày lại một nội dung chủ đề khoa học và công nghệ thực phẩm. bằng cách viết, nói hoặc thuyết trình tiếng Anh.

[FT09019] Công nghệ chế biến thực phẩm ---------- 3[3.0.6]

+ Công nghệ chế biến thực phẩm là tập hợp các phương pháp và kỹ thuật được sử dụng để biến đổi nguyên liệu thô thành thực phẩm để con người tiêu thụ. Môn học này sẽ giới thiệu các đặc điểm chung của một số loại nguyên liệu thực phẩm thô; các biến đổi của nguyên liệu trong các quá trình chế biến và các nguyên tắc hoạt động, thiết kế của thiết bị công nghiệp được sử dụng trong chế biến thực phẩm. Đồng thời, môn học cung cấp cho sinh viên nền tảng về xây dựng quy trình và tác động của các quá trình đến chất lượng sản phẩm thực phẩm.

[FT09023] Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 1 ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 1 giúp sinh viên nhận biết được các biến đổi của nguyên liệu trong các quá trình chế biến thực phẩm. Sử dụng các kiến thức đã học để giải thích các hiện tượng xảy ra trong quá trình chế biến.

[FT03011] Công nghệ sinh học thực phẩm ---------- 3[2.1.6]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức về các quá trình và thiết bị sinh học bao gồm: kỹ thuật lên men; kỹ thuật thu nhận và tinh sạch các sản phẩm lên men; enzyme và kỹ thuật sử dụng các chế phẩm enzyme trong công nghiệp thực phẩm.

[FT03017] Thiết kế công nghệ và nhà máy thực phẩm ---------- 2[1.1.4]

+ Thiết kế công nghệ nhà máy thực phẩm là môn học thuộc phạm trù kỹ thuật và công nghệ thực phẩm, trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thiết kế một nhà máy thực phẩm bao gồm:
  - Những khái niệm cơ bản về thiết kế nhà máy: phân loại thiết kế, nhiệm vụ thiết kế và tổ chức công tác thiết kế;
  - Lập luận kinh tế kỹ thuật: chọn địa điểm xây dựng nhà máy và thiết kế mặt bằng nhà máy;
  - Thiết kế kỹ thuật phần công nghệ: thiết kế nguyên liệu, lập phương án bảo quản và nhập liệu, lập biểu đồ sản xuất; thiết lập quy trình công nghệ, chọn năng suất và phân bố sản phẩm, tính cân bằng vật liệu cho dây chuyền sản xuất, tính cân bằng năng lượng, tính chọn thiết bị, bố trí dây chuyền sản xuất, thiết kế mặt bằng phân xưởng chính và toàn bộ nhà máy.

[FT09018] Công nghệ bao gói ---------- 3[3.0.6]

+ Kiến thức cơ bản về tầm quan trọng, chức năng và ứng dụng của bao bì trong sản xuất thực phẩm, về nhãn hiệu và các quy định ghi nhãn thực phẩm.
+ Kiến thức về các yêu cầu, chất lượng và các quy định về pháp luật về bao bì trong sản xuất thực phẩm.
+ Giới thiệu các loại bao bì và phương pháp sản xuất chúng.
+ Giới thiệu các kỹ thuật bao gói mới được sử dụng trong thực phẩm.

[FT09022] Thực hành Công nghệ bao gói ---------- 1[0.1.1]

+ Sinh viên được cung cấp kiến thức thực tế về vật liệu, cấu tạo của các bao bì dùng trong thực phẩm; thực hành vận hành các thiết bị đóng gói thực phẩm.
+ Sinh viên thực hiện quy trình làm sản phẩm thực phẩm và đóng gói thành phẩm hoàn chỉnh.
+ Cung cấp cho sinh viên kiến thức thực tế về tính chất và khả năng bảo quản thực phẩm của các loại bao bì hoạt hóa.

[FT09061] Công tác cán bộ quản lý chất lượng ---------- 2[1.1.4]

+ Sinh viên được giới thiệu tổng thể từng nhóm công việc trong ngành chế biến thực phẩm từ đó dẫn dắt sinh viên vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề liên quan đến từng nhóm công việc đó một cách có chọn lọc.

+ Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Giới thiệu vai trò và phẩm chất của cán bộ quản lý chất lượng công nghệ thực phẩm
  - Các nhóm công việc mà người cán bộ quản lý chất lượng sẽ tham gia vào hệ thống lao động kỹ thuật trong tương lai:
    ° Công tác trong bộ phận đảm bảo chất lượng
    ° Công tác trong bộ phận Marketing và Sales – Kinh doanh dịch vụ kỹ thuật.

[FT09048] Thực hành Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP ---------- 1[0.1.1]

+ Môn học Thực hành Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP giúp sinh viên có khả năng: Sử dụng các phương pháp công nghệ và các thành phần nguyên liệu và phụ gia trong quá trình chế biến để tạo ra sản phẩm; Xác định các mối nguy trong quy trình chế biến và thực hiện các biện pháp kiểm soát chất lượng và an toàn thực phẩm; Phân tích các chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm tạo ra.

[FT09017] Đồ án CNTP 1: Nguyên liệu thực phẩm và Quy trình sản xuất thực phẩm 1[0.1.1]

+ Tìm hiểu về đặc điểm (mùa vụ, vùng nguyên liệu, sản lượng, giống, …) và thành phần hóa học, giá trị dinh dưỡng của nguyên liệu thực phẩm; mô tả quy trình công nghệ; trình bày các biến đổi vật lý, hóa học, sinh học, cảm quan trong quá trình chế biến thực phẩm và bảo quản sản phẩm.
+ Tiếp cận mô hình sản xuất công nghiệp để tìm hiểu về nguyên vật liệu và quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm thực phẩm.

[FT09043] Đồ án CNTP 3: Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm ---------- 1[0.1.1]

+ Dựa trên nền tảng sản phẩm đã thực hiện trong Đồ án 1, sinh viên tiếp tục thực hiện đồ án Đảm bảo chất lượng và an toàn cho một sản phẩm thực phẩm trên cơ sở khảo sát thực tế tại các chợ, siêu thị, doanh nghiệp kinh doanh và sản xuất thực phẩm. Môn học giúp sinh viên thực hiện hoàn tất quá trình từ tìm hiểu nguyên liệu (Đồ án 1), xây dựng quy trình công nghệ và lựa chọn thiết bị (Đồ án 2) đến đề xuất phương án phù hợp để đảm bảo chất lượng và an toàn cho cho sản phẩm/hoạt động kinh doanh, dịch vụ thực phẩm này.

[6] **Nhóm môn học tự chọn:**

[FT03032] Môn tự chọn 1_Chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

[FT03033] Môn tự chọn 2_Chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

[FT03034] Môn tự chọn 3_Chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

[FT03035] Môn tự chọn 4_Chuyên ngành ---------- 2[2.0.4]

Danh sách môn học tự chọn ngành Đảm bảo chất lượng và An toàn thực phẩm.

Sinh viên lựa chọn 4 môn học tự chọn trong danh sách các môn học

+ [FT09060] Phòng vệ thực phẩm ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09038] Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trên nền tảng ISO 22000 -------- 2[2.0.4]
+ [FT09039] Luật thực phẩm ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09040] Quản lý chất lượng và an toàn trong dịch vụ thực phẩm ---------- 2[1.1.4]
+ [FT09041] Quản lý chất lượng trong công nghiệp thực phẩm ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09042] Phân tích tính xác thực và truy xuất nguồn gốc thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

Tóm tắt nội dung nhóm môn học tự chọn:

[FT09060] Phòng vệ thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về biện pháp ngăn ngừa và giảm thiểu cơ hội cho đối tượng có hành vi cố ý đầu độc nguồn cung cấp thực phẩm để giết chết hoặc gây thương tích cho dân chúng, phá hoại nền kinh tế hay phá hủy đơn vị kinh doanh; các biện pháp an ninh bên ngoài, an ninh bên trong, an ninh về nhân sự, an ninh phản ứng khi có biến cố, các nguyên tắc phòng vệ thực phẩm của khối APEC; hướng dẫn phòng vệ thực phẩm đối với cơ sở sản xuất, chế biến thực phẩm; hướng dẫn về an ninh của cơ quan FSIS cho các nhà chế biến thực phẩm; xây dựng kế hoạch phòng vệ thực phẩm.

[FT09038] Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trên nền tảng ISO 22000 ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học trình bày các nguyên tắc của hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trên nền tảng ISO 22000 và ứng dụng trong việc kiểm soát các nguy cơ gây mất an toàn cho thực phẩm. Nội dung của môn học tập trung chủ yếu vào các nguyên tắc của HACCP và cách tiếp cận để thiết lập và phát triển hệ thống HACCP trong sản xuất thực phẩm, đáp ứng được yêu cầu của các quy định quốc tế, các quy định của khu vực và của quốc gia về đảm bảo an toàn thực phẩm.

[FT09039] Luật thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học cung cấp một cái nhìn tổng quan về luật và các pháp lệnh, quy định và chính sách để kiểm soát thực phẩm ở Việt Nam và quốc tế. Môn học cũng sẽ bao gồm những áp dụng thực tế của luật, tiêu chuẩn thực phẩm trong việc quản lý hành chánh, trách nhiệm pháp lý, khiếu nại khách hàng, khả năng chấp nhận của một số loại thực phẩm và phụ gia, các quy định về dán nhãn và phân tích, lưu thông và bảo quản hàng hóa thực phẩm.

[FT09040] Quản lý chất lượng và an toàn trong dịch vụ thực phẩm ---------- 2[1.1.4]

+ Môn học đề cập đến các nội dung sau:
  - Khái niệm về dịch vụ thực phẩm bao gồm các loại hình hoạt động dịch vụ thực phẩm.
  - Liệt kê, mô tả vấn đề về cơ sở vật chất và việc tổ chức hệ thống dịch vụ thực phẩm.
  - Chức năng và trách nhiệm liên quan đến quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm trong hoạt động dịch vụ thực phẩm thông qua việc áp dụng các biện pháp của HACCP và bộ tiêu chuẩn ISO.

[FT09041] Quản lý chất lượng trong công nghiệp thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học cung cấp các kiến thức tổng quát về quản lý chất lượng, bao gồm:
  - Các khái niệm và nguyên tắc kiểm tra, đánh giá chất lượng thực phẩm và đảm bảo chất lượng thực phẩm.
  - Các hệ thống kiểm soát và quản lý chất lượng trong chế biến thực phẩm nhằm đảm bảo chất lượng và bộ tiêu chuẩn quản lý chất lượng ISO.
  - Những phương pháp thống kê sử dụng trong kiểm tra, đánh giá chất lượng và áp dụng trong quản lý chất lượng như lấy mẫu, phân tích số liệu thống kê, các công cụ theo dõi việc kiểm soát chất lượng.

[FT09042] Phân tích tính xác thực và truy xuất nguồn gốc thực phẩm ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học đề cập đến nội dung sau: Vai trò và lợi ích của việc đánh giá tính xác thực và truy xuất nguồn gốc trong đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm; Các biện pháp để phân tích tính xác thực của một sản phẩm cụ thể nhằm đánh giá mức độ giả mạo một sản phẩm; Các nguyên lý, phương pháp xây dựng và ứng dụng một hệ thống truy xuất nguồn gốc một sản phẩm trong chương trình đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm.

[7] **Nhóm môn học Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP:**

[FT09044] Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 1 ---------- 4[4.0.8]

[FT09045] Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 2 ---------- 2[2.0.4]

[FT09046] Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 3 ---------- 2[2.0.4]

Lựa chọn 4 môn học trong danh sách các môn học sau:

+ [FT09049] Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất bia và rượu ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09050] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến sữa ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09051] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến dầu thực vật và các sản phẩm từ dầu ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09052] Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất đường và bánh kẹo ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09053] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến ngũ cốc ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09054] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến rau quả ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09055] Kiểm soát CL và ATTP đối với thịt và thịt chế biến ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09056] Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất nước giải khát ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09057] Thủy sản và kiểm soát chất lượng trong chế biến thủy sản ---------- 2[2.0.4]
+ [FT09058] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến trà và cà phê ---------- 2[2.0.4]

Tóm tắt nội dung:

[FT09049] Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất bia và rượu ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học trang bị những kiến thức căn bản về:
  - Sự biến đổi các thành phần, tính chất của nguyên liệu trong quá trình chế biến và bảo quản các sản phẩm bia, rượu.
  - Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm và hệ thống đảm bảo chất lượng và an toàn cho sản phẩm.
  - Phương pháp đánh giá chất lượng các sản phẩm bia rượu.

[FT09050] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến sữa ---------- 2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về:
  - Cấu trúc và đặc tính của nguyên liệu sữa; Các thành phần dinh dưỡng quan trọng trong nguyên liệu sữa;
  - Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sữa nguyên liệu và sản phẩm sữa;
  - Một số quy trình chế biến sản phẩm sữa; Hệ thống kiểm soát và đảm bảo chất lượng sản phẩm sữa.

[FT09051] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến dầu thực vật và sản phẩm từ dầu 2[2.0.4]

+ Môn học trang bị những kiến thức căn bản về:
  - Sự biến đổi các thành phần, tính chất của nguyên liệu chứa dầu trong quá trình chế biến và bảo quản các sản phẩm dầu thực vật.
  - Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm và hệ thống đảm bảo chất lượng và an toàn cho sản phẩm.
  - Phương pháp đánh giá chất lượng các sản phẩm dầu thực vật.

[FT09052] Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất đường và bánh kẹo ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học trang bị những kiến thức căn bản về thành phần nguyên liệu, các biến đổi chính trong quy trình sản xuất, các hệ thống đảm bảo chất lượng và an toàn cho sản phẩm; phương pháp đánh giá chất lượng của sản phẩm thông qua các quy trình chế biến, các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm.

[FT09053] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến ngũ cốc ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học trang bị những kiến thức căn bản về:
  - Cấu trúc, đặc tính của các thành phần chính và phụ trong ngũ cốc và củ cho bột.

- Một số quá trình chế biến và kỹ thuật bảo quản ngũ cốc và củ cho bột.
- Ứng dụng các nguyên tắc của bộ tiêu chuẩn ISO 9001 và ISO 22000 trong việc đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm trong quá trình bảo quản và chế biến các loại hạt ngũ cốc và củ cho bột.

[FT09054] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến rau quả ---------- 2[2.0.4]

+ Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về:
  - Tính chất, yêu cầu của nguyên liệu đầu vào và kiểm soát chất lượng nguyên liệu.
  - Các quá trình chế biến sử dụng trong các quy trình chế biến rau quả và các mối nguy thôi nhiễm từ các quá trình vào sản phẩm và các biện pháp hạn chế các mối nguy.
  - Quy trình chế biến các sản phẩm từ nguyên liệu rau quả (rau quả sơ chế (fresh cut), rau quả đóng hộp, nước quả, mứt, …), phân tích và kiểm soát các mối nguy từ quy trình sản xuất các sản phẩm.

[FT09055] Kiểm soát CL và ATTP đối với thịt và thịt chế biến ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học trang bị những kiến thức cơ bản về:
  - Nguyên liệu thịt, các tính chất của nguyên liệu và giá trị dinh dưỡng của thịt.
  - Sự biến đổi của thịt sau khi giết mổ, các yếu tố ảnh hưởng đến thịt nguyên liệu, công nghệ giết mổ và bảo quản chế biến một số sản phẩm thịt.
  - Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm và hệ thống đảm bảo chất lượng và an toàn cho sản phẩm.

[FT09056] Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất nước giải khát ---------- 2[2.0.4]

+ Sinh viên được trang bị kiến thức về các quá trình và thiết bị trong công nghệ sản xuất nước giải khát như lựa chọn nguyên liệu, phụ gia, sơ chế, xử lý enzyme, trích ly, lên men, lọc, thanh, tiệt trùng, …; khả năng phân tích các mối nguy từ nguyên liệu, các quá trình và các biện pháp kiểm soát các mối nguy, đảm bảo chất lượng an toàn thực phẩm dựa trên nền tảng các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành.
+ Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Công nghệ và đảm bảo chất lượng trong sản xuất nước giải khát pha chế
  - Công nghệ và đảm bảo chất lượng trong sản xuất nước giải khát dịch quả ép
  - Công nghệ và đảm bảo chất lượng trong sản xuất nước giải khát lên men từ dịch trích rau quả.
  - Tìm hiểu và ứng dụng một số giải pháp kỹ thuật tiên tiến trong công nghệ sản xuất và đảm bảo chất lượng sản phẩm nước giải khát.

[FT09057] Thủy sản và kiểm soát chất lượng trong chế biến thủy sản ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học trang bị những kiến thức căn bản về:
  - Các thành phần, tính chất của nguyên liệu thủy sản và sự biến đổi của chúng trong quá trình chế biến và bảo quản (ướp muối, sấy khô, nước mắm, đông lạnh, đồ hộp, …).
  - Ứng dụng các nguyên tắc của bộ tiêu chuẩn ISO 9001 và ISO 22000 trong việc đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm trong quá trình bảo quản và chế biến thủy sản.

[FT09058] Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến trà và cà phê ---------- 2[2.0.4]

+ Môn học trang bị những kiến thức căn bản về sự biến đổi các thành phần, tính chất của nguyên liệu chè, cà phê trong kỹ thuật chế biến và bảo quản các sản phẩm trà và cà phê. Đồng thời thông qua hiểu biết về các quy trình chế biến, môn học giới thiệu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng của sản phẩm và các hệ thống đảm bảo chất lượng và an toàn cho sản phẩm, cũng như phương pháp đánh giá chất lượng các sản phẩm trà và cà phê.

[8] **Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp:**

[FT09151] Thực tập tốt nghiệp ---------- 3[0.3.3]

+ Sinh viên được tiếp cận hệ thống quản lý chất lượng trong các mô hình sản xuất công nghiệp, trung tâm phân tích, các đơn vị quản lý vệ sinh an toàn thực phẩm, cơ sở cung cấp suất ăn công nghiệp, trung tâm bán lẻ (ngành hàng thực phẩm).

[FT03162] TT_BTTN 1_ Quản lý chất lượng và an toàn thực phẩm trong chuỗi cung ứng thực phẩm ---------- 2[1.1.4]

+ Môn học trang bị cho người học kiến thức cơ bản về khái niệm, các yếu tố trong quản lý chuỗi cung ứng thực phẩm, bao gồm quản lý lưu kho, quản lý vận chuyển, và truy xuất nguồn gốc, các mối quan hệ hậu cần và các dịch vụ của bên thứ ba, vai trò của thông tin trong quản lý chuỗi cung ứng. Đồng thời môn học cũng giới thiệu về chiến lược quản lý chuỗi cung ứng thực phẩm toàn cầu, xu hướng chính trong quản lý chuỗi cung ứng và khả năng phát triển trong tương lai.

[FT03163] TT_BTTN 2_Quản lý ngộ độc và bệnh dịch truyền qua thực phẩm ------- 2[1.1.4]

+ Môn học đề cập đến những nội dung sau:
  - Các tác nhân gây dịch bệnh truyền qua thực phẩm và nước uống, dịch tễ học của chúng và phương pháp tiếp cận để khảo sát dịch bệnh cùng những biện pháp kiểm soát nhằm giảm thiểu nguy cơ bộc phát và lan truyền.
  - Mô tả điểm đặc trưng của các sinh vật và các hóa chất gây ngộ độc và gây dịch bệnh truyền qua thực phẩm, qua nước uống. Các vi sinh vật chỉ thị cho dịch bệnh trong môi trường và thực phẩm.
  - Các phương thức truyền tải, lây nhiễm và phát triển của chúng trong thực phẩm cùng các biểu hiện lâm sàng đặc trưng gây nên bởi các tác nhân này.
  - Các biện pháp nhằm đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm liên quan đến các tác nhân gây ngộ độc và gây dịch bệnh qua thực phẩm như phân tích và kiểm soát các mối nguy từ nguồn nguyên liệu, môi trường sản xuất, các điểm tới hạn.

[FT03164] TT_BTTN 3_Quản trị rủi ro và quản lý vận hành ---------- 2[1.1.4]

+ Môn học này cung cấp cho người học khả năng nhận diện được các loại rủi ro, phân loại rủi ro và các mối nguy tiềm ẩn trong quá trình sản xuất, đánh giá được mức độ rủi ro và đề ra được các phương pháp phòng ngừa cũng như xử lý khi xảy ra rủi ro.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Xây dựng và thẩm định lần 01 ---------- Tháng 05/2025.

Hiệu chỉnh lần 02 (cập nhật Quy chế quản lý đào tạo, Phương pháp giảng dạy, Phương pháp kiểm tra đánh giá) ---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. Phan Ngọc Hòa	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM chuyên ngành ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG VÀ AN TOÀN THỰC PHẨM [Mã ngành: 7540101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	FT03027	Hóa đại cương và hóa hữu cơ	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	15	15	70	TL	TN	0	60	[LT]	[FT00]
02	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
03	HK1	GS43001	Vật lý 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[GS04]
04	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
05	HK1	GS59001	Tin học đại cương	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	TN	TN	45	45	[LT]	[GS05]
06	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	[1]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	0	50	50	TH	TH	45	60	[PM]	[GS05]
07	HK1	FT09059	Thực hành Hóa đại cương và hóa hữu cơ	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	50	50	VD	TN	30	60	[TH]	[FT00]
08	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
09	HK1	FT09035	Nhập môn CNTP và Đảm bảo chất lượng - An toàn thực phẩm	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	TL	TL	0	0	[LT]	[GS00]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
15	HK2	FT03006	Hóa lý	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
16	HK2	FT09002	Hóa học thực phẩm	[3]	BB	4[4.0.8]	4	4	0	0	0	0	0	0	8	60	60	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
17	HK2	FT03005	Vi sinh đại cương	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	30	70	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
18	HK2	FT09004	Thực hành Hóa học thực phẩm	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
19	HK2	FT03003	Thực hành Vi sinh đại cương	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	30	70	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	AA19001	Vẽ kỹ thuật	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[AA01]
22	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
23	HK3	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
24	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
25	HK3	FT03004	Vật lý thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
26	HK3	FT03007	Hóa sinh thực phẩm	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
27	HK3	FT03042	Vi sinh Thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
28	HK3	FT09005	Thực hành Vi sinh thực phẩm	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
29	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
30	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
31	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
32	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
33	HK4	FT03009	Phụ gia thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
34	HK4	FT09006	Dinh dưỡng	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
35	HK4	FT09007	Kỹ thuật thực phẩm 1	[3]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
36	HK4	FT09008	Phân tích thực phẩm	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
37	HK4	FT09009	Thực hành Kỹ thuật thực phẩm 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
38	HK4	FT09010	Thực hành Phân tích thực phẩm	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
39	HK4	FT03030	Kiến tập nhà máy thực phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[NT]	[FT00]
40	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
41	HK5	FT03010	Toán kỹ thuật	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
42	HK5	FT03031	Kỹ thuật thực phẩm 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
43	HK5	FT09016	Bài tập lớn Kỹ thuật thực phẩm 2	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[FT00]
44	HK5	FT09036	Độc tố học thực phẩm	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
45	HK5	FT03008	Công nghệ sau thu hoạch	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
46	HK5	FT09014	Tiếng Anh chuyên ngành 1	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
47	HK5	FT09019	Công nghệ chế biến thực phẩm	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
48	HK5	FT09023	Thực hành Công nghệ chế biến thực phẩm 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
49	HK6	FT09012	Đánh giá cảm quan	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
50	HK6	FT09015	Thực hành Đánh giá cảm quan	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
51	HK6	FT03011	Công nghệ sinh học thực phẩm	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
52	HK6	FT03012	Thực hành Công nghệ sinh học thực phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
53	HK6	FT03017	Thiết kế công nghệ và nhà máy thực phẩm	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
54	HK6	FT09017	Đồ án CNTP 1: Nguyên liệu thực phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[FT00]
55	HK6	FT09018	Công nghệ bao gói	[4]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
56	HK6	FT09020	Tiếng Anh chuyên ngành 2	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
57	HK6	FT09022	Thực hành Công nghệ bao gói	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
58	HK6	FT09024	Đồ án CNTP 2: Quy trình sản xuất	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[FT00]
59	HK6	FT09044	Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 1	[4]	TC	4[4.0.8]	4	4	0	0	0	0	0	0	8	60	60	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM chuyên ngành ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG VÀ AN TOÀN THỰC PHẨM [Mã ngành: 7540101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK7	FT03032	Môn tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
61	HK7	FT03033	Môn tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
62	HK7	FT03034	Môn tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
63	HK7	FT03035	Môn tự chọn 4_Chuyên ngành	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
64	HK7	FT03036	Quản lý ngộ độc và bệnh dịch truyền qua thực phẩm	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
65	HK7	FT09043	Phát triển sản phẩm thực phẩm	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
66	HK7	FT09044	Thực hành Phát triển sản phẩm thực phẩm	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
67	HK7	FT09043	Đồ án CNTP 3: Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[FT00]
68	HK7	FT09045	Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 2	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
69	HK7	FT09046	Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 3	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
70	HK7	FT09048	Thực hành Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	[TH]	[FT00]
71	HK8	FT03021	Công tác kỹ sư	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
72	HK8	FT09047	Kiểm soát chất lượng và an toàn trong CNTP 4	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
73	HK8	FT09151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	4	0	0	0	4	120	0	0	0	120	0	0	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[FT00]
74	HK8	FT03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.0.6]	6	0	0	0	0	0	0	6	6	270	0	0	0	0	0	0	270	90	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[FT00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																															
01	HK*_TC	FT09049	Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất bia và rượu	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
02	HK*_TC	FT09050	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến sữa	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
03	HK*_TC	FT09051	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến dầu thực vật	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
04	HK*_TC	FT09052	Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất đường và bánh kẹo	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
05	HK*_TC	FT09053	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến ngũ cốc	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
06	HK*_TC	FT09054	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến rau quả	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
07	HK*_TC	FT09055	Kiểm soát CL và ATTP đối với thịt và thịt chế biến	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
08	HK*_TC	FT09056	Kiểm soát CL và ATTP trong sản xuất nước giải khát	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
09	HK*_TC	FT09057	Thủy sản và kiểm soát chất lượng trong chế biến thủy sản	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
10	HK*_TC	FT09058	Kiểm soát CL và ATTP trong chế biến trà và cà phê	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	TL	0	60	[LT]	[FT00]
11	HK7_TC	FT03041	Quản trị kinh doanh trong CNTP	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
12	HK7_TC	FT09038	Hệ thống quản lý an toàn thực phẩm trên nền tảng ISO 22000	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
13	HK7_TC	FT09039	Luật thực phẩm	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
14	HK7_TC	FT09040	Quản lý chất lượng và an toàn trong dịch vụ thực phẩm	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
15	HK7_TC	FT09041	Quản lý chất lượng trong công nghiệp thực phẩm	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
16	HK7_TC	FT09042	Phân tích tính xác thực và truy xuất nguồn gốc thực phẩm	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
17	HK8_TC	FT03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[FT00]
18	HK8_TC	FT03159	TT_BTTN 1 (Quản lý chuỗi cung ứng thực phẩm)	[5.5]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
19	HK8_TC	FT03160	TT_BTTN 2 (Quản trị sản xuất)	[5.5]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]
20	HK8_TC	FT03161	TT_BTTN 3 (Quản lý môi trường trong công nghệ thực phẩm)	[5.5]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[FT00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 552-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Kỹ sư Kỹ thuật Xây dựng

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **KỸ THUẬT XÂY DỰNG**

[4] Chuyên ngành đào tạo: Xây dựng Dân dụng và Công nghiệp

[5] Mã ngành đào tạo: [7580201]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Kỹ thuật Công trình

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[11] Tổ chức kiểm định chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Xây dựng đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ GDĐT, giai đoạn 2023 – 2028 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 96/CEAHCM-CT ngày 07/04/2023 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] Mục tiêu chung:

Cung cấp nguồn nhân lực có trình độ lý thuyết và kỹ năng thực hành đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động cùng với sự nghiệp công nghiệp hóa hiện đại hóa của đất nước trong lĩnh vực kỹ thuật xây dựng chuyên ngành dân dụng và công nghiệp, có nền tảng kiến thức đủ để học tập liên tục theo yêu cầu phát triển của nghề nghiệp.

[2] Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT):

Sinh viên tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật xây dựng, chuyên ngành Xây dựng dân dụng và công nghiệp của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn sẽ có được:

+ Kiến thức:
  - CĐR_A.01: Kiến thức cơ bản về toán, tin học, khoa học tự nhiên và khoa học xã hội có thể vận dụng trong việc học tập và hành nghề
  - CĐR_A.02: Kiến thức cơ sở và chuyên ngành cần thiết cho công việc trong lĩnh vực xây dựng, phục vụ cho việc học tập lâu dài nhằm nâng cao trình độ
  - CĐR_A.03: Kiến thức về quản lý và điều hành các hoạt động xây dựng như lập kế hoạch, tổ chức, giám sát

+ Kỹ năng:
  - CĐR_B.01: Có khả năng thiết kế, đánh giá công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.

- CĐR_B.02: Có khả năng phân tích, thiết kế, đánh giá các biện pháp thi công, quản lý tổ chức thi công và giám sát chất lượng công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- CĐR_B.03: Có khả năng thực hành phần mềm máy tính chuyên ngành để giải quyết các vấn đề của công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- CĐR_B04: Có kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm, có khả năng khởi tạo doanh nghiệp xây dựng.
- CĐR_B.05: Có năng lực ngoại ngữ; trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 03/06 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
- CĐR_C.01: Thể hiện tinh thần trách nhiệm trong công việc, tôn trọng đạo đức nghề nghiệp, chấp hành quy định về an toàn lao động và bảo vệ môi trường, chấp hành pháp luật nhà nước.
- CĐR_C.02: Thể hiện tinh thần hợp tác, thân thiện và tôn trọng với đồng nghiệp, đối tác. Thích ứng với các nền văn hóa doanh nghiệp khác nhau và phát triển các hành vi chuyên nghiệp để làm việc thành công trong các tổ chức.
- CĐR_C.03: Thực hành việc rèn luyện thể chất cá nhân và vận động đồng nghiệp tham gia hoạt động thể dục thể thao trong đội nhóm, trong công ty.

[3] Vị trí làm việc, công tác khi ra trường: Sinh viên tốt nghiệp ngành Kỹ thuật Xây dựng (chuyên ngành Xây dựng Dân dụng và Công nghiệp) có thể đảm nhận các vị trí công việc sau:

+ Trong doanh nghiệp xây dựng (nhà nước, tư nhân, liên doanh):
- Kỹ sư thiết kế kết cấu công trình.
- Kỹ sư thi công, giám sát, nghiệm thu công trình.
- Kỹ sư tư vấn kỹ thuật, quản lý chất lượng, an toàn lao động và môi trường.

+ Trong cơ quan quản lý nhà nước thuộc lĩnh vực xây dựng:
- Chuyên viên quản lý dự án, thẩm định, đấu thầu, kiểm định chất lượng công trình.

+ Hành nghề tự do:
- Tư vấn, thiết kế, giám sát, thẩm định, định giá công trình xây dựng theo quy định pháp luật.

+ Khởi nghiệp:
- Thành lập và điều hành doanh nghiệp xây dựng vừa và nhỏ; triển khai các dịch vụ tư vấn, thiết kế, thi công, giám sát.

+ Lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu:
- Tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn để tham gia giảng dạy, nghiên cứu và mở rộng cơ hội nghề nghiệp.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] Khối lượng kiến thức toàn khóa: 152 tín chỉ.

[2] Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.

+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.

+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

[3] Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
  - Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
  - Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
  - Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
  - Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học ngoài CTĐT	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Giáo dục chuyên nghiệp	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– Giáo dục thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**152**	**100.00**	**3060**	**100.00**	**1320**	**43.14**	**1740**	**56.86**	**4035**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**51**	**33.55**	**870**	**28.43**	**540**	**62.07**	**330**	**37.93**	**1425**
– [1] Khoa học tự nhiên	27	17.76	450	14.71	255	56.67	195	43.33	765
– [2] Khoa học xã hội	24	15.79	420	13.73	285	67.86	135	32.14	660

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**91**	**59.87**	**1740**	**56.86**	**780**	**44.83**	**960**	**55.17**	**2460**
– [3] Cơ sở ngành	28	18.42	480	15.69	255	53.13	225	46.88	795
– [4] Chuyên ngành	63	41.45	1260	41.18	525	41.67	735	58.33	1665
Bài thi tốt nghiệp	**10**	**06.58**	**450**	**14.71**	**0**	**00.00**	**450**	**100.00**	**150**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	02.63	180	05.88	0	00.00	180	100.00	60
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	03.95	270	08.82	0	00.00	270	100.00	90
Môn học tự chọn	**30**		**480**		**315**		**165**		**870**

5. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.

+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;

- 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
- 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
- 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
- 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
- Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình:

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
					Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
		Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**
HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45
		Kiến thức giáo dục đại cương		51	870	540	330	1425
HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
HK1	GS43001	Vật lý 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	1[0.1.1]	1	30	0	30	15

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
					Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK1	GS59001	Tin học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
HK1	GS69001	Hóa đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK2	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
HK2	GS43002	Vật lý 2	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
HK2	GS49005	Thí nghiệm Vật lý_Phần 2	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
HK3	GS33003	Toán A3 (Đại số tuyến tính)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK2	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		91	1740	780	960	2460
		Nhóm môn cơ sở						
HK2	CI09024	Sức bền vật liệu 1	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
HK2	CI09003	Thí nghiệm Sức bền vật liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
HK3	CI09005	Sức bền vật liệu 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK3	CI09004	Cơ học kết cấu 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK4	CI03001	Cơ học kết cấu 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK4	CI09010	Cơ học đất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK4	CI09012	Thí nghiệm Cơ học đất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
HK4	CI09009	Bê tông cốt thép 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK4	CI09014	Đồ án Bê tông cốt thép 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK4	CI09016	Cơ lưu chất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK4	EE09901	Kỹ thuật điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
		Nhóm môn chuyên ngành						
HK1	CI03031	Khái niệm ngành nghề	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK3	CI09006	Vật liệu xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK3	CI09008	Thí nghiệm Vật liệu xây dựng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
HK3	CI03032	Tin học ứng dụng trong Vẽ kỹ thuật xây dựng	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK4	CI03033	Thực tập Trắc địa	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
HK5	CI03002	Bê tông cốt thép 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
					Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK5	CI03003	Đồ án Bê tông cốt thép 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK5	CI03004	Đồ án Nền móng	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK5	CI03005	Kết cấu thép	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
HK5	CI03006	Kiến trúc	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK5	CI09030	Nền móng	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
HK5	CI03034	Tin học ứng dụng trong Phân tích kết cấu	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK5	CI03007	Kỹ thuật thi công (Thi công 1)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	CI03035	Thực tập kỹ thuật	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
HK6	CI03008	Đồ án Kết cấu thép	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK6	CI03011	Quản lý xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	CI03015	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	CI09019	Kỹ thuật an toàn và môi trường	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	CI09020	Thiết kế công trình dân dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	CI09021	Đồ án Thi công 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK6	CI03036	Tin học ứng dụng trong Thiết kế nhà nhiều tầng và Quản lý dự án xây dựng	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	CI03038	Tổ chức, Quản lý Tiến độ và Thi công	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK7	CI03013	Đồ án Thi công 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK7	CI03021	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK7	CI03022	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK7	CI09023	Đồ án Thiết kế công trình dân dụng	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK7	CI03039	Quản lý khối lượng, chi phí và dự toán công trình	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
		Nhóm môn tốt nghiệp		10	450	0	450	150
HK8	CI03154	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	180	0	180	60
HK8	CI03155	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
		Danh sách môn tự chọn						
		Môn học tự chọn 1_KHXHNV		6	105	75	30	165
HK2	GS09011	KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK2	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	GS09013	KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
		Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành		24	375	240	135	705
HK6	CI03010	Nhà cao tầng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	CI03023	Xử lý nền đất yếu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	CI03024	Kinh tế kỹ sư	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
		Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành						
HK7	CI03025	Kết cấu bê tông cốt thép ứng lực trước	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK7	CI03026	Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
		Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành						
HK7	CI03028	Thiết kế biện pháp thi công công trình	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
					Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK7	CI03029	Khởi nghiệp trong xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK7	CI03044	Quản lý chất lượng công trình và giám sát xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

9. Kế hoạch giảng dạy:

Kế hoạch giảng dạy chi tiết: Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Xây dựng được thiết kế theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, lấy người học làm trung tâm và gắn kết chặt chẽ với nhu cầu của thị trường lao động.

Phương pháp giảng dạy được triển khai theo nguyên tắc: kết hợp giữa truyền thụ kiến thức cơ bản – rèn luyện kỹ năng thực hành – phát triển tư duy sáng tạo – gắn thực tiễn nghề nghiệp, từ đó bảo đảm sinh viên đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

Trong suốt quá trình học tập, sinh viên được trải nghiệm nhiều hoạt động đa dạng như học lý thuyết, làm bài tập lớn, tham gia thí nghiệm – thực hành, đồ án chuyên ngành, thực tập tại doanh nghiệp và công trường. Qua đó, sinh viên không chỉ tiếp thu tri thức chuyên môn mà còn phát triển kỹ năng nghề nghiệp, năng lực công nghệ, khả năng làm việc nhóm và tinh thần trách nhiệm nghề nghiệp.

[1] Phương pháp thuyết trình kết hợp thảo luận

+ Giảng viên trình bày các nguyên lý, định luật, tiêu chuẩn và phương pháp tính toán, đồng thời lồng ghép câu hỏi gợi mở, tình huống nhỏ.
+ Sinh viên được khuyến khích tham gia phát biểu, phản biện, thảo luận nhóm nhằm phát triển tư duy phản biện, kỹ năng giao tiếp và khả năng tự tin trình bày.
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên nắm chắc kiến thức cơ bản, đồng thời rèn luyện tư duy độc lập và tinh thần hợp tác.

[2] Phương pháp học qua tình huống (Case study)

+ Giảng viên đưa ra các tình huống thực tế trong thiết kế, thi công, quản lý công trình (ví dụ: xử lý sự cố kết cấu, lựa chọn giải pháp nền móng, tổ chức tiến độ thi công).
+ Sinh viên phân tích, so sánh các phương án, lựa chọn giải pháp tối ưu theo tiêu chuẩn kỹ thuật và điều kiện thực tế.
+ Mục tiêu: Gắn kết lý thuyết với thực tiễn nghề nghiệp, hình thành năng lực giải quyết vấn đề trong điều kiện thực tế.

[3] Phương pháp dạy học dựa trên dự án (Project-based learning)

+ Sinh viên thực hiện đồ án môn học, đồ án chuyên ngành và đồ án tốt nghiệp theo nhóm hoặc cá nhân.

+ Quá trình làm dự án bao gồm: khảo sát, đề xuất ý tưởng, phân tích – thiết kế, lập hồ sơ kỹ thuật, tính toán khối lượng – chi phí, trình bày và bảo vệ kết quả.

+ Mục tiêu: Rèn luyện kỹ năng chuyên môn (thiết kế, thi công, quản lý), kỹ năng làm việc nhóm, quản lý thời gian và tư duy sáng tạo.

[4] Phương pháp thực hành – thí nghiệm – thực tập

+ Tổ chức các giờ thí nghiệm (Vật liệu xây dựng, Sức bền vật liệu, Cơ học đất, Cơ học kết cấu), thực hành phần mềm (AutoCAD, SAP2000, ETABS, MS Project) và các kỳ thực tập tại công trường.

+ Sinh viên được trực tiếp thao tác trên thiết bị, máy móc, công cụ khảo sát – đo đạc; tham gia quá trình thi công, giám sát công trình thực tế.

+ Mục tiêu: Củng cố kiến thức lý thuyết, phát triển năng lực nghề nghiệp, khả năng vận dụng công nghệ và kỹ năng nghề thực tế.

[5] Phương pháp học tập tích hợp công nghệ

+ Sử dụng phần mềm mô phỏng, mô hình 3D, BIM, các công cụ tính toán và quản lý dự án hiện đại.

+ Lồng ghép tài liệu số, video mô phỏng, hệ thống học tập trực tuyến hỗ trợ quá trình tự học của sinh viên.

+ Mục tiêu: Hình thành năng lực ứng dụng CNTT và công nghệ số trong xây dựng, phù hợp với xu hướng chuyển đổi số trong ngành.

[6] Phương pháp liên ngành – tích hợp

+ Liên kết các môn Toán, Vật lý, Cơ học, Vật liệu, Kiến trúc, Quản lý để giải quyết một bài toán tổng hợp.

+ Sinh viên được rèn luyện tư duy hệ thống, thấy rõ mối quan hệ giữa các lĩnh vực trong thiết kế – thi công – quản lý xây dựng.

+ Mục tiêu: Phát triển khả năng tư duy toàn diện, phối hợp nhiều kiến thức để xử lý tình huống phức tạp.

Tóm lại, sự phối hợp linh hoạt giữa các phương pháp trên giúp sinh viên:

+ Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên ngành (đáp ứng CĐR về kiến thức).

+ Thành thạo kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng mềm như thiết kế, thi công, sử dụng phần mềm, làm việc nhóm, giao tiếp (đáp ứng CĐR về kỹ năng).

+ Hình thành thái độ nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và khả năng tự chủ trong môi trường làm việc đa dạng (đáp ứng CĐR về mức độ tự chủ và trách nhiệm).

Nhờ đó, sinh viên sau khi tốt nghiệp có đủ năng lực để làm việc độc lập, hợp tác trong môi trường chuyên nghiệp và thích ứng với nhu cầu thay đổi nhanh chóng của thị trường lao động xây dựng.

13. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Hoạt động kiểm tra, đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Xây dựng được thiết kế theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, đảm bảo tính khách quan, công bằng và toàn diện. Phương pháp đánh giá không chỉ nhằm đo lường kiến thức lý thuyết mà còn chú trọng đến kỹ năng nghề nghiệp, năng lực vận dụng, thái độ, tinh thần trách nhiệm và khả năng tự chủ của sinh viên.

Mỗi loại học phần (lý thuyết, thí nghiệm – thực hành, đồ án – dự án, thực tập và khóa luận tốt nghiệp) đều có phương pháp đánh giá đặc thù phù hợp, qua đó đảm bảo sinh viên đạt được đầy đủ các chuẩn đầu ra (CĐR) về kiến thức (A), kỹ năng (B) và tự chủ – trách nhiệm (C).

[1] Học phần lý thuyết

+ Đối với học phần lý thuyết, việc đánh giá được thực hiện thông qua chuyên cần, thảo luận trên lớp, các bài tập nhỏ hoặc tiểu luận, cùng với bài kiểm tra giữa kỳ dưới hình thức viết, trắc nghiệm hoặc tự luận, và cuối cùng là bài thi kết thúc học phần.

+ Cách thức này giúp giảng viên theo dõi sự tham gia, nỗ lực học tập và khả năng tiếp thu của sinh viên trong suốt học kỳ. Mục tiêu của đánh giá là đảm bảo sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản và chuyên ngành (CĐR A.01 – A.03), phát triển kỹ năng phân tích, tổng hợp, vận dụng lý thuyết (CĐR B.01), đồng thời rèn luyện tinh thần trách nhiệm và thái độ nghiêm túc trong học tập (CĐR C.01).

[2] Học phần thí nghiệm – thực hành

+ Ở các học phần thí nghiệm và thực hành, phương pháp đánh giá tập trung vào quá trình thao tác, ý thức an toàn, kết quả thí nghiệm và chất lượng báo cáo thực hành. Bài kiểm tra cuối kỳ thường được tổ chức dưới dạng báo cáo hoặc kiểm tra trực tiếp tại phòng thí nghiệm, xưởng thực hành.

+ Cách đánh giá này nhằm phát triển kỹ năng sử dụng thiết bị, công cụ và phần mềm chuyên ngành (CĐR B.02 – B.03), nâng cao năng lực làm việc nhóm và giao tiếp kỹ thuật (CĐR B.04), đồng thời hình thành ý thức tuân thủ quy định an toàn lao động và bảo vệ môi trường (CĐR C.01).

[3] Học phần đồ án – dự án

+ Đối với các học phần đồ án và dự án, đánh giá được thực hiện thông qua quá trình làm việc (tiến độ, tinh thần trách nhiệm), sản phẩm thiết kế gồm bản vẽ, thuyết minh và mô hình, cũng như phần báo cáo và bảo vệ trước giảng viên hoặc hội đồng. Bộ tiêu chí (rubrics) thường nhấn mạnh đến tính khoa học, khả năng ứng dụng, mức độ sáng tạo, kỹ năng trình bày và tinh thần hợp tác.

+ Mục tiêu của hình thức đánh giá này là giúp sinh viên vận dụng kiến thức liên ngành để thiết kế và giải quyết các vấn đề phức tạp trong xây dựng (CĐR A.02, A.03; B.01, B.02), phát triển năng lực sử dụng phần mềm mô phỏng, tính toán và quản lý tiến độ (CĐR B.03), đồng thời nâng cao năng lực hợp tác, lãnh đạo và thái độ chuyên nghiệp (CĐR B.04; C.02).

[4] Học phần thực tập tại doanh nghiệp/công trường

+ Trong các học phần thực tập, sinh viên được đánh giá thông qua báo cáo thực tập, nhật ký công việc, thái độ nghề nghiệp, cùng với nhận xét của giảng viên hướng dẫn và đơn vị thực tập.

+ Việc đánh giá này giúp khẳng định khả năng vận dụng kiến thức và kỹ năng chuyên môn trong môi trường nghề nghiệp thực tiễn (CĐR A.03, B.02), đồng thời rèn luyện tác phong công nghiệp, đạo đức nghề nghiệp và tinh thần trách nhiệm (CĐR C.01). Ngoài ra, thực tập còn là

cơ hội để sinh viên phát triển kỹ năng giao tiếp, hợp tác trong môi trường đa văn hóa và bối cảnh nghề nghiệp đa dạng (CĐR B.04, C.02).

[5] Khóa luận/Đồ án tốt nghiệp

+ Đối với khóa luận hoặc đồ án tốt nghiệp, việc đánh giá mang tính toàn diện, dựa trên thuyết minh, bản vẽ, báo cáo nghiên cứu và phần trình bày bảo vệ trước hội đồng. Các tiêu chí đánh giá tập trung vào mức độ tổng hợp kiến thức, tính khoa học, khả năng ứng dụng, sự sáng tạo và kỹ năng bảo vệ đề tài.

+ Mục tiêu của đánh giá là khẳng định năng lực tổng hợp, phân tích và giải quyết vấn đề phức tạp (CĐR A.01 – A.03; B.01, B.02), rèn luyện kỹ năng nghiên cứu và sáng tạo giải pháp, khả năng sử dụng thành thạo phần mềm và công cụ chuyên ngành (CĐR B.03), đồng thời khẳng định phẩm chất nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm và năng lực tự chủ trong công việc (CĐR C.01, C.02).

[6] Tích hợp vào thang điểm đánh giá

+ Tất cả các hình thức kiểm tra, đánh giá trên được tích hợp theo công thức chuẩn:

+ Điểm tổng kết = (Điểm quá trình × x%) + (Điểm giữa kỳ × y%) + (Điểm cuối kỳ × z%)

+ Trong đó:
  - $x + y + z = 100\%$
  - $x + y \leq 50\%$
  - $z \geq 50\%$

+ Cách tích hợp này vừa khuyến khích sinh viên học tập liên tục trong học kỳ, vừa khẳng định vai trò quan trọng của thi cuối kỳ hoặc bảo vệ cuối kỳ như thước đo năng lực tổng hợp. Nhờ đó, việc đánh giá đảm bảo tính toàn diện, khách quan, đồng thời gắn trực tiếp với các chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ – trách nhiệm.

Như vậy, hệ thống kiểm tra – đánh giá của chương trình vừa mang tính quá trình, liên tục, vừa đảm bảo tổng hợp, chuẩn hóa thông qua thi cuối kỳ hoặc bảo vệ đồ án/khóa luận. Sự kết hợp linh hoạt này giúp theo dõi và hỗ trợ sinh viên trong suốt học kỳ, đồng thời khẳng định năng lực tổng hợp ở giai đoạn cuối.

Nhờ đó, sinh viên không chỉ được củng cố kiến thức nền tảng và chuyên ngành, mà còn phát triển toàn diện về kỹ năng nghề nghiệp, khả năng thích ứng với môi trường thực tế và tinh thần trách nhiệm xã hội – đúng với định hướng ứng dụng của chương trình đào tạo.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.

+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.

- Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế = Môn học tương đương---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    - Môn học tiên quyết ----------Ký hiệu: [TQ]
    - Môn học trước ----------Ký hiệu: [Tr]
    - Môn học song hành ----------Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: [GS59001]
  - Tên môn học: Tin học đại cương
  - Tín chỉ: 2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    ° Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    ° **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    ° **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    ° **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.

+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Kiến thức giáo dục đại cương**

[GS33001] Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi) ----------4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
  - Phép tính vi phân hàm một biến.
  - Phép tính tích phân hàm một biến.
  - Lý thuyết chuỗi.
  - Phương trình vi phân.

[GS33002] Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vectơ)----------4[3.1.8]

+ Học phần trang bị kiến thức cơ bản của giải tích toán học. Nội dung cụ thể gồm:
  - Phép tính vi phân hàm nhiều biến.
  - Tích phân bội.
  - Tích phân đường và tích phân mặt.
  - Giải tích véctơ và lý thuyết trường.

[GS33003] Toán A3 (Đại số tuyến tính) ---------- 3[2.1.6]

+ Học phần trang bị những kiến thức cơ bản của đại số tuyến tính. Nội dung cụ thể gồm:
  - Ma trận
  - Hệ phương trình tuyến tính
  - Định thức
  - Không gian vectơ
  - Ánh xạ tuyến tính.

[GS43001] Vật lý 1---------- 3[2.1.6]

+ Vật lý 1 hay Cơ - Nhiệt đại cương được chuẩn bị nhằm mục đích trang bị kiến thức, giúp sinh viên nắm được các hiện tượng, định luật trong cơ cổ điển, bao gồm: Động học, Động lực học, Các định luật bảo toàn trong cơ học, Cơ vật rắn, Cơ chất lưu. Tiếp đến là các thuyết và các nguyên lý trong nhiệt động học: Khí lý tưởng, Nguyên lý thứ nhất và thứ hai nhiệt động học, Khí thực.

[GS43002] Vật lý 2---------- 4[3.1.8]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về trường điện, trường từ, hiện tượng cảm ứng điện từ, hệ phương trình Maxwell, trường điện từ và các ứng dụng vào thực tế. Sau cùng là các hiện tượng giao thoa, nhiễu xạ, phân cực trong quang học sóng, các đại lượng đo trong quang học và các ứng dụng vào thực tế.

[GS49004] Thí nghiệm Vật lý_Phần 1 ---------- 1[0.1.1]

+ Cung cấp kiến thức thí nghiệm cơ bản về động học chất điểm, động lực học chất điểm, định luật bảo toàn, cơ vật rắn, dao động, khí lý tưởng, các nguyên lý nhiệt động lực học.

[GS49005] Thí nghiệm Vật lý_Phần 2 ---------- 1[0.1.1]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức thí nghiệm cơ bản về điện trường, từ trường, cảm ứng điện từ, trường điện từ, hiện tượng quang điện, giao thoa, nhiễu xạ và phân cực ánh sáng.

[GS59001] Tin học đại cương ---------- 2[2.0.4]

+ Môn Tin học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thực đại cương tổng quan về máy tính, các hệ thống số và cách biểu diễn thông tin trong máy tính. Các kiến thức chung về hệ điều hành, các ứng dụng cụ thể: hệ điều hành Windows XP, kiến thức Internet và ứng dụng, phần mềm soạn thảo văn bản MS Word, phần mềm xử lý bảng biểu MS Excel, phần mềm thiết kế trình diễn Powerpoint.
+ Chú trọng các kiến thức kỹ năng căn bản sử dụng máy tính cho sinh viên các ngành đào tạo khác nhau trong trường.

[GS59002] Thực hành Tin học đại cương ---------- 2[1.1.3]

+ Nội dung tóm tắt:
  - Cung cấp các kiến thức nền tảng về tin học.
  - Nắm được các thành phần chính của PC, nguyên lý hoạt động.
  - Hiểu và sử dụng tốt Hệ điều hành Windows.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Word, Excel, Powerpoint.
  - Internet và một số dịch vụ: Mail, WEB, Chat, FTP, …

[GS69001] Hóa đại cương ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp cho sinh viên các khái niệm và định luật cơ bản của hóa học; cấu tạo chất, bảng tuần hoàn và liên kết hóa học; nhiệt động hóa học, tốc độ phản ứng, cân bằng hóa học. Trong đó chương dung dịch đóng vai trò rất quan trọng để học các môn tiếp theo như hóa học thực phẩm, phân tích thực phẩm. Môn học này cũng cung cấp cho sinh viên kiến thức về điện hóa học.

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ----------3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi,

hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[3] Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

Nhóm môn cơ sở

[CI09024] Sức bền vật liệu 1 ----------4[3.1.8]

+ Môn học Sức bền vật liệu 1 là môn học cơ sở ngành, nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng tính toán khả năng chịu lực của vật liệu bao gồm việc xác định nội lực, phân tích trạng thái ứng suất biến dạng, xác định điều kiện bền, điều kiện cứng của vật thể chịu lực, thực hiện tính toán kiểm tra độ bền và độ cứng của kết cấu dạng thanh chịu tác dụng của ngoại lực đơn giản như kéo (hay nén) đúng tâm, uốn phẳng.

[CI09005] Sức bền vật liệu 2 ----------3[2.1.6]

+ Môn học Sức bền vật liệu 2 là môn học cơ sở ngành, nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng tính toán khả năng chịu lực của vật liệu bao gồm việc xác định nội lực, phân tích trạng thái ứng suất biến dạng, xác định điều kiện bền, điều kiện cứng của vật thể chịu lực, thực hiện tính toán kiểm tra độ bền, độ cứng và độ ổn định của kết cấu dạng thanh chịu tác dụng của ngoại lực phức tạp như xoắn, uốn xoắn, nén uốn. Mặt khác môn học cũng cung cấp nghiên cứu cơ bản về bài toán ổn định, tải trọng động.

[CI09003] Thí nghiệm Sức bền vật liệu ----------1[0.1.1]

+ Sinh viên được ghép thành nhóm (tối Đồ án 20 sinh viên/nhóm). Mỗi nhóm được giảng viên thực hành hướng dẫn tất cả các bước triển khai một thí nghiệm cụ thể và ghi kết quả thí nghiệm cũng như thực hiện các bước tính toán sau cùng.
+ Số thí nghiệm được hướng dẫn gồm có 5 bài như sau:
  - Bài 1: Thí nghiệm kéo thép.
  - Bài 2: Thí nghiệm nén thép.
  - Bài 3: Thí nghiệm kéo gang.
  - Bài 4: Thí nghiệm nén gang.

[CI09004] Cơ học kết cấu 1 ----------3[2.1.6]

+ Cơ học kết cấu 1 là môn học cơ sở ngành nhằm trang bị cho sinh viên có kiến thức và khả năng thiết kế kết cấu dạng hệ thanh phẳng bất biến hình, có thể tính toán và vẽ biểu đồ nội lực trong kết cấu dạng hệ thanh phẳng tĩnh định chịu tác dụng của tải trọng bất động và tải trọng di động.

[CI03001] Cơ học kết cấu 2 ----------3[2.1.6]

+ Cơ học kết cấu 2 là môn học cơ sở ngành nhằm trang bị cho sinh viên các phương pháp tính toán nội lực và chuyển vị của kết cấu dạng hệ thanh phẳng siêu tĩnh chịu tác dụng của ngoại lực.

[CI09009] Bê tông cốt thép 1 ----------3[2.1.6]

+ Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguyên lý làm việc của kết cấu bêtông cốt thép, những nguyên tắc chung về cấu tạo và tính toán các cấu kiện bêtông cốt thép. Đây là môn học chuyên ngành giúp cho sinh viên có thể tính toán và thiết kế kết cấu bêtông cốt thép theo tiêu chuẩn thiết kế hiện hành "TCVN 5574:2012: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - tiêu chuẩn thiết kế".

[CI09014] Đồ án Bê tông cốt thép 1 ----------1[0.1.1]

+ Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguyên lý làm việc của kết cấu bê tông cốt thép, những nguyên tắc chung về cấu tạo và tính toán các cấu kiện bê tông cốt thép. Đây là môn học chuyên ngành giúp cho sinh viên có thể tính toán và thiết kế kết cấu bê tông cốt thép theo tiêu chuẩn thiết kế hiện hành "TCVN 5574:2012: Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép - tiêu chuẩn thiết kế". Cung cấp cho sinh viên kiến thức thiết kế sàn sường có bản dầm bằng bê tông cốt thép, thể hiện thành bản vẽ kỹ thuật.

[CI09010] Cơ học đất ----------3[2.1.6]

+ Môn Cơ học đất nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về sự hình thành và cấu tạo đất, các đặc trưng về tính chất vật lý, tính chất cơ học của đất cũng như một số đặc tính của một số loại đất đặc biệt. Đồng thời phải xác định được trạng thái ứng suất và sự phân bố ứng suất trong đất, cũng như biết cách dự tính, dự báo độ lún và khả năng chịu tải của nền đất, giúp sinh viên biết cách xác định áp lực của khối đất lên tường chắn theo phương ngang nhằm đảm bảo ổn định cho kết cấu.

[CI09012] Thí nghiệm Cơ học đất ----------1[0.1.1]

+ Môn học này nhằm cung cấp cho người học kiến thức về phương pháp thí nghiệm trong phòng nhằm xác định các chỉ tiêu cơ lý của đất. Trang bị cho người học phương pháp thu thập và xử lý số liệu thí nghiệm để phục vụ cho công việc lập báo cáo khảo sát địa chất.

[CI09016] Cơ lưu chất ----------3[2.1.6]

+ Nội dung môn học gồm những phần chủ yếu sau: (1) tĩnh học chất lỏng (chú trọng đến áp suất và áp lực chất lỏng tác dụng lên các thành rắn); (2) động học chất lỏng; (3) động lực học chất lỏng (trong đó chú trọng đến các phương trình liên tục, phương trình Bernoulli, các loại tổn thất cột nước, dòng chảy ổn định đều trong đường ống có áp và việc tính thủy lực trong các mạng đường ống rẽ nhánh hay khép kín, …). Cung cấp cho sinh viên tính chất cơ học của chất lỏng.

[EE09901] Kỹ thuật điện ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp các kiến thức cơ bản về: mạch điện, máy biến áp, động cơ không đồng bộ, động cơ DC và an toàn điện.
+ Kỹ thuật điện là ngành kỹ thuật ứng dụng các hiện tượng điện từ để biến đổi năng lượng để tạo ra điện năng. Năng lượng điện năng ngày nay được sử dụng rộng rải trong đời sống

của con người. Môn học Kỹ thuật điện cung cấp kiến thức cơ bản về điện cho sinh viên khối kỹ thuật.

+ Đủ kiến thức lý thuyết điện và điện tử phổ thông.
+ Phần lý thuyết trang bị cho sinh viên những vấn đề chung về tính toán thiết thế hệ thống cấp điện cho công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
+ Chương trình học còn giới thiệu cho sinh viên một số khái niệm cơ bản về:
  - Hệ thống chống sét (lightning protection).
  - Hệ thống thông tin liên lạc (communication system).
  - Hệ thống chống trộm cướp (security system).
  - Hệ thống cứu hoả tự động (fire protection system).
  - Hệ thống điện thang máy (electrification for elevator).
  - Hệ thống điện điều hoà trung tâm và hệ thống điện bơm nước.
  - Hệ thống ăngten cho tivi (master antenna).
+ Phần kiến tập giúp sinh viên làm quen với hệ thống điện tiêu biểu trong công trình xây dựng.

Nhóm môn chuyên ngành chung

[CI03031] Khái niệm ngành nghề----------2[2.0.4]

+ Nội dung của học phần nhằm cung cấp kiến thức tổng quát của ngành xây dựng bao gồm các vấn đề như: Ý nghĩa của ngành xây dựng đối với xã hội, trình tự xây dựng công trình, các quy định của luật pháp và các khối kiến thức của ngành xây dựng.

[CI03032] Tin học ứng dụng trong Vẽ kỹ thuật xây dựng----------3[2.1.5]

+ Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về tiêu chuẩn bản vẽ kỹ thuật xây dựng và kỹ năng cơ bản sử dụng phần mềm AutoCAD thực hiện vẽ các bản vẽ ngành xây dựng. Sau khi học xong sinh viên có thể đọc hiểu và thực hiện được hầu hết các bản vẽ kiến trúc và kết cấu công trình bằng phần mềm AutoCAD phiên bản cập nhật mới nhất.

[CI09006] Vật liệu xây dựng----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về vật liệu sử dụng trong xây dựng, các tính chất cơ bản, biện pháp sử dụng vật liệu hợp lý, các phương pháp kiểm tra, nghiệm thu tính chất của vật liệu xây dựng để sử dụng trong công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.

[CI09008] Thí nghiệm Vật liệu xây dựng----------1[0.1.1]

+ Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên một nền tảng kiến thức cơ bản về các đặc tính của vật liệu xây dựng cũng như ứng dụng trong thực tế. Qua đó, biết cách thao tác để xác định các chỉ tiêu cơ lý của vật liệu trong phòng thí nghiệm.

[CI03033] Thực tập Trắc địa----------2[0.2.2]

+ Môn học này trang bị cho sinh viên ngành Kỹ thuật xây dựng có kiến thức và kỹ năng sử dụng máy kinh vĩ và máy thủy bình thực hiện các phép đo thực địa cơ bản nhằm phục vụ cho việc xây dựng công trình như: lập lưới đường chuyền tọa độ và độ cao, lập vẽ bản đồ hiện trạng, phóng tuyến, cung cấp dữ liệu tính khối lượng đào đắp, bố trí mặt bằng công trình xây dựng, …

[CI09030] Nền móng----------4[3.1.8]

+ Trang bị các kiến thức cơ bản về nền và móng cho các công trình dân dụng và công nghiệp. Đồng thời miêu tả, phân tích, trình tự thiết kế chi tiết cho các loại móng khác nhau trong các công trình dân dụng và công nghiệp.

[CI03004] Đồ án Nền móng----------1[0.1.1]

+ Đồ án nền móng là môn học cung cấp cho sinh viên cơ hội để tiếp xúc với một dự án nền móng công trình thực tế. Môn học gồm có quá trình phân tích một hồ sơ khảo sát địa chất thực tế, lựa chọn các phương án móng và thiết kế chi tiết từng phương án móng sao cho phù hợp với đặc điểm kết cấu công trình và địa chất nền đất của dự án được cho trước.

[CI03006] Kiến trúc ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về kiến trúc công trình dân dụng, bao gồm khái niệm về kiến trúc và không gian kiến trúc. Kiến trúc định hình thiết kế công trình là bước trước cho kỹ thuật xây dựng thi công làm nên tác phẩm cho con người sử dụng, góp phần xây dựng, làm đẹp cho đất nước.

[CI03007] Kỹ thuật thi công (Thi công 1) ----------3[2.1.6]

+ Nội dung môn học cung cấp kiến thức cơ bản về biện pháp thi công cho công tác chính của quá trình thi công công trình loại dân dụng và công nghiệp cũng như các quy định của tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành liên quan.
+ Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Biện pháp thi công các công tác đất;
  - Biện pháp thi công các công tác hạ cọc;
  - Biện pháp thi công các công tác cốp pha;
  - Biện pháp thi công các công tác cốt thép;
  - Biện pháp thi công các công tác bê tông;
  - Biện pháp thi công công tác hoàn thiện cơ bản trong công trình dân dụng và công nghiệp;
  - Biện pháp thi công công tác lắp ghép cơ bản trong công trình dân dụng và công nghiệp.

[CI03011] Quản lý xây dựng----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức cơ bản về những khái niệm cơ bản về quản lý dự án trong xây dựng cũng như các quy định của tiêu chuẩn, quy định Việt Nam hiện hành liên quan.

[CI03038] Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công----------3[2.1.6]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức cơ bản về tổ chức và quản lý công trường thi công loại công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
+ Nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Khái niệm chung về tổ chức xây dựng và tổ chức thi công.
  - Tổ chức quản lý thời gian (tiến độ) thi công;
  - Tổ chức quản lý không gian (tổng mặt bằng) thi công;
  - Tổ chức quản lý tài nguyên cung ứng cho thi công;
  - Tổ chức quản lý kỹ thuật thi công;
  - Tổ chức quản lý về hành chính và pháp lý trong thi công.

[CI09019] Kỹ thuật an toàn và môi trường ----------3[2.1.6]

+ Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên một nền tảng kiến thức cơ bản về các điều khoản quy định trong bộ luật lao động, nguyên nhân và biện pháp phòng ngừa sự cố tai nạn lao động trong xây dựng, các yếu tố tác hại đến môi trường. Qua đó, trang bị cho những Kỹ sư tương lai các nguyên tắc cần tuân thủ khi thiết kế thi công nhằm giảm thiểu tối Đồ án hệ số tai nạn lao động trên công trường.

[CI03039] Quản lý khối lượng, chi phí và dự toán công trình ----------2[1.1.3]

+ Sinh viên được trang bị kiến thức chuyên môn về lập dự toán và đo bóc khối lượng các công tác xây lắp trong công trình xây dựng.

[CI03035] Thực tập kỹ thuật ----------2[0.2.2]

+ Nội dung của môn học nhằm hướng dẫn sinh viên:
  - Có kiến thức thực tế công trường xây dựng qua việc xem xét quá trình hình thành một công trình khởi đầu từ bản vẽ đến thực địa.
  - Có sự chuẩn bị về tinh thần, thái độ, động cơ học tập cho nghề xây dựng.

Nhóm môn chuyên ngành Xây dựng dân dụng và công nghiệp

[CI03002] Bê tông cốt thép 2 ----------3[2.1.6]
+ Nắm vững các nguyên tắc cơ bản trong thiết kế kết cấu bê tông cốt thép theo tiêu chuẩn thiết kế hiện hành. Phân tích tính toán và thiết kế công trình xây dựng sử dụng kết cấu bêtông cốt thép.

[CI03003] Đồ án Bê tông cốt thép 2 ----------1[0.1.1]
+ Đây là môn học chuyên ngành giúp cho sinh viên có thể tính toán và thiết kế công trình xây dựng sử dụng kết cấu bê tông cốt thép. Môn học cung cấp cho sinh viên cách phân tích, lựa chọn giải pháp kết cấu, tính toán các loại tải trọng tác động, thiết lập sơ đồ tính toán, thiết kế bố trí cốt thép và các yêu cầu cấu tạo sao cho phù hợp với thực tế làm việc của từng dạng kết cấu công trình.

[CI03005] Kết cấu thép ----------4[3.1.8]
+ Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quát về vật liệu thép, cấu kiện và công trình thép thông qua việc trình bày các công thức tính toán, trình tự tính toán, thiết kế các liên kết và các cấu kiện chịu lực cơ bản cũng như công trình hoàn chỉnh bằng vật liệu thép trong lĩnh vực xây dựng dân dụng và công nghiệp theo các tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

[CI03008] Đồ án Kết cấu thép ----------1[0.1.1]
+ Trang bị cho sinh viên ngành Kỹ thuật Công trình các kiến thức cơ bản về trình tự thiết kế khung ngang nhà công nghiệp có cầu trục chế độ làm việc từ trung bình đến nặng theo quy chuẩn Việt Nam, qua đó nhắc lại và hướng dẫn ứng dụng các kiến thức chuyên ngành đã được trang bị trong quá trình đào tạo ngành.

[CI09020] Thiết kế công trình dân dụng ----------3[2.1.6]
+ Nội dung của môn học nhằm hướng dẫn sinh viên:
  - Biết sử dụng kiến thức từ các môn học cơ sở, môn học chuyên ngành được trang bị trong chương trình đào tạo và các tiêu chuẩn thiết kế kết cấu, thiết kế nền móng hiện hành của Việt Nam để thiết kế công trình dân dụng bêtông cốt thép.
  - Biết trình tự thiết kế một công trình xây dựng và thực hiện công việc tính toán thiết kế theo trình tự này đối với một công trình dân dụng bêtông cốt thép.

[CI09023] Đồ án Thiết kế công trình dân dụng ----------1[0.1.1]
+ Nội dung của môn học Đồ án Thiết kế Công trình dân dụng nhằm hướng dẫn sinh viên
  - Biết sử dụng kiến thức từ các môn học cơ sở, môn học chuyên ngành được trang bị trong chương trình đào tạo và các tiêu chuẩn thiết kế kết cấu, thiết kế nền móng hiện hành của Việt Nam để thiết kế kết cấu các bộ phận chịu lực chủ yếu của công trình dân dụng bằng bêtông cốt thép.
  - Biết trình tự thiết kế một công trình xây dựng.
  - Biết thực hiện công việc tính toán thiết kế theo trình tự này đối với một công trình dân dụng bêtông cốt thép.

[CI09021] Đồ án Thi công 1 ----------1[0.1.1]

+ Môn học cung cấp một số kiến thức và kỹ năng cơ bản để lập hồ sơ biện pháp thi công cho các công tác chính của quá trình thi công công trình loại dân dụng và công nghiệp. Nội dung chính bao gồm:
+ Phần bắt buộc:
  - Lập biện pháp thi công đất;
  - Lập biện pháp thi công các công tác cốp pha;
+ Phần tự chọn:
  - Lập biện pháp thi công hạ cọc;
  - Lập biện pháp thi công cốt thép;
  - Lập biện pháp thi công bê tông;
  - Lập biện pháp thi công các công tác hoàn thiện cơ bản trong công trình dân dụng và công nghiệp.

[CI03013] Đồ án Thi công 2 ----------1[0.1.1]
+ Nội dung của môn học cung cấp một số kiến thức và kỹ năng cơ bản về lập hồ sơ tổ chức và quản lý công trường thi công loại công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp. Nội dung chính bao gồm:
+ Phần bắt buộc:
  - Tổ chức quản lý thời gian (tiến độ), tài nguyên thi công;
  - Tổ chức quản lý không gian (tổng mặt bằng) thi công;
+ Phần tự chọn:
  - Tổ chức quản lý kỹ thuật thi công;
  - Tổ chức quản lý về an toàn;
  - Quản lý hồ sơ hành chính và pháp lý trong thi công.

[CI03034] Tin học ứng dụng trong Phân tích kết cấu ----------2[1.1.3]
+ Cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản về cách sử dụng phần mềm chuyên ngành xác định nội lực kết cấu. Sau khi học xong, sinh viên có thể sử dụng được SAP 2000 và ETAB (phiên bản cập nhật mới nhất) để xác định nội lực cho các kết cấu dầm, khung phẳng, cầu thang, sàn, hồ nước và cả khung sàn không gian.
+ Sinh viên còn được trang bị kiến thức về tải trọng áp dụng và cách áp đặt tải vào kết cấu, cách đặt các trường hợp tải trọng và tổ hợp để xác định được nội lực nguy hiểm nhất trong từng loại kết cấu chịu lực.

[CI03036] Tin học ứng dụng trong Thiết kế nhà nhiều tầng và quản lý dự án xây dựng --- 2[1.1.3]
+ Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản sử dụng phần mềm Microsoft Project xác định tiến độ thi công công trình và các tài nguyên cần thiết để thực hiện tiến độ đề ra. Sau khi học xong sinh viên có thể đọc hiểu biểu đồ tiến độ ngang, tiến độ mạng, lập tiến độ thi công, xác định đường găng, các công tác găng, biểu đồ nhân lực, biểu đồ vật liệu và chi phí của dự án bằng phần mềm Microsoft Project phiên bản cập nhật mới nhất

Nhóm môn chuyên ngành Quản lý xây dựng

[CI03024] Kinh tế kỹ sư ----------3[2.1.6]
+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về dòng tiền tệ cùng tổng quan trong phân tích tài chính và các phương pháp ra quyết định. Nội dung chính của môn học bao gồm: Phần I:Giá trị theo thời gian của Tiền tệ; Phần II: Phân tích tài chánh và các phương pháp ra quyết định

[CI03040] Quy hoạch đô thị ----------2[2.0.4]

+ Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị, các hình thái đô thị.
+ Hiểu được nội dung thiết kế quy hoạch và hiểu được các cấp độ quy hoạch: quy hoạch vùng, quy hoạch tổng thể, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, quy hoạch kiến trúc cảnh quan, cơ bản về thiết kế đô thị.
+ Hiểu cơ bản được quy trình quản lý nhà nước về quy hoạch đô thị.

[CI03043] Đồ án Quy hoạch đô thị ----------1[0.1.1]
+ Dựa trên định hướng phát triển không gian của một đô thị, sinh viên sẽ được yêu cầu quy hoạch 1 khu vực với chức năng ở có quy mô diện tích khoảng 30-50 ha.
+ Sinh viên làm việc cá nhân, tính toán các khu chức năng trong khu ở theo các tiêu chuẩn, quy chuẩn của Việt Nam. Đề xuất ý tưởng phương án quy hoạch, các chỉ tiêu quy hoạch, chỉ tiêu sử dụng đất cho toàn khu vực theo tỉ lệ 1/500.
+ Dựa trên ý tưởng phương án chọn, sinh viên sẽ đề xuất Quy hoạch sử dụng đất và Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan

[CI03041] Kết cấu thép 1----------2[2.0.4]
+ Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quát về vật liệu thép và cấu kiện cơ bản bằng thép thông qua việc trình bày các công thức tính toán, trình tự tính toán, thiết kế các liên kết và các cấu kiện chịu lực cơ bản bằng vật liệu thép trong lĩnh vực xây dựng dân dụng và công nghiệp theo các tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.

[CI03041] Quản lý chất lượng công trình và giám sát xây dựng ----------3[2.1.6]
+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức và phương pháp quản trị chất lượng trong công trình xây dựng nói chung.
+ Các nội dung chính của môn học bao gồm :
  - Trình bày những triết lý và nguyên tắc chung về quản lý chất lượng.
  - Quản lý chất lượng theo các hệ thống tiêu chuẩn.
  - Dự án, vòng đời dự án và những nội dung cần quản lý chất lượng.
  - Quản lý chất lượng cho từng giai đoạn, nhóm công tác.
  - Định giá cho chất lượng.
  - Pháp luật Việt Nam trong quản lý chất lượng công trình xây dựng

[CI03045] Quản lý tài chính và rủi ro trong xây dựng ----------2[2.0.4]
+ Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về tài chính; cách xác định, nhận diện các rủi ro trong dự án xây dựng; phân tích và đánh giá các rủi ro, lập kế hoạch quản lý rủi ro từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư, giai đoạn thực hiện đầu tư đến giai đoạn kết thúc đầu tư dự án xây dựng

[CI03042] Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng ----------3[2.1.6]
+ Nội dung của học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về đấu thầu, bao gồm: lập kế hoạch đấu thầu; lập hồ sơ mời thầu; tổ chức đấu thầu và đánh giá hồ sơ dự thầu các gói thầu; kiến thức về rủi ro xây dựng, nguyên tắc chung về luật, nguyên tắc hợp đồng, hợp đồng xây dựng, hệ thống mua sắm, trách nhiệm pháp lý, pháp luật liên quan đến đất đai, một số luật xây dựng, quản lý và ngăn ngừa các khiếu nại trong xây dựng, tranh chấp và phân giải, bảo hiểm trong ngành xây dựng.

[CI03046] Quản lý doanh nghiệp xây dựng ----------2[2.0.4]
+ Cung cấp cho sinh viên kiến thức và phương pháp quản trị doanh nghiệp hoạt động trong ngành xây dựng. Các nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Lý thuyết và công cụ để xây dựng chiến lược, văn hóa trong doanh nghiệp xây dựng.

- Những đặc điểm đối với doanh nghiệp hoạt động trên nền tảng dự án và cách tích hợp quản lý dự án vào chiến lược phát triển doanh nghiệp.
- Quản lý nguồn nhân lực trong doanh nghiệp: thu hút, tuyển dụng, đào tạo, chế độ lương bổng, đánh giá kết quả làm việc.
- Lý thuyết lãnh đạo và ảnh hưởng của lãnh đạo đến hành vi tổ chức của doanh nghiệp.
- Những cơ sở của hành vi cá nhân và hành vi nhóm trong các hoạt động doanh nghiệp; cách thức thúc đẩy sự phát triển của hoạt động nhóm và cá nhân.
- Quản lý mối quan hệ liên doanh.

[CI03047] Đồ án Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng ----------1[0.1.1]

+ Nội dung của môn học nhằm hướng dẫn sinh viên:
  - Hiểu được kiến thức và các quy định, nghị định liên quan đến đấu thầu. Lập được hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu, các bảng biểu đính kèm theo quy định, chỉ dẫn kỹ thuật, hướng dẫn dự thầu.
  - Lập được kế hoạch đấu thầu, tổ chức đấu thầu và đánh giá hồ sơ dự thầu.
  - Phân tích, đánh giá và lựa chọn được hình thức hợp đồng phù hợp.
  - Lập được kế hoạch thực hiện hợp đồng và bảng theo dõi tiến độ thực hiện hợp đồng.

[CI03050] Đồ án Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công ----------1[0.1.1]

+ Nội dung môn học cung cấp kiến thức cơ bản về lập hồ sơ tổ chức và quản lý công trường thi công loại công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
+ Nội dung chính bao gồm:
  - Phần bắt buộc:
    - Tổ chức quản lý thời gian (tiến độ), tài nguyên thi công;
    - Tổ chức quản lý không gian (tổng mặt bằng) thi công;
  - Phần tự chọn :
    - Tổ chức quản lý kỹ thuật thi công;
    - Tổ chức quản lý về an toàn.
  - Quản lý hồ sơ hành chính và pháp lý trong thi công

[CI03048] Tin học ứng dụng trong quản lý xây dựng ----------2[1.1.3]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức và phương pháp sử dụng công cụ tin học trong quản lý dự án xây dựng. Các nội dung chính của môn học bao gồm:
  - Trình bày những lý thuyết và phương pháp phân tích tài chính dự án đầu tư xây dựng công trình.
  - Sử dụng phần mềm để phân tích tài chính dự án, phân tích rủi ro tài chính dự án
  - Sử dụng phần mềm Quản lý dự án về chi phí, tiến độ.
  - Sử dụng phần mềm Quản lý hoạt động công việc trong dự án

Nhóm môn tốt nghiệp

[CI03154] Thực tập tốt nghiệp----------4[0.4.4]

+ Sinh viên học tập môn học này thông qua thời gian thực tập tại công trường như một cán bộ kỹ thuật dưới sự hướng dẫn của giảng viên chuyên ngành và kỹ sư công trường.
+ Sinh viên được hướng dẫn theo dõi sự hình thành một công trình xây dựng khởi đầu từ bản vẽ, qua đó thu thập kiến thức thực tế công trường.
+ Việc thực tập giúp sinh viên chuẩn bị số liệu, kiến thức nghề nghiệp cho Đồ án tốt nghiệp.

[CI03155] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp, chuyên ngành XDDD & CN----------6[0.6.6]

+ Biết sử dụng kiến thức tổng hợp từ các môn học cơ sở ngành và chuyên ngành được trang bị trong chương trình đào tạo của ngành Kỹ thuật Xây dựng và biết tham khảo các Tiêu chuẩn xây dựng hiện hành để:
  - Có khả năng đọc hiểu bản vẽ kiến trúc và đề ra phương án kết cấu cho công trình loại vừa và nhỏ.
  - Có khả năng thiết kế kết cấu, thiết kế thi công công trình bê tông cốt thép loại vừa và nhỏ.
  - Thực hiện viết thuyết minh tính toán kết cấu, thi công và lập được bộ bản vẽ kết cấu, thi công bê tông cốt thép.
  - Có khả năng trình bày và bảo vệ đề tài của mình trước Hội đồng chấm tốt nghiệp

[CI03156] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp, chuyên ngành QLXD ----------6[0.6.6]
+ Biết sử dụng kiến thức tổng hợp từ các môn học cơ sở ngành và chuyên ngành được trang bị trong chương trình đào tạo của ngành Kỹ thuật Xây dựng và biết tham khảo các Tiêu chuẩn Xây dựng, các Quy định nhà nước hiện hành để:
  - Có khả năng đọc hiểu bản vẽ kiến trúc và bản vẽ thiết kế kết cấu công trình bê tông cốt thép loại vừa và nhỏ.
  - Có khả năng thực hiện báo cáo thuyết minh và bộ bản vẽ nhằm đưa ra các phân tích và kết luận về quản lý một dự án xây dựng bao gồm các lĩnh vực cụ thể của chuyên ngành quản lý dự án xây dựng như: tính toán khối lượng, dự toán, lập kế hoạch, lập tiến độ, phân bổ nguồn lực, theo dõi chi phí, phân tích rủi ro, tổ chức và quản lý thi công cho một công trình vừa và nhỏ.
  - Có khả năng trình bày và bảo vệ đề tài của mình trước Hội đồng chấm tốt nghiệp.

Nhóm môn tự chọn

[GS09010] Môn học tự chọn 1_KHXHNV----------2[2.0.4]
+ [GS09011] KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam ----------2[2.0.4]
+ [GS09012] KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp ----------2[1.1.3]
+ [GS09013] KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo ----------2[2.0.4]

[CI03015] Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành Xây dựng dân dụng và công nghiệp --3[2.1.6]
+ [CI03010] Nhà cao tầng ----------3[2.1.6]
+ [CI03023] Xử lý nền đất yếu----------3[2.1.6]
+ [CI03024] Kinh tế kỹ sư ----------3[2.1.6]

[CI03021] Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành Xây dựng dân dụng và công nghiệp --3[2.1.6]
+ [CI03026] Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng----------3[2.1.5]
+ [CI03025] Kết cấu bê tông cốt thép ứng lực trước----------3[2.1.6]

[CI03022] Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành Xây dựng dân dụng và công nghiệp -3[2.1.6]
+ [CI03028] Thiết kế biện pháp thi công công trình ----------3[2.1.6]
+ [CI03029] Khởi nghiệp trong xây dựng ----------3[2.1.6]
+ [CI03041] Quản lý chất lượng công trình và giám sát xây dựng ----------3[2.1.6]

[CI03049] Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành Quản lý xây dựng----------3[2.1.6]
+ [CI03010] Nhà cao tầng ----------3[2.1.6]
+ [CI03023] Xử lý nền đất yếu----------3[2.1.6]
+ [CI09020] Thiết kế công trình dân dụng ----------3[2.1.6]

[CI03051] Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành Quản lý xây dựng----------3[2.1.6]
+ [CI03026] Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng----------3[2.1.5]

+ [CI03028] Thiết kế biện pháp thi công công trình ----------3[2.1.6]
+ [CI03029] Khởi nghiệp trong xây dựng ----------3[2.1.6]

Tóm tắt nội dung các môn học tự chọn đại cương

[GS09011] KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam ----------2[1.1.4]
+ Học phần này giúp sinh viên nắm được một số vấn đề cơ bản của văn hóa Việt Nam, xác định tọa độ văn hóa Việt Nam và các thành tố văn hóa như văn hóa nhận thức, văn hóa tổ chức đời sống cộng đồng, văn hóa tổ chức đời sống cá nhân, văn hóa ứng xử với môi trường tự nhiên và xã hội.

[GS09012] KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp ----------2[1.1.3]
+ Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản kết hợp các bài tập thực hành trong và ngoài lớp về các nguyên tắc, kỹ thuật ứng xử trong giao tiếp với các bối cảnh khác nhau. Từ đó hình thành thái độ tích cực, tự tin trong giao tiếp nhằm đạt hiệu quả cao nhất, cũng như ảnh hưởng của thái độ này đến các đối tượng khác trong quá trình giao tiếp. Học phần này có vai trò quan trọng trong việc hình thành một trong những hệ thống kỹ năng sống cho sinh viên, góp phần nâng cao năng lực nghề nghiệp ở các cấp độ. Học phần bao gồm các nội dung: Một số vấn đề cơ bản về phương pháp học tập; Khái quát về giao tiếp; Các nguyên tắc giao tiếp; Các giai đoạn giao tiếp; Phương tiện giao tiếp; Kỹ năng giao tiếp; Thuyết trình.

[GS09013] KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo ----------2[1.1.4]
+ Giới thiệu vấn đề cơ bản nhất của phương pháp tư duy sáng tạo. Mười ba (13) phương pháp tư duy sáng tạo phổ biến trên thế giới; Lý thuyết sáng tạo TRIZ; Một số vận dụng của các phương pháp tư duy sáng tạo trong công tác quản lý, điều hành, trong công việc của nhà thiết kế, sản xuất, kinh doanh; Phương pháp rèn luyện để làm người sáng tạo.

[CI03010] Nhà cao tầng ----------3[2.1.6]
+ Trang bị cho sinh viên ngành Kỹ thuật công trình hiểu biết các dạng kết cấu nhà cao tầng. Có khả năng thiết kế, thẩm tra kết cấu nhà cao tầng.

[CI03023] Xử lý nền đất yếu----------3[2.1.6]
+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về đặc điểm phân loại, các ứng xử của nền đất yếu và những biện pháp xử lý nền đất yếu chịu tải trọng của các công trình dân dụng và công nghiệp.

[CI03024] Kinh tế kỹ sư ----------3[2.1.6]
+ Môn học cung cấp kiến thức cơ bản về dòng tiền tệ cùng tổng quan trong phân tích tài chính và các phương pháp ra quyết định. Nội dung chính của môn học bao gồm:
    - Phần 1: Giá trị theo thời gian của tiền tệ
        - Giới thiệu về giá trị theo thời gian của tiền tệ
        - Giá trị đưa về hiện tại
        - Giá trị đưa về tương lai
        - Giá trị của dòng ngân lưu không đều
        - Tỷ suất sinh lợi (suất sinh lợi)
        - Tỷ lệ lợi ích, chi phí và thời gian hoàn vốn
        - Lạm phát
    - Phần 2: Phân tích tài chính và các phương pháp ra quyết định
        - Giới thiệu về báo cáo tài chính
        - Thuế và chi phí khấu hao

- Nhận xét chung về phân tích tài chính và phân tích dự án
- Phương pháp định lượng
- Phương pháp định tính
- Phương pháp Đồ án mục tiêu
- Phân tích độ nhạy

[CI03026] Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng----------3[2.1.5]

+ Giúp cho sinh viên khả năng ứng dụng tin học để tính toán thiết kế kết cấu các bộ phận chịu lực của công trình dân dụng bằng bê tông cốt thép.
+ Môn học sẽ hỗ trợ hiệu quả cho sinh viên thực hiện luận văn tốt nghiệp Kỹ sư xây dựng.
+ Thực hành sử dụng công cụ máy tính trong tính toán kết cấu bê tông cốt thép.

[CI03025] Kết cấu bê tông cốt thép ứng lực trước----------3[2.1.6]

+ Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về nguyên lý làm việc của kết cấu bêtông cốt thép ứng lực trước, những nguyên tắc chung về cấu tạo và tính toán các cấu kiện bêtông cốt thép ứng lực trước. Đây là môn học chuyên ngành tự chọn giúp cho sinh viên có thể tính toán và thiết kế kết cấu bêtông cốt thép ứng lực trước theo tiêu chuẩn thiết kế hiện hành TCVN 5574-2018 và thiết kế sàn ứng lực trước căng sau theo tiêu chuẩn Mỹ ACI 318-08.

[CI03028] Thiết kế biện pháp thi công công trình----------3[2.1.6]

+ Môn học nhằm mục tiêu giúp sinh viên có thể triển khai được một bộ hồ sơ thiết kế biện pháp thi công cho ba giai đoạn của một công trình gồm phần ngầm, phần thân và phần hoàn thiện bao gồm thuyết minh và tính toán.

[CI03029] Khởi nghiệp trong xây dựng----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng, công cụ, … để xây dựng một bản kế hoạch kinh doanh với tính khả thi cao, giúp người học vững tin khởi nghiệp từ những ý tưởng kinh doanh của mình, để từ đó có thể giành được lợi thế cạnh tranh, phát triển bền vững.

[CI03041] Quản lý chất lượng công trình và giám sát xây dựng ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức và phương pháp quản trị chất lượng trong công trình xây dựng nói chung.
+ Các nội dung chính của môn học bao gồm :
  - Trình bày những triết lý và nguyên tắc chung về quản lý chất lượng.
  - Quản lý chất lượng theo các hệ thống tiêu chuẩn.
  - Dự án, vòng đời dự án và những nội dung cần quản lý chất lượng.
  - Quản lý chất lượng cho từng giai đoạn, nhóm công tác.
  - Định giá cho chất lượng.
  - Pháp luật Việt Nam trong quản lý chất lượng công trình xây dựng.

[CI09020] Thiết kế công trình dân dụng ----------3[2.1.6]

+ Vận dụng kiến thức từ các môn học cơ sở ngành, môn học chuyên ngành trong chương trình đào tạo và các tiêu chuẩn thiết kế kết cấu hiện hành của Việt Nam để thiết kế kết cấu các bộ phận chịu lực bằng bê tông cốt thép thông dụng của công trình dân dụng bê tông cốt thép loại vừa.
+ Thực hiện thiết kế kết cấu công trình bê tông cốt thép theo trình tự hợp lý. Có khả năng lập luận lựa chọn sơ đồ tính kết cấu đối với một số cấu kiện chịu lực thông dụng của công trình dân dụng bê tông cốt thép loại vừa.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

+ Cập nhật lần 01 (Nội dung, chuẩn đầu ra) ----------Tháng 05/2017
+ Cập nhật lần 02 (Nội dung môn học, tiến trình thực hiện) ----------Tháng 08/2018
+ Cập nhật lần 03 (Nhóm môn chính trị)----------Tháng 09/2019
+ Cập nhật lần 04 (Hướng dẫn thực hiện)----------Tháng 09/2020
+ Cập nhật lần 05 (Nội dung, nhóm môn tự chọn) ----------Tháng 06/2021
+ Cập nhật lần 06 (Nội dung, chuẩn đầu ra, tín chỉ thực tập) ----------Tháng 09/2022
+ Cập nhật lần 07 (Nội dung CTĐT: môn Tiếng Anh, môn học khác, thêm số tín chỉ và môn học tự chọn; phát triển hướng chuyên ngành Xây dựng dân dụng và công nghiệp, chuyên ngành Quản lý xây dựng) ---------- Tháng 09/2023.
+ Cập nhật lần 08 (Nội dung môn học Giáo dục thể chất) ----------Tháng 09/2024
+ Cập nhật lần 09 (không đào tạo chuyên ngành Quản lý xây dựng; cập nhật quy chế quản lý đào tạo; bổ sung phương pháp giảng dạy; bổ sung phương pháp kiểm tra, đánh giá ----------Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA CHUYÊN MÔN	HIỆU TRƯỞNG
TS. Lê Đức Tuấn	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: KỸ THUẬT XÂY DỰNG chuyên ngành XÂY DỰNG DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP [Mã ngành: 7580201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS33001	Toán A1 (Hàm 1 biến, chuỗi)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
02	HK1	GS43001	Vật lý 1	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	30	70	TL	TL	45	90	[LT]	[GS04]
03	HK1	GS49004	Thí nghiệm Vật lý_Phần 1	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
04	HK1	GS59001	Tin học đại cương	[1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	40	60	TN	TN	45	45	[LT]	[GS05]
05	HK1	GS59002	Thực hành Tin học đại cương	[1]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	0	50	50	TH	TH	45	60	[PM]	[GS05]
06	HK1	GS69001	Hóa đại cương	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	15	15	70	TL	TN	0	60	[LT]	[GS06]
07	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
08	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
09	HK1	Cl03031	Khái niệm ngành nghề	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
10	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
11	HK2	GS33002	Toán A2 (Hàm nhiều biến, giải tích vec tơ)	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
12	HK2	GS43002	Vật lý 2	[1]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	0	30	70	TL	TL	60	90	[LT]	[GS04]
13	HK2	GS49005	Thí nghiệm Vật lý_Phần 2	[1]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	90	[TN]	[GS04]
14	HK2	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[GS00]
15	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
16	HK2	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
17	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
18	HK2	Cl09003	Thí nghiệm Sức bền vật liệu	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TN]	[Cl00]
19	HK2	Cl09024	Sức bền vật liệu 1	[3]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
20	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
21	HK3	GS33003	Toán A3 (Đại số tuyến tính)	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
22	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
23	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
24	HK3	Cl09004	Cơ học kết cấu 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
25	HK3	Cl09005	Sức bền vật liệu 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
26	HK3	Cl09006	Vật liệu xây dựng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
27	HK3	Cl09008	Thí nghiệm Vật liệu xây dựng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TN]	[Cl00]
28	HK3	Cl03032	Tin học ứng dụng trong Vẽ kỹ thuật xây dựng	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	25	25	50	TH	TH	45	60	[PM]	[Cl00]
29	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
30	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
31	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
32	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
33	HK4	Cl03001	Cơ học kết cấu 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
34	HK4	Cl09009	Bê tông cốt thép 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
35	HK4	Cl09010	Cơ học đất	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
36	HK4	Cl09012	Thí nghiệm Cơ học đất	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	0	0	100	0	TH	0	0	[TN]	[Cl00]
37	HK4	Cl09014	Đồ án Bê tông cốt thép 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[Cl00]
38	HK4	Cl09016	Cơ lưu chất	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
39	HK4	EE09901	Kỹ thuật điện	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	0	0	0	0	[LT]	[EE00]
40	HK4	Cl03033	Thực tập Trắc địa	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	0	0	0	[NT]	[Cl00]
41	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
42	HK5	Cl03002	Bê tông cốt thép 2	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
43	HK5	Cl03003	Đồ án Bê tông cốt thép 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[Cl00]
44	HK5	Cl03004	Đồ án Nền móng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[Cl00]
45	HK5	Cl03005	Kết cấu thép	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
46	HK5	Cl03006	Kiến trúc	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
47	HK5	Cl09030	Nền móng	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
48	HK5	Cl03034	Tin học ứng dụng trong Phân tích kết cấu	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[PM]	[Cl00]
49	HK5	Cl03007	Kỹ thuật thi công (Thi công 1)	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TL	TL	45	60	[LT]	[Cl00]
50	HK6	Cl03035	Thực tập kỹ thuật	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	0	0	100	0	0	0	0	[TQ]	[Cl00]
51	HK6	Cl03008	Đồ án Kết cấu thép	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[Cl00]
52	HK6	Cl03011	Quản lý xây dựng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	40	0	60	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
53	HK6	Cl03015	Môn học tự chọn 1_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
54	HK6	Cl09019	Kỹ thuật an toàn và môi trường	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
55	HK6	Cl09020	Thiết kế công trình dân dụng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	TN	0	0	[LT]	[Cl00]
56	HK6	Cl09021	Đồ án Thi công 1	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[Cl00]
57	HK6	Cl03036	Tin học ứng dụng trong Thiết kế nhà nhiều tầng và Quản lý dự á	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[PM]	[Cl00]
58	HK6	Cl03038	Tổ chức, Quản lý Tiến độ và Thi công	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[Cl00]
59	HK7	Cl03013	Đồ án Thi công 2	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[Cl00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: KỸ THUẬT XÂY DỰNG chuyên ngành XÂY DỰNG DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP [Mã ngành: 7580201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK7	CI03021	Môn học tự chọn 2_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
61	HK7	CI03022	Môn học tự chọn 3_Chuyên ngành	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
62	HK7	CI09023	Đồ án Thiết kế công trình dân dụng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[CI00]
63	HK7	CI03039	Quản lý khối lượng, chi phí và dự toán công trình	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[PM]	[CI00]
64	HK8	CI03154	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	0	0	4	0	4	180	0	0	0	0	0	180	0	60	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[CI00]
65	HK8	CI03155	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[CI00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK2_TC	GS09011	KHXHNV_Đại cương văn hóa Việt Nam	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[GS00]
02	HK2_TC	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	TL	TL	0	0	[LT]	[GS00]
03	HK2_TC	GS09013	KHXHNV_Phương pháp luận sáng tạo	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[GS00]
04	HK6_TC	CI03010	Nhà cao tầng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
05	HK6_TC	CI03023	Xử lý nền đất yếu	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
06	HK6_TC	CI03024	Kinh tế kỹ sư	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
07	HK7_TC	CI03025	Kết cấu bê tông cốt thép ứng lực trước	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
08	HK7_TC	CI03026	Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng	[4]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	25	25	50	TH	TH	45	60	[PM]	[CI00]
09	HK7_TC	CI03028	Thiết kế biện pháp thi công công trình	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
10	HK7_TC	CI03029	Khởi nghiệp trong xây dựng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[CI00]
11	HK7_TC	CI03044	Quản lý chất lượng công trình và giám sát xây dựng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	0	0	0	0	[LT]	[CI00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 553- 25/QĐ - DSG - ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1]	Tên chương trình:	**Kỹ sư Quản lý xây dựng**
[2]	Trình độ đào tạo:	Đại học
[3]	Ngành đào tạo:	**QUẢN LÝ XÂY DỰNG**
[4]	Chuyên ngành đào tạo:	Quản lý xây dựng
[5]	Mã ngành đào tạo:	[7580302]
[6]	Loại hình đào tạo:	Chính quy tập trung
[7]	Khóa học:	2025 - 2029
[8]	Tên Khoa:	Khoa Kỹ thuật Công trình
[9]	Trường cấp bằng:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[10]	Cơ sở tổ chức giảng dạy:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

Chương trình đào tạo kỹ sư ngành Quản lý xây dựng trình độ đại học theo hướng ứng dụng nhằm hình thành cho người học năng lực chuyên môn vững chắc trong lĩnh vực xây dựng, đặc biệt là trong công tác quản lý dự án, tổ chức thi công, kiểm soát chi phí – tiến độ – chất lượng công trình.

Sinh viên được trang bị đầy đủ kiến thức nền tảng về khoa học kỹ thuật, kinh tế và pháp luật xây dựng; phát triển kỹ năng thực hành nghề nghiệp và ứng dụng công nghệ – phần mềm hiện đại trong quản lý xây dựng; rèn luyện các kỹ năng mềm cần thiết như làm việc nhóm, giao tiếp, lãnh đạo và giải quyết vấn đề.

Chương trình hướng đến đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng, có đạo đức nghề nghiệp, có tinh thần đổi mới – sáng tạo và có khả năng thích ứng linh hoạt với yêu cầu của thị trường lao động, đáp ứng hiệu quả nhu cầu phát triển ngành xây dựng trong thời kỳ công nghiệp hóa, hiện đại hóa và chuyển đổi số.

[2] **Mục tiêu cụ thể (Program Objectives – POs)**

Chương trình đào tạo hướng đến việc trang bị cho người học các năng lực cốt lõi sau:

+ PO.01: Trang bị nền tảng kiến thức cơ bản, toàn diện và hệ thống về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật, tạo điều kiện thuận lợi cho người học tiếp thu kiến thức chuyên môn, phát triển tư duy hệ thống, nâng cao năng lực học tập và nghiên cứu ở bậc cao hơn.
+ PO.02: Cung cấp hệ thống kiến thức chuyên sâu và thực tiễn trong lĩnh vực quản lý xây dựng, bao gồm quản lý dự án, tổ chức thi công, kinh tế xây dựng, kỹ thuật xây dựng, và pháp lý xây dựng nhằm hình thành năng lực chuyên môn vững vàng.
+ PO.03: Phát triển kỹ năng thực hành nghề nghiệp, đặc biệt là khả năng ứng dụng công nghệ, khai thác và vận hành hiệu quả các phần mềm chuyên dụng trong thiết kế, lập kế hoạch và quản lý dự án xây dựng.

+ PO.04: Rèn luyện các kỹ năng mềm thiết yếu như giao tiếp, làm việc nhóm, đàm phán, giải quyết xung đột, lãnh đạo và sử dụng ngoại ngữ trong môi trường chuyên nghiệp và hội nhập quốc tế.

+ PO.05: Hình thành tinh thần đổi mới sáng tạo và học tập suốt đời, thúc đẩy khả năng tư duy độc lập, tự học, tự nghiên cứu và linh hoạt thích nghi với sự thay đổi công nghệ và yêu cầu nghề nghiệp.

+ PO.06: Xây dựng tinh thần trách nhiệm, năng lực tự chủ trong công việc, khả năng quản lý thời gian và nguồn lực nhằm hoàn thành nhiệm vụ đúng tiến độ và chất lượng.

[3] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT) (Program Learning Outcomes – PLO):**

3.1. Kiến thức (Knowledge)

+ PLO.K01: Áp dụng kiến thức cơ bản về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị và pháp luật để giải thích và giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực quản lý xây dựng.

+ PLO.K02: Vận dụng kiến thức về kế toán, kinh tế kỹ sư, thẩm định dự án đầu tư, kiến trúc, quản trị, quy hoạch đô thị và vật liệu xây dựng để giải quyết hiệu quả các tình huống thực tiễn trong công tác quản lý xây dựng.

+ PLO.K03: Áp dụng các nguyên lý tính toán nền móng để phân tích địa chất, lựa chọn và điều chỉnh phương án móng phù hợp với từng loại nền đất trong điều kiện thực tế.

+ PLO.K04: Tính toán và kiểm tra cốt thép trong các cấu kiện bê tông cốt thép và thép định hình nhằm đảm bảo độ an toàn và khả thi trong thiết kế kỹ thuật.

+ PLO.K05: Phân tích và đánh giá hiệu quả của các phương pháp quản lý trong hoạt động xây dựng và ứng dụng vào công tác điều hành thực tiễn.

+ PLO.K06: Lập kế hoạch, tổ chức triển khai, và giám sát quá trình thực hiện công việc cụ thể trong dự án xây dựng.

+ PLO.K07: Vận hành thành thạo các phần mềm chuyên ngành và thiết bị thí nghiệm để phân tích, tính toán và kiểm chứng các kết quả kỹ thuật.

+ PLO.K08: Phân tích, đánh giá và tối ưu hóa các giải pháp quản lý xây dựng; đề xuất sáng kiến nhằm nâng cao hiệu quả và tính bền vững của dự án (được thể hiện qua Đồ án tốt nghiệp).

3.2. Kỹ năng (Skills)

+ PLO.S01: Phát triển kỹ năng giải quyết các vấn đề kỹ thuật – quản lý phức tạp thông qua tư duy phản biện và lựa chọn giải pháp thay thế phù hợp.

+ PLO.S02: Thể hiện kỹ năng lãnh đạo, khởi nghiệp và giao tiếp hiệu quả để tạo lập cơ hội nghề nghiệp và truyền đạt thông tin rõ ràng, thuyết phục trong môi trường chuyên nghiệp.

+ PLO.S03: Sử dụng ngoại ngữ đạt mức Bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam để giao tiếp, tra cứu tài liệu chuyên ngành và phục vụ công việc chuyên môn.

3.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm (Attitudes / Autonomy and Responsibility)

+ PLO.A01: Làm việc độc lập, theo nhóm, chủ động chịu trách nhiệm trong việc hoàn thành công việc đúng tiến độ, đảm bảo chất lượng và quản lý hiệu quả các nhiệm vụ chuyên môn.

+ PLO.A02: Đưa ra các kết luận chuyên môn vững chắc, bảo vệ quan điểm cá nhân một cách thuyết phục và thiết lập kế hoạch điều phối nguồn lực nhằm đạt mục tiêu công việc.

[4] **Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:**

Người tốt nghiệp ngành Quản lý xây dựng trình độ đại học theo hướng ứng dụng có thể đảm nhận nhiều vị trí việc làm tại các doanh nghiệp xây dựng, công ty tư vấn thiết kế, nhà thầu thi công, ban quản lý dự án và các cơ quan quản lý nhà nước. Các vị trí việc làm được chia thành các nhóm cụ thể như sau:

+ Nhóm công việc tại công trình/hiện trường: Kỹ sư Quản lý xây dựng có thể đảm nhiệm vai trò kỹ sư giám sát thi công, kỹ sư hiện trường (site engineer), hoặc chỉ huy phó công trình. Những vị trí này liên quan trực tiếp đến việc triển khai bản vẽ kỹ thuật, theo dõi tiến độ – chất lượng thi công, kiểm soát vật tư và giám sát an toàn lao động tại công trường.

+ Nhóm công việc kỹ thuật – văn phòng: Bao gồm các vị trí như kỹ sư lập hồ sơ hoàn công, kỹ sư lập kế hoạch thi công, kỹ sư dự toán – bóc tách khối lượng. Các công việc này đòi hỏi năng lực xử lý số liệu, phân tích hồ sơ kỹ thuật, lập kế hoạch chi tiết và kiểm soát chi phí thi công.

+ Nhóm công việc tại doanh nghiệp tư vấn hoặc chủ đầu tư: Người tốt nghiệp có thể làm việc tại các đơn vị tư vấn thiết kế, công ty thẩm tra – thẩm định dự án, hoặc các ban quản lý dự án với các vị trí như trợ lý quản lý dự án, cán bộ kỹ thuật phòng dự án, nhân viên đấu thầu – hợp đồng. Các công việc này thiên về điều phối tổng thể, xử lý hồ sơ và kiểm soát thông tin trong toàn bộ vòng đời dự án xây dựng.

+ Nhóm công việc kỹ thuật – kinh doanh: Một số kỹ sư có thể đảm nhiệm vai trò kỹ sư kinh doanh kỹ thuật, chuyên viên cung ứng vật tư thiết bị, hoặc nhân viên chào giá – đấu thầu trong các công ty cung ứng dịch vụ và vật liệu xây dựng. Các vị trí này yêu cầu kết hợp giữa chuyên môn kỹ thuật và kỹ năng giao tiếp – đàm phán – phân tích thị trường.

Với nền tảng kiến thức chuyên sâu và năng lực thực hành nghề nghiệp được đào tạo trong chương trình, kỹ sư ngành Quản lý xây dựng có thể nhanh chóng thích nghi với môi trường làm việc thực tế, hoàn thành tốt nhiệm vụ chuyên môn và phát triển nghề nghiệp. Sau một thời gian tích lũy kinh nghiệm, họ có thể đảm nhiệm các vị trí cao hơn như chỉ huy trưởng công trình, quản lý dự án, trưởng nhóm kỹ thuật hoặc chuyên gia tư vấn độc lập.

Ngoài ra, sau thời gian tích lũy kinh nghiệm và mối quan hệ nghề nghiệp, người tốt nghiệp có thể tự tin khởi nghiệp bằng cách thành lập doanh nghiệp xây dựng nhỏ, công ty tư vấn kỹ thuật hoặc đơn vị cung ứng dịch vụ xây dựng – hoàn thiện – nội thất – vật liệu; hoặc làm việc tự do với vai trò chuyên gia kỹ thuật độc lập, góp phần giải quyết nhu cầu thực tế của thị trường xây dựng và phát triển kinh tế địa phương.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm:

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sau thời gian đào tạo chính khóa, sinh viên chưa hoàn thành chương trình đào tạo được phép kéo dài thời gian thêm 2,0 năm để hoàn thành chương trình. Trong trường hợp đặc biệt được nhà trường cho phép gia hạn, tổng thời gian kéo dài không được vượt quá hai lần so với thời gian theo kế hoạch (không vượt quá + 04 năm)

Sinh viên không hoàn thành chương trình đào tạo và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị xóa tên khỏi danh sách sinh viên trường.

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	**Thời gian đào tạo chính khóa**	**Thời gian kéo dài**
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 153 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức chính trị, khoa học xã hội, pháp luật và bảo vệ môi trường.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn đã liệt kê các môn học mà sinh viên có thể chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp. Trong chương trình, sinh viên lựa chọn các môn học tự chọn, chiếm khoảng 10% tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

+ Các môn học lý thuyết;
+ Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
+ Các môn học thực hành, thực tập tại phòng thực hành và chuyên đề;
+ Các môn học có đi kiến tập, thực tập và làm bài tập lớn;
+ Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
+ Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
+ Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**153**		**3045**		**1380**	**45.32**	**1665**	**54.68**	**4110**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**37**	**24.18**	**645**	**21.18**	**420**	**65.12**	**225**	**34.88**	**1020**
– [1] Khoa học tự nhiên	13	08.50	225	07.39	135	60.00	90	40.00	360
– [2] Khoa học xã hội	24	15.69	420	13.79	285	67.86	135	32.14	660
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**106**	**69.28**	**1950**	**64.04**	**960**	**49.23**	**990**	**50.77**	**2940**
– [3] Cơ sở ngành	37	24.18	660	21.67	330	50.00	330	50.00	1020
– [4] Chuyên ngành	69	45.10	1290	42.36	630	48.84	660	51.16	1920
Bài thi tốt nghiệp	**10**	**06.54**	**450**	**14.78**	**0**	**00.00**	**450**	**100.00**	**150**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	4	02.61	180	05.91	0	00.00	180	100.00	60
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	03.92	270	08.87	0	00.00	270	100.00	90

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] **Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:**

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo văn bằng hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Quản lý xây dựngtrình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Quản lý xây dựng(hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Quản lý xây dựngtrình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo và điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.

- Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
- Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức chuyên biệt		**170**	**3630**	**1650**	**1980**	**4965**
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức chung toàn khóa		**151**	**3015**	**1365**	**1650**	**4050**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục đại cương		**37**	**645**	**420**	**225**	**1020**
1	HK2	CI09048	Xác suất thống kê trong xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK1	GS33003	Toán A3 (Đại số tuyến tính)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK1	CI09031	Chuyên đề Giải tích	1[1.0.2]	1	15	15	0	30
4	HK3	CI09033	Tin học ứng dụng trong xây dựng	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
5	HK1	GS59003	Tin học căn bản và thực hành	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
6	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK1	GS79005	Triết học Mác – Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
8	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
11	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
12	HK2	GS09010	Môn học tự chọn 1_QLXD	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
13	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
14	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
15	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
16	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**116**	**2400**	**960**	**1440**	**3090**
			Nhóm môn cơ sở		**37**	**660**	**330**	**330**	**1020**
1	HK3	CI09032	Tiếng Anh trong Quản lý xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK1	BA09056	Quản trị học	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
3	HK3	BA09057	Nguyên lý kế toán	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HK4	BA09058	Kinh tế kỹ thuật	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK1	CI03006	Kiến trúc	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	CI03040	Quy hoạch đô thị	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK2	CI09024	Sức bền vật liệu 1	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
8	HK2	CI09003	Thí nghiệm sức bền vật liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
9	HK3	CI09006	Vật liệu xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	CI09008	Thí nghiệm Vật liệu xây dựng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK3	CI09004	Cơ học kết cấu 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK4	CI09010	Cơ học đất	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK4	CI09012	Thí nghiệm Cơ học đất	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
14	HK4	CI03033	Thực tập trắc địa	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
15	HK4	CI09009	Bê tông cốt thép 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HK4	CI09014	Đồ án Bê tông cốt thép 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
			Nhóm môn chuyên ngành		**69**	**1290**	**630**	**660**	**1920**
1	HK5	CI03002	Bê tông cốt thép 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK4	CI09034	Tin học ứng dụng trong quản lý xây dựng	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
3	HK5	CI03005	Kết cấu thép	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
4	HK5	CI03011	Quản lý xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK5	CI09030	Nền móng	4[3.1.8]	4	60	45	15	120

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
6	HK5	CI03004	Đồ án nền móng	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
7	HK5	CI03007	Kỹ thuật Thi công	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK6	CI09021	Đồ án Kỹ thuật thi công	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
9	HK6	CI03038	Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK7	CI03013	Đồ án Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
11	HK5	CI09037	Quản lý nhân sự trong xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK6	CI09041	Quản lý hệ thống MEP	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK6	CI09036	Lập và thẩm định dự án đầu tư	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HK7	CI09045	Đồ án Lập và thẩm định dự án đầu tư	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
15	HK6	CI09019	Kỹ thuật an toàn và môi trường	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HK7	CI03044	Quản lý chất lượng công trình và giám sát xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK7	CI03046	Quản lý doanh nghiệp xây dựng	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
18	HK6	CI09035	Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK7	CI09040	Quản lý khối Lượng, chi phí và dự toán công trình	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK6	CI09039	Kiến Tập	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
21	HK6	CI09038	Môn học tự chọn 2_QLXD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK7	CI09042	Môn học tự chọn 3_QLXD	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK7	CI09043	Quản lý tài chính và rủi ro trong xây dựng	4[3.1.8]	4	60	45	15	120
24	HK7	CI09044	Đồ án Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
25	HK7	CI03029	Khởi nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK8	CI09046	Quản lý hệ thống thông tin trong xây dựng	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
27	HK8	CI09047	Quản lý thanh toán và quyết toán trong xây dựng	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
			Nhóm môn bài thi tốt nghiệp		**10**	**450**	**0**	**450**	**150**
1	HK8	CI03154	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	180	0	180	60
2	HK8	CI03155	Đồ án tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			Danh sách môn tự chọn						
1	HK2	GS09012	Kỹ năng giao tiếp	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
2	HK2	GS09013	Phương pháp luận sáng tạo	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HK6	CI03023	TC2_Xử lý nền đất yếu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK6	CI09020	TC2_Thiết kế công trình dân dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK7	CI03026	TC3_Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
6	HK7	CI03028	TC3_Thiết kế biện pháp thi công công trình	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Ghi chú:
Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.
Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm. Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.
HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH - Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy: Xem chi tiết Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo: Xem chi tiết Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo: Xem chi tiết Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Quản lý xây dựng theo hướng ứng dụng sử dụng đa dạng các phương pháp giảng dạy hiện đại, lấy người học làm trung tâm, nhằm phát triển toàn diện năng lực chuyên môn, kỹ năng thực hành và phẩm chất nghề nghiệp của sinh viên. Các phương pháp giảng dạy được vận dụng bao gồm:

[1] Giảng dạy lý thuyết kết hợp thảo luận nhóm:

+ Giảng viên sử dụng phương pháp thuyết trình có chọn lọc, kết hợp giải thích – minh họa, kết nối kiến thức lý thuyết với ví dụ thực tế.
+ Sinh viên được khuyến khích tham gia thảo luận tình huống, giải bài tập nhóm để phát triển tư duy phản biện và năng lực làm việc nhóm.

[2] Học thông qua dự án và tình huống (Project - based và Case - based learning)

+ Sinh viên thực hiện các dự án mô phỏng quản lý xây dựng, như lập tiến độ, lập dự toán, mô phỏng tổ chức thi công, đánh giá rủi ro...
+ Sử dụng tình huống thực tế (case studies) trong quản lý công trình, hợp đồng xây dựng, đấu thầu... để rèn luyện kỹ năng phân tích và ra quyết định.

[3] Thực hành phòng lab, phần mềm chuyên ngành và mô phỏng

+ Tổ chức các buổi thực hành tại phòng lab thí nghiệm vật liệu – địa kỹ thuật – kết cấu.
+ Hướng dẫn sinh viên sử dụng phần mềm chuyên ngành như AutoCAD, Revit, MS Project, Primavera, Etabs, SAP2000, Tekla, CostX... để phục vụ các môn học kỹ thuật và quản lý.

[4] Trải nghiệm thực tế và thực tập doanh nghiệp

+ Tổ chức các chuyến tham quan công trình, nhà máy, xưởng kết cấu để quan sát thực tế và trao đổi với kỹ sư hiện trường.
+ Sinh viên tham gia thực tập tốt nghiệp tại doanh nghiệp xây dựng, ban quản lý dự án, công ty tư vấn nhằm tích lũy kinh nghiệm thực tiễn, kỹ năng nghề nghiệp và định hướng việc làm.

[5] Tổ chức seminar – chuyên đề với doanh nghiệp và chuyên gia

+ Mời chuyên gia, kỹ sư trưởng, quản lý dự án thực tế đến chia sẻ trong các buổi seminar chuyên đề để cập nhật công nghệ mới và kỹ năng nghề nghiệp.
+ Khuyến khích sinh viên thuyết trình, bảo vệ ý tưởng, phản biện lẫn nhau, tăng cường sự tự tin và khả năng diễn đạt chuyên môn.

[6] Hỗ trợ học tập cá nhân hóa và học trực tuyến (blended learning)

+ Kết hợp giữa giảng dạy trực tiếp và học trực tuyến trên hệ thống LMS, với tài liệu bài giảng, video, câu hỏi trắc nghiệm và diễn đàn trao đổi.
+ Giảng viên có thể hướng dẫn riêng, tư vấn học tập – nghiên cứu theo năng lực và định hướng nghề nghiệp của từng sinh viên.

13. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Công tác kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Quản lý xây dựng được thiết kế nhằm đo lường mức độ đạt được chuẩn đầu ra (PLO) của người học theo từng học phần, học kỳ và toàn khóa học.

Hệ thống đánh giá đảm bảo tính toàn diện, khách quan, công bằng, minh bạch, kết hợp giữa đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết, cụ thể như sau:

[1] Đánh giá quá trình học tập (formative assessment)

+ Bài tập cá nhân / nhóm: Giải quyết các bài toán thực tế, lập tiến độ thi công, bóc tách khối lượng, lập dự toán, phân tích rủi ro dự án…
+ Thảo luận – phản biện nhóm: Áp dụng cho các môn như quản lý dự án, tổ chức thi công, pháp luật xây dựng, giúp đánh giá kỹ năng giao tiếp, tư duy phản biện và làm việc nhóm.
+ Báo cáo – thuyết trình chuyên đề: Đánh giá khả năng nghiên cứu, phân tích tình huống, trình bày và bảo vệ ý tưởng trước lớp.
+ Kiểm tra viết giữa kỳ: Bao gồm câu hỏi trắc nghiệm, tự luận, giải bài toán thực tế, phục vụ đánh giá mức độ tiếp thu kiến thức cơ bản và chuyên sâu.

[2] Đánh giá cuối kỳ (summative assessment)

+ Thi viết cuối kỳ: Áp dụng cho các học phần lý thuyết, kết hợp câu hỏi lý thuyết và bài tập tình huống nhằm kiểm tra tư duy tổng hợp và năng lực giải quyết vấn đề.
+ Bài thi thực hành / mô phỏng: Đối với các học phần phần mềm chuyên ngành hoặc kỹ thuật thi công – thí nghiệm, đánh giá khả năng thao tác thực tiễn.
+ Bài kiểm tra học phần có tính tích hợp (integrated assignment): Sinh viên thực hiện bài tập lớn liên môn, giúp đo lường khả năng liên kết kiến thức, kỹ năng và thái độ nghề nghiệp.
+ Đồ án môn học – đồ án tốt nghiệp: Là hình thức đánh giá cấp cao nhất, phản ánh năng lực tổng hợp về kiến thức chuyên ngành, kỹ năng thực hành và tư duy sáng tạo. Hội đồng phản biện và bảo vệ đồ án tốt nghiệp đánh giá qua thuyết trình, hồ sơ, sản phẩm.

[3] Đánh giá năng lực toàn khóa

+ Đánh giá chuẩn đầu ra (PLO) thông qua các công cụ như: rubric đánh giá đồ án tốt nghiệp, phỏng vấn doanh nghiệp, khảo sát người học, tự đánh giá của sinh viên.
+ Phản hồi 360 độ: Thu thập ý kiến từ sinh viên, giảng viên, nhà tuyển dụng về chất lượng đào tạo và mức độ đáp ứng công việc sau khi tốt nghiệp.

[4] Nguyên tắc thực hiện

+ Đảm bảo tính công bằng, minh bạch trong đánh giá (có ma trận và tiêu chí rõ ràng).
+ Công khai kết quả và phản hồi kịp thời để cải thiện tiến độ học tập của sinh viên.
+ Sử dụng đánh giá như công cụ hỗ trợ học tập (assessment for learning) thay vì chỉ để chấm điểm (assessment of learning).

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[2] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[3] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ----------Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.
+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    - Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    - Môn học trước----------Ký hiệu: [Tr]
    - Môn học song hành----------Ký hiệu: [SH]
+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[4] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:

- Mã số môn học: ---------- [GS59001]
- Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
- Tín chỉ: ----------2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] Kiến thức Giáo dục chuyên biệt

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh (National Defense and Security Education)------ 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất (Physical Education) 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất (Physical Education) với sinh viên, nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất (Physical Education) 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) -----0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất (Physical Education) trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và biên soạn bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).

+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), bài tập phát triển thể lực.

[2] **Kiến thức giáo dục đại cương (General Education Knowledge), Nhóm môn Khoa học tự nhiên (Group of Natural Science Courses)**

[CI09048] Xác suất thống kê trong xây dựng ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Probability and Statistics in Construction
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về lý thuyết xác suất, biến ngẫu nhiên, phân phối xác suất, ước lượng, kiểm định giả thiết, hồi quy và tương quan; đồng thời giúp vận dụng các công cụ thống kê vào phân tích dữ liệu, xử lý thông tin và giải quyết các bài toán thực tiễn trong lĩnh vực xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp cơ sở lý thuyết về xác suất và thống kê, bao gồm: không gian mẫu, xác suất của biến cố, các loại biến ngẫu nhiên, luật phân phối xác suất, tham số đặc trưng, hồi quy tuyến tính, phân tích tương quan. Ngoài ra, học phần còn giới thiệu các ứng dụng trong xây dựng như thống kê thí nghiệm vật liệu, xác định rủi ro trong dự án, phân tích độ tin cậy kết cấu.
+ Chi tiết các chương:
  – Biến cố ngẫu nhiên và xác suất
  – Biến ngẫu nhiên rời rạc và liên tục, phân phối xác suất
  – Các tham số đặc trưng: kỳ vọng, phương sai, độ lệch chuẩn
  – Các quy luật phân phối xác suất thường gặp
  – Biến ngẫu nhiên hai chiều, phân phối biên và có điều kiện
  – Lý thuyết mẫu và các bài toán ước lượng
  – Kiểm định giả thuyết thống kê
  – Hồi quy tuyến tính và phân tích tương quan
  – Ứng dụng xác suất thống kê trong kỹ thuật xây dựng
  – Ôn tập và thực hành xử lý số liệu thực tế
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu được các khái niệm cơ bản về xác suất, biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất
  – Vận dụng được các phương pháp ước lượng, kiểm định và hồi quy trong thống kê
  – Giải thích và phân tích được dữ liệu kỹ thuật dưới góc nhìn xác suất
  – Ứng dụng công cụ thống kê vào mô hình hóa, tính toán rủi ro và xử lý số liệu trong xây dựng
  – Hình thành tư duy logic, kỹ năng phân tích dữ liệu, tinh thần cẩn trọng và khách quan trong đánh giá kết quả

[CI09031] Đại số tuyến tính và giải tích ----------4[3.1.8]

+ Tên tiếng Anh: Linear Algebra and Fundamental Analysis
+ Mục tiêu: Môn học nhằm trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng nền tảng về đại số tuyến tính và giải tích – là công cụ toán học quan trọng hỗ trợ phân tích, mô hình hóa và giải quyết các bài toán trong lĩnh vực kỹ thuật xây dựng. Người học sẽ được phát triển tư duy logic, khả năng vận dụng các khái niệm toán học vào thực tiễn nghề nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Học phần bao gồm hai phần chính:
  – Đại số tuyến tính: Số phức, ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian véc-tơ, ánh xạ tuyến tính, giá trị riêng – véc-tơ riêng, chéo hóa ma trận, dạng toàn phương.

- Giải tích: Giới hạn, đạo hàm và vi phân, cực trị của hàm nhiều biến, tích phân kép và bội ba, phương trình vi phân cấp 1, cấp 2 và cấp cao. Ứng dụng thực tế bao gồm giải hệ phương trình nhiều ẩn, tính diện tích – thể tích – phản lực, mô hình hóa kết cấu...

+ Chi tiết các chương:
  - Trường số – số thực, số phức, dãy số
  - Không gian véc-tơ – cấu trúc, không gian con, độc lập tuyến tính
  - Ánh xạ tuyến tính – nhân, ảnh, phân tách
  - Ma trận và hệ phương trình tuyến tính – phép biến đổi, định thức, Cramer
  - Chéo hóa ma trận – giá trị riêng, véc-tơ riêng
  - Giới hạn – liên tục – đạo hàm riêng
  - Cực trị hàm nhiều biến – điều kiện cực trị có ràng buộc
  - Tích phân kép và bội ba
  - Phương trình vi phân – cấp 1, cấp 2, cấp cao
  - Ứng dụng toán học trong kỹ thuật xây dựng
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhớ và hiểu khái niệm cơ bản đại số tuyến tính và giải tích (ma trận, giới hạn, tích phân …).
  - Vận dụng kiến thức để giải bài toán kỹ thuật cơ bản như hệ phương trình tuyến tính, diện tích – thể tích…
  - Áp dụng được các kiến thức vào giải quyết bài toán thực tế trong kỹ thuật xây dựng.
  - Tính phản lực khung, thể tích bê tông hình khối đặc biệt…
  - Phát triển tư duy logic, chủ động học tập, tư duy phản biện, tính sáng tạo, trách nhiệm nghề nghiệp.

[GS59003] Tin học căn bản và thực hành ----------3[2.1.5]

+ Tên tiếng Anh: Introduction to Informatics and Practice
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về hệ thống máy tính, phần mềm văn phòng, internet và kỹ năng sử dụng thành thạo các công cụ tin học văn phòng như Word, Excel, PowerPoint phục vụ học tập và công việc chuyên môn.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp những hiểu biết cơ bản về phần cứng, phần mềm, hệ điều hành và mạng máy tính; đồng thời hướng dẫn kỹ năng sử dụng các ứng dụng tin học văn phòng để xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu. Phần thực hành chú trọng phát triển khả năng thao tác thực tiễn trên máy tính, trình bày và xử lý dữ liệu phù hợp với yêu cầu học thuật và công việc thực tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về tin học và hệ thống máy tính
  - Phần cứng, phần mềm và hệ điều hành máy tính
  - Khái niệm về hệ thống mạng và Internet
  - Giới thiệu và sử dụng Microsoft Word: soạn thảo, định dạng, trích dẫn tài liệu
  - Giới thiệu và sử dụng Microsoft Excel: công thức, hàm, bảng tính, biểu đồ
  - Giới thiệu và sử dụng Microsoft PowerPoint: thiết kế, trình bày slide, hiệu ứng
  - Quản lý dữ liệu cá nhân, sao lưu, lưu trữ đám mây
  - Kỹ năng tìm kiếm, đánh giá và trích dẫn thông tin trên Internet
  - Ứng dụng tin học văn phòng trong lập báo cáo, hồ sơ kỹ thuật, thuyết trình
  - Tổng hợp kỹ năng và bài tập thực hành cuối kỳ
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được cấu trúc cơ bản và vai trò của hệ thống máy tính trong học tập và nghề nghiệp
  - Sử dụng thành thạo các phần mềm văn phòng phục vụ xử lý văn bản, dữ liệu và trình chiếu
  - Thực hiện được các thao tác soạn thảo văn bản, lập bảng tính, biểu đồ, thiết kế slide thuyết trình chuyên nghiệp

- Áp dụng các công cụ tin học trong soạn thảo báo cáo kỹ thuật, lập kế hoạch học tập và thuyết trình nhóm
- Có khả năng tự học, tìm kiếm và đánh giá thông tin trên môi trường mạng, đáp ứng yêu cầu công việc trong thời đại số

[CI09033] Tin học ứng dụng trong xây dựng ----------3[2.1.5]

+ Tên tiếng Anh: Applied Informatics in Construction
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kỹ năng sử dụng phần mềm chuyên dụng trong thiết kế, tính toán và quản lý dự án xây dựng nhằm nâng cao hiệu quả công việc và năng lực nghề nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng thực hành sử dụng các phần mềm phổ biến trong xây dựng như AutoCAD để vẽ kỹ thuật, Microsoft Project để lập tiến độ thi công, Excel để tính toán khối lượng, và phần mềm lập dự toán. Học phần tập trung vào thao tác thực tế, bài tập tình huống và mô phỏng công việc kỹ thuật.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về phần mềm ứng dụng trong xây dựng
  - Kỹ năng sử dụng AutoCAD trong vẽ kỹ thuật công trình
  - Ứng dụng Excel trong tính khối lượng và lập bảng biểu
  - Sử dụng Microsoft Project trong quản lý tiến độ thi công
  - Giới thiệu phần mềm lập dự toán công trình
  - Thực hành tổng hợp tình huống quản lý hồ sơ công trình
+ Kết quả dự kiến:
  - Sử dụng thành thạo phần mềm AutoCAD và MS Project
  - Vận dụng phần mềm để lập tiến độ, biểu đồ thi công và tính toán số liệu
  - Trình bày được bản vẽ kỹ thuật và hồ sơ quản lý công trình bằng phần mềm
  - Nâng cao kỹ năng công nghệ, tư duy hệ thống và quản lý dữ liệu trong kỹ thuật xây dựng

[3] **Kiến thức giáo dục đại cương (General Education Knowledge), nhóm môn Khoa học xã hội (Group of Social Science Courses)**

[GS19007] Tiếng Anh 1----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng

nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương (Vietnam General Law)----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin (Marxist - Leninist Philosophy)----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin (Marxist - Leninist Philosophy) nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin (Marxist - Leninist Political Economy)----------2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) ----------2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) --3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời, lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] **Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Education Knowledge), nhóm môn cơ sở (Group of Fundamental Courses)**

[CI09032] Tiếng Anh chuyên ngành ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: English for Construction Management
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng sử dụng tiếng Anh chuyên ngành trong lĩnh vực xây dựng và quản lý xây dựng, giúp đọc hiểu tài liệu kỹ thuật, giao tiếp cơ bản trong môi trường làm việc quốc tế và hỗ trợ học tập các môn chuyên ngành có yếu tố tiếng Anh.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp vốn từ vựng, cấu trúc ngữ pháp và mẫu câu thường dùng trong các lĩnh vực như vật liệu xây dựng, bản vẽ kỹ thuật, thi công công trình, hợp đồng xây dựng và an toàn lao động. Sinh viên được rèn luyện kỹ năng đọc hiểu văn bản kỹ thuật, nghe – nói trong tình huống giao tiếp nghề nghiệp, viết email và báo cáo kỹ thuật đơn giản.
+ Chi tiết các chương:
  – Giới thiệu thuật ngữ và khái niệm cơ bản trong xây dựng
  – Từ vựng và cấu trúc về vật liệu, máy móc và công trường
  – Đọc hiểu bản vẽ và mô tả kỹ thuật
  – Cấu trúc và kỹ năng viết thư, email chuyên ngành
  – Giao tiếp cơ bản tại công trường và văn phòng dự án
  – Thuật ngữ liên quan đến hợp đồng, tiến độ và chi phí
  – Đọc – hiểu tài liệu kỹ thuật bằng tiếng Anh
  – Nghe hiểu hội thoại và hướng dẫn an toàn lao động
  – Viết báo cáo kỹ thuật ngắn, tóm tắt dự án, nhật ký công trình
  – Thuyết trình và phản biện các chủ đề liên quan đến kỹ thuật xây dựng
+ Kết quả dự kiến:
  – Nắm được hệ thống từ vựng và cấu trúc câu chuyên ngành xây dựng
  – Đọc hiểu được các tài liệu kỹ thuật và bản vẽ đơn giản bằng tiếng Anh
  – Giao tiếp cơ bản được trong các tình huống nghề nghiệp bằng tiếng Anh
  – Viết được email, báo cáo kỹ thuật đơn giản phục vụ công việc
  – Phát triển kỹ năng học thuật và khả năng tự học tiếng Anh chuyên ngành

[BA09056] Quản trị học ----------2[1.1.4]

+ Tên tiếng Anh: Principles of Management
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về khoa học quản trị hiện đại, giúp hiểu rõ bản chất, chức năng và vai trò của quản trị trong tổ chức; từ đó phát triển tư duy hệ thống, năng

lực lập kế hoạch, tổ chức công việc, lãnh đạo nhóm và kiểm soát hoạt động trong bối cảnh tổ chức sản xuất, kinh doanh và dự án xây dựng.

+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các nguyên lý cơ bản của quản trị như: vai trò và chức năng của nhà quản trị; môi trường quản trị; lập kế hoạch; tổ chức bộ máy; quản lý nhân sự; lãnh đạo; giao tiếp và kiểm soát hoạt động tổ chức. Ngoài ra, môn học cung cấp tình huống thực tế giúp người học rèn luyện năng lực tư duy quản trị và khả năng vận dụng vào thực tiễn nghề nghiệp.

+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về quản trị và các khuynh hướng quản trị hiện đại
  – Các cấp độ và kỹ năng của nhà quản trị
  – Môi trường bên ngoài và văn hóa doanh nghiệp
  – Ra quyết định trong quản trị
  – Lập kế hoạch và các công cụ hỗ trợ
  – Cơ cấu tổ chức và phân công công việc
  – Quản trị nguồn nhân lực trong tổ chức
  – Lãnh đạo và tạo động lực
  – Giao tiếp trong tổ chức
  – Kiểm tra và kiểm soát trong quản trị

+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu được vai trò và bản chất của quản trị trong tổ chức và trong đời sống xã hội
  – Vận dụng được các công cụ quản trị như lập kế hoạch, tổ chức, ra quyết định vào thực tiễn học tập và công việc
  – Phân tích được tác động của môi trường và văn hóa tổ chức đến hiệu quả quản trị
  – Rèn luyện được kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng lãnh đạo, giải quyết vấn đề và giao tiếp hiệu quả
  – Hình thành được tư duy hệ thống, trách nhiệm cá nhân và tinh thần cầu tiến trong hành vi nghề nghiệp

[BA09057] Nguyên lý kế toán ----------2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Principles of Accounting

+ Mục tiêu: Cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về kế toán trong doanh nghiệp, giúp hiểu và vận dụng được các nguyên tắc kế toán, phương pháp ghi chép sổ sách, lập báo cáo tài chính, phục vụ cho việc quản lý chi phí và ra quyết định kinh tế trong hoạt động xây dựng.

+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu khái quát về hệ thống kế toán, nguyên tắc ghi nhận và xử lý các nghiệp vụ kinh tế phát sinh trong doanh nghiệp. Nội dung bao gồm: đối tượng và phương pháp kế toán, tài khoản – sổ sách kế toán, chứng từ – kiểm kê, kế toán các yếu tố tài sản, nguồn vốn, doanh thu, chi phí, và báo cáo tài chính. Người học được tiếp cận kỹ năng đọc hiểu và phân tích số liệu kế toán trong thực tế quản lý công trình.

+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về kế toán và vai trò của kế toán trong quản trị
  – Đối tượng, chức năng và nguyên tắc cơ bản của kế toán
  – Phương pháp chứng từ, kiểm kê, tính giá, tổng hợp và cân đối kế toán
  – Tài khoản kế toán và ghi sổ kép
  – Sổ kế toán và hình thức ghi sổ
  – Kế toán các nghiệp vụ kinh tế chủ yếu: vốn bằng tiền, hàng tồn kho, TSCĐ
  – Kế toán doanh thu, chi phí và xác định kết quả kinh doanh
  – Báo cáo tài chính và phân tích sơ bộ
  – Kế toán trong lĩnh vực xây dựng cơ bản

+ Kết quả dự kiến:

- Hiểu được nguyên lý và quy trình kế toán trong doanh nghiệp
- Ghi chép được các nghiệp vụ kinh tế cơ bản theo nguyên tắc kế toán
- Đọc hiểu được bảng cân đối kế toán, báo cáo kết quả kinh doanh
- Vận dụng được kiến thức kế toán vào việc kiểm soát chi phí và ra quyết định kinh tế
- Nâng cao kỹ năng tư duy hệ thống, chính xác và trách nhiệm trong xử lý số liệu

[BA09058] Kinh tế kỹ thuật ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Engineering Economics
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức nền tảng về giá trị thời gian của tiền tệ, dòng ngân lưu, phân tích tài chính và hiệu quả kinh tế trong các dự án kỹ thuật, nhằm phục vụ việc ra quyết định đầu tư và quản lý chi phí xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các nguyên lý cơ bản của kinh tế kỹ thuật bao gồm giá trị hiện tại, giá trị tương lai của dòng tiền, suất sinh lợi, tỷ lệ lợi ích – chi phí, thời gian hoàn vốn. Người học sẽ vận dụng các công cụ phân tích tài chính để đánh giá hiệu quả đầu tư trong xây dựng và áp dụng vào bài toán kinh tế thực tiễn.
+ Chi tiết các chương:
  - Giá trị theo thời gian của tiền tệ
  - Giá trị hiện tại và tương lai của dòng tiền
  - Phân tích dòng ngân lưu đều và không đều
  - Tỷ suất sinh lợi và phân tích hiệu quả đầu tư
  - Tỷ lệ lợi ích – chi phí và thời gian hoàn vốn
  - Quyết định kinh tế trong điều kiện có lạm phát và rủi ro
  - So sánh và lựa chọn phương án kỹ thuật từ góc độ tài chính
  - Ứng dụng bảng Excel và phần mềm đơn giản trong phân tích kinh tế kỹ thuật
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các khái niệm cơ bản của kinh tế kỹ thuật
  - Phân tích và tính toán được dòng tiền, hiệu quả đầu tư dự án
  - Đánh giá được các phương án tài chính từ góc độ kinh tế xây dựng
  - Vận dụng được kiến thức vào việc lập hồ sơ kỹ thuật – tài chính cho công trình
  - Hình thành tư duy phân tích định lượng và ra quyết định có cơ sở

[CI03006] Kiến trúc ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Architecture
+ Mục tiêu: Cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về kiến trúc công trình dân dụng và công nghiệp, hiểu được vai trò của kiến trúc trong tổng thể công trình xây dựng; hình thành tư duy thẩm mỹ, tư duy không gian và khả năng phân tích – đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến thiết kế kiến trúc.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu khái niệm kiến trúc, thành phần và yếu tố tạo nên một công trình kiến trúc, các yêu cầu về công năng, kỹ thuật và thẩm mỹ trong thiết kế. Người học được làm quen với các loại hình công trình kiến trúc phổ biến, nguyên lý tổ chức mặt bằng, không gian, cấu tạo bộ phận kiến trúc và mối liên hệ giữa kiến trúc với môi trường cảnh quan, đô thị.
+ Chi tiết các chương:
  - Khái niệm, đặc điểm và vai trò của kiến trúc trong xây dựng
  - Các yếu tố tạo hình kiến trúc: đường nét, hình khối, ánh sáng, màu sắc, chất liệu
  - Các nguyên tắc tổ chức không gian kiến trúc
  - Yêu cầu công năng, kỹ thuật và thẩm mỹ trong thiết kế kiến trúc
  - Các bộ phận chính của công trình: móng, thân, mái, cầu thang, cửa…
  - Các loại hình công trình kiến trúc: nhà ở, công cộng, công nghiệp
  - Mối quan hệ giữa kiến trúc và quy hoạch đô thị

- Kiến trúc xanh, tiết kiệm năng lượng và thân thiện môi trường
- Phân tích bản vẽ và hồ sơ kiến trúc cơ bản
- Ứng dụng kiến thức kiến trúc trong công tác quản lý xây dựng

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được vai trò, nguyên lý và các thành phần cơ bản của công trình kiến trúc
  - Phân tích được các yếu tố công năng, kỹ thuật, thẩm mỹ trong một thiết kế kiến trúc
  - Đọc và hiểu được bản vẽ kiến trúc đơn giản
  - Vận dụng kiến thức kiến trúc trong việc đánh giá, phối hợp và quản lý thiết kế xây dựng
  - Hình thành tư duy thẩm mỹ, tư duy không gian và ý thức gìn giữ môi trường kiến trúc, cảnh quan

[CI03040] Quy hoạch đô thị ----------2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Urban Planning Theory
+ Mục tiêu: Cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về quy hoạch xây dựng và phát triển đô thị, bao gồm các loại hình quy hoạch, nguyên tắc và nội dung thiết kế quy hoạch, cũng như hiểu biết nền tảng về công tác quản lý nhà nước trong quy hoạch đô thị.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các khái niệm cơ bản về đô thị và quy hoạch đô thị, các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển đô thị, phân vùng chức năng trong quy hoạch. Nội dung học phần bao gồm các cấp độ quy hoạch như quy hoạch vùng, tổng thể, phân khu, chi tiết và quy hoạch kiến trúc cảnh quan; đồng thời giới thiệu quy trình thiết kế quy hoạch và quản lý quy hoạch xây dựng theo quy định pháp luật.
+ Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu chung về đô thị và quy hoạch đô thị
  - Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển đô thị
  - Các cấp độ quy hoạch: vùng, tổng thể, phân khu, chi tiết
  - Phân vùng chức năng và tổ chức không gian đô thị
  - Nguyên tắc và nội dung thiết kế quy hoạch đô thị
  - Quy hoạch kiến trúc cảnh quan và hạ tầng kỹ thuật
  - Các yếu tố môi trường và phát triển bền vững trong quy hoạch
  - Tổ chức hồ sơ và biểu diễn đồ án quy hoạch
  - Cơ sở pháp lý và quy trình quản lý nhà nước về quy hoạch
  - Ứng dụng quy hoạch trong thực tiễn phát triển đô thị
+ Kết quả dự kiến:
  - Trình bày được các khái niệm cơ bản, vai trò và nội dung của quy hoạch đô thị
  - Phân tích được mối liên hệ giữa các yếu tố tự nhiên, xã hội, kinh tế với cấu trúc đô thị
  - Nhận biết và phân tích được bản vẽ, hồ sơ và biểu đồ quy hoạch cơ bản
  - Vận dụng được kiến thức để đọc hiểu, đánh giá và xây dựng nhiệm vụ thiết kế quy hoạch đơn giản
  - Hình thành tư duy tổ chức không gian và nhận thức trách nhiệm xã hội trong phát triển đô thị bền vững

[CI09024] Sức bền vật liệu 1 ----------4[3.1.8]

+ Tên tiếng Anh: Strength of Materials 1
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức cơ sở về khả năng chịu lực và làm việc của vật liệu xây dựng dưới tác dụng của tải trọng, giúp phân tích nội lực, trạng thái ứng suất – biến dạng, điều kiện bền và độ cứng trong các kết cấu dạng thanh.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp các kiến thức và phương pháp tính toán cơ bản như: hệ lực phẳng – không gian, nội lực trong thanh, ứng suất và biến dạng, điều kiện bền – điều kiện cứng, và tính toán kiểm tra kết cấu thanh chịu kéo, nén đúng tâm, uốn phẳng.

+ Chi tiết các chương:
  – Các khái niệm cơ bản và định luật tĩnh học
  – Lý thuyết nội lực và biểu đồ nội lực trong thanh
  – Ứng suất và biến dạng trong thanh chịu kéo, nén
  – Thuyết bền và kiểm tra độ bền, độ cứng
  – Phân tích ứng suất phẳng, đặc trưng hình học mặt cắt
  – Tính toán thanh chịu uốn phẳng
  – Ứng dụng trong phân tích kết cấu thực tế
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu và vận dụng được các nguyên lý tĩnh học để xác định nội lực
  – Tính toán được ứng suất, biến dạng và chuyển vị của thanh chịu tải
  – Phân tích và kiểm tra điều kiện bền, điều kiện cứng cho kết cấu thanh
  – Áp dụng được thuyết bền, đặc trưng hình học vào bài toán thực tế
  – Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm và tư duy logic trong tính toán kỹ thuật

[CI09003] Thí nghiệm sức bền vật liệu ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Strength of Materials Laboratory
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kỹ năng thực hành và thao tác thí nghiệm nhằm xác định các đặc trưng cơ lý của vật liệu và kiểm tra khả năng chịu lực của kết cấu. Tăng cường năng lực quan sát, xử lý số liệu, lập báo cáo và rèn luyện tinh thần làm việc nhóm, tuân thủ quy trình kỹ thuật.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học bao gồm các bài thí nghiệm cơ bản trong phòng thí nghiệm về đo ứng suất – biến dạng, kiểm tra độ bền kéo – nén – uốn của vật liệu, xác định mô đun đàn hồi, giới hạn bền và độ cứng. Sinh viên được hướng dẫn cách sử dụng thiết bị thí nghiệm, thu thập và phân tích kết quả để phục vụ đánh giá khả năng làm việc của vật liệu xây dựng.
+ Chi tiết các chương:
  – Giới thiệu thiết bị và an toàn phòng thí nghiệm
  – Thí nghiệm kéo nén thanh tròn
  – Thí nghiệm uốn dầm đơn giản
  – Thí nghiệm xoắn thanh tròn rỗng
  – Đo ứng suất biến dạng bằng strain gauge
  – Xác định mô đun đàn hồi và giới hạn bền vật liệu
  – Thực hành thu thập – xử lý số liệu và lập báo cáo
  – Thuyết trình và đánh giá kết quả thí nghiệm nhóm
+ Kết quả dự kiến:
  – Thực hiện được các bài thí nghiệm cơ bản trong lĩnh vực sức bền vật liệu
  – Sử dụng đúng kỹ thuật và thiết bị thí nghiệm trong phòng thí nghiệm
  – Xử lý, phân tích và trình bày được kết quả thí nghiệm dạng báo cáo khoa học
  – Nâng cao tinh thần làm việc nhóm, tuân thủ quy trình và an toàn kỹ thuật
  – Liên hệ kết quả thí nghiệm với lý thuyết và thực tế kỹ thuật xây dựng

[CI09006] Vật liệu xây dựng ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Building Materials
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về tính chất, thành phần, cấu trúc và khả năng làm việc của các loại vật liệu sử dụng trong xây dựng nhằm lựa chọn và sử dụng phù hợp với yêu cầu kỹ thuật và môi trường.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp kiến thức về phân loại, đặc điểm và các chỉ tiêu cơ lý – hóa học của các vật liệu như đá, cát, xi măng, vôi, thạch cao, gạch, bê tông, thép và vật liệu hoàn thiện. Học phần hướng đến áp dụng lý thuyết vào việc chọn vật liệu thích hợp với từng loại công trình.

+ Chi tiết các chương:
  – Khái quát về vật liệu xây dựng và tiêu chuẩn kỹ thuật
  – Vật liệu đá thiên nhiên và cốt liệu cho bê tông
  – Vật liệu vô cơ kết dính: xi măng, vôi, thạch cao
  – Bê tông nặng, bê tông nhẹ và các loại bê tông đặc biệt
  – Vật liệu gốm – sứ xây dựng, vật liệu polyme
  – Vật liệu kim loại: thép xây dựng, ăn mòn và bảo vệ
  – Vật liệu cách nhiệt, cách âm và chống thấm
  – Vật liệu hoàn thiện: sơn, bột trét, vữa màu
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu được các tính chất cơ bản của vật liệu xây dựng thông dụng
  – Phân tích và so sánh được đặc điểm, phạm vi sử dụng các loại vật liệu
  – Lựa chọn được vật liệu phù hợp với điều kiện và yêu cầu kỹ thuật
  – Vận dụng kiến thức để đánh giá chất lượng vật liệu trong thiết kế và thi công

[CI09008] Thí nghiệm Vật liệu xây dựng----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Building Materials Laboratory
+ Mục tiêu: Rèn luyện kỹ năng thực hành thí nghiệm xác định các chỉ tiêu cơ lý của vật liệu xây dựng, qua đó giúp người học hiểu rõ đặc điểm làm việc của vật liệu và đánh giá chất lượng sử dụng trong thi công.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học hướng dẫn sinh viên thực hiện các bài thí nghiệm cơ bản về vật liệu xây dựng như xác định độ sụt bê tông, cường độ nén, cường độ uốn, độ hút nước, khối lượng thể tích, mô đun đàn hồi... Thí nghiệm được tiến hành trên các mẫu đá, xi măng, vữa, bê tông và thép.
+ Chi tiết các chương:
  – Giới thiệu phòng thí nghiệm và an toàn lao động
  – Thí nghiệm xi măng: thời gian đông kết, cường độ nén
  – Thí nghiệm vữa xây: độ lưu động, cường độ uốn – nén
  – Thí nghiệm bê tông: độ sụt, khối lượng thể tích, cường độ nén
  – Thí nghiệm cốt liệu: độ ẩm, thành phần hạt, tỷ trọng
  – Thí nghiệm thép xây dựng: đường cong ứng suất – biến dạng
  – Ghi chép, xử lý số liệu và viết báo cáo thí nghiệm
+ Kết quả dự kiến:
  – Thực hiện được các bài thí nghiệm cơ bản với vật liệu xây dựng
  – Đọc hiểu và xử lý được số liệu đo đạc từ thí nghiệm
  – Đánh giá được chất lượng vật liệu dựa trên kết quả thực nghiệm
  – Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, lập báo cáo kỹ thuật và tuân thủ quy trình

[CI09004] Cơ học kết cấu 1 ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Structural Mechanics 1
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về phân tích nội lực và chuyển vị trong các hệ kết cấu chịu lực phổ biến như dầm, khung phẳng, hệ tĩnh định và siêu tĩnh; giúp hình thành tư duy kết cấu và khả năng tính toán kỹ thuật để phục vụ thiết kế xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày các phương pháp phân tích nội lực của kết cấu chịu uốn như dầm và khung, tính chuyển vị bằng phương pháp tích phân và định lý năng lượng, các phương pháp tính hệ siêu tĩnh như lực, chuyển vị và phương pháp Castigliano. Người học được rèn luyện kỹ năng giải bài toán kết cấu tĩnh định và siêu tĩnh cơ bản.
+ Chi tiết các chương:
  – Hệ tĩnh định và phân loại kết cấu

- Phân tích nội lực trong dầm và khung phẳng
- Tính chuyển vị bằng phương pháp tích phân
- Định lý năng lượng – phương pháp Castigliano
- Hệ siêu tĩnh – phương pháp lực
- Hệ siêu tĩnh – phương pháp chuyển vị
- Phân tích khung siêu tĩnh cơ bản
- Các ví dụ tổng hợp và phân tích kết cấu thực tế

+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận biết và phân tích được các hệ kết cấu tĩnh định, siêu tĩnh cơ bản
  - Xác định được nội lực và chuyển vị trong hệ thanh chịu uốn
  - Vận dụng được các phương pháp năng lượng để giải bài toán kết cấu
  - Giải được hệ siêu tĩnh bằng phương pháp lực và chuyển vị
  - Tư duy kết cấu logic, chính xác và cẩn thận trong phân tích kỹ thuật

[CI09010] Cơ học đất ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Soil Mechanics
+ Mục tiêu: Cung cấp cho người học kiến thức nền tảng về các tính chất vật lý – cơ học của đất nền, giúp phân tích ứng xử của đất dưới tác dụng tải trọng và phục vụ tính toán thiết kế móng công trình xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày về nguồn gốc, phân loại đất, chỉ tiêu vật lý của đất, cấp phối hạt, độ chặt, tính nén lún, sức chịu tải và áp lực đất lên công trình. Nội dung hướng đến ứng dụng thực tiễn trong khảo sát địa chất và thiết kế nền – móng công trình.
+ Chi tiết các chương:
  - Thành phần, cấu trúc và trạng thái đất
  - Chỉ tiêu vật lý và phân loại đất theo tiêu chuẩn Việt Nam
  - Tính toán áp lực nước lỗ rỗng và hiện tượng thấm trong đất
  - Biến dạng và độ lún của nền đất
  - Áp lực đất lên tường chắn và các công trình ngầm
  - Sức chịu tải của nền và điều kiện ổn định
  - Thí nghiệm cơ học đất và giải thích kết quả
  - Ứng dụng trong thiết kế móng nông, móng sâu
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận biết và phân loại được các loại đất phổ biến trong xây dựng
  - Tính toán được các chỉ tiêu cơ lý phục vụ thiết kế móng
  - Phân tích được ứng xử của đất nền dưới tải trọng công trình
  - Ứng dụng được kiến thức để đánh giá khả năng chịu lực và ổn định nền móng
  - Phát triển kỹ năng phân tích số liệu thực nghiệm, xử lý kết quả khảo sát địa chất

[CI09012] Thí nghiệm Cơ học đất ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Soil Mechanics Laboratory
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kỹ năng thực hành các thí nghiệm xác định tính chất cơ lý của đất nền phục vụ khảo sát địa chất công trình, thiết kế móng và kiểm tra chất lượng nền móng trong xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học hướng dẫn thực hiện các thí nghiệm phổ biến trong cơ học đất như xác định độ ẩm, tỷ trọng, giới hạn Atterberg, thành phần hạt, độ chặt, sức kháng cắt, độ lún cố kết… Kết quả thí nghiệm được xử lý và lập báo cáo nhằm phục vụ đánh giá địa chất nền móng và kiểm tra điều kiện làm việc của công trình.
+ Chi tiết các chương:

- Giới thiệu thiết bị và an toàn phòng thí nghiệm
- Thí nghiệm xác định độ ẩm, tỷ trọng tự nhiên, tỷ trọng riêng
- Thí nghiệm giới hạn dẻo, giới hạn chảy (Atterberg)
- Phân tích thành phần hạt bằng rây và phương pháp tỷ trọng
- Thí nghiệm đầm chặt và xác định độ chặt của đất
- Thí nghiệm nén cố kết một chiều (Oedometer)
- Thí nghiệm cắt không dẫn (UU) và có dẫn (CU)
- Ghi chép, xử lý số liệu và viết báo cáo thí nghiệm

+ Kết quả dự kiến:
  - Thực hiện đúng quy trình và thao tác trong các thí nghiệm cơ bản về đất
  - Ghi chép và xử lý số liệu đo đạc theo biểu mẫu kỹ thuật
  - Đánh giá được các chỉ tiêu cơ lý của đất nền phục vụ thiết kế móng
  - Nâng cao kỹ năng phân tích, làm việc nhóm và tuân thủ quy trình kỹ thuật
  - Liên hệ giữa lý thuyết cơ học đất và thực tế khảo sát địa chất công trình

[CI03033] Thực tập trắc địa ----------2[0.2.2]

+ Tên tiếng Anh: Topographic Surveying Practice
+ Mục tiêu: Rèn luyện cho người học kỹ năng thực hành đo đạc, xử lý và thể hiện số liệu trắc địa cơ bản phục vụ công tác khảo sát, thiết kế và thi công công trình xây dựng. Học phần giúp người học làm quen với hiện trường, thiết bị đo và quy trình tổ chức thực hiện khảo sát ngoài thực tế.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học tập trung vào việc hướng dẫn sinh viên thực hiện các bài thực hành tại hiện trường bao gồm đo góc, đo cạnh, đo cao bằng các thiết bị trắc địa như máy kinh vĩ, máy thủy bình. Dữ liệu đo được xử lý để lập bản đồ, bình sai lưới đo và phục vụ công tác bố trí công trình.
+ Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu dụng cụ và thiết bị trắc địa
  - Công tác chuẩn bị và an toàn khi đo đạc hiện trường
  - Đo góc, đo chiều dài bằng máy kinh vĩ và thước thép
  - Đo cao bằng máy thủy bình
  - Bình sai và xử lý số liệu đo đạc
  - Vẽ bản đồ hiện trạng khu đất đo đạc
  - Bố trí công trình ngoài thực địa
  - Báo cáo thực tập và đánh giá kết quả
+ Kết quả dự kiến:
  - Thực hiện đúng quy trình đo góc, đo dài và đo cao ngoài hiện trường
  - Vận hành được các thiết bị trắc địa thông dụng
  - Xử lý và trình bày được số liệu đo đạc chính xác, logic
  - Áp dụng được kết quả đo đạc vào việc lập bản đồ và bố trí công trình
  - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, tuân thủ kỹ thuật và an toàn lao động

[CI09009] Bê tông cốt thép 1 ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Reinforced Concrete Structures 1
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về nguyên lý làm việc của kết cấu bê tông cốt thép và phương pháp tính toán các cấu kiện chịu lực thông dụng như dầm, sàn, cột, phục vụ cho công tác thiết kế kết cấu công trình.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu nguyên lý làm việc của bê tông cốt thép, các giả thiết tính toán và phương pháp xác định nội lực, tiết diện cốt thép cho các cấu kiện chịu uốn, chịu nén, chịu kéo, và cấu kiện chịu lực phức tạp. Nội dung bám sát tiêu chuẩn thiết kế hiện hành và được vận dụng trong bài tập thiết kế đơn giản.

+ Chi tiết các chương:
  – Tính chất vật liệu và giả thiết tính toán
  – Cấu kiện chịu uốn: dầm đơn, dầm có tiết diện thay đổi
  – Cấu kiện chịu kéo, chịu nén đúng tâm
  – Cấu kiện chịu nén lệch tâm: cột thẳng đứng, cột nghiêng
  – Sàn bê tông cốt thép: bản kê bốn cạnh
  – Cấu tạo cốt thép và chi tiết neo nối
  – Nguyên lý thiết kế cấu kiện theo trạng thái giới hạn
  – Giới thiệu tiêu chuẩn thiết kế và kiểm tra cấu kiện
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu được nguyên lý làm việc của bê tông cốt thép
  – Tính toán được cốt thép cho cấu kiện chịu uốn, kéo, nén
  – Vận dụng được tiêu chuẩn thiết kế vào bài toán thực tế
  – Phối hợp được giữa lý thuyết và thực hành trong thiết kế kết cấu
  – Rèn luyện kỹ năng trình bày bản vẽ và hồ sơ tính toán kỹ thuật

[CI09014] Đồ án Bê tông cốt thép 1 ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Reinforced Concrete Design Project 1
+ Mục tiêu: Rèn luyện cho người học kỹ năng vận dụng kiến thức đã học về kết cấu bê tông cốt thép để thiết kế hoàn chỉnh một số cấu kiện thường gặp trong công trình như dầm, sàn, cột và móng nông; hình thành tư duy thiết kế kết cấu và khả năng lập hồ sơ kỹ thuật.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học yêu cầu sinh viên thực hiện đồ án thiết kế kết cấu bê tông cốt thép cho một công trình dân dụng đơn giản, bao gồm việc xác định nội lực, tính toán cốt thép, cấu tạo chi tiết và thể hiện bản vẽ kỹ thuật. Nội dung đồ án có thể gồm dầm sàn toàn khối, cột, móng đơn, bản kê bốn cạnh hoặc dầm công xôn.
+ Chi tiết các chương:
  – Giao đề và hướng dẫn nội dung đồ án
  – Phân tích tải trọng tác dụng lên công trình
  – Xác định nội lực trong các cấu kiện bằng phương pháp gần đúng
  – Tính toán cốt thép cho dầm, sàn, cột, móng
  – Thiết kế cấu tạo chi tiết và bản vẽ mặt cắt kết cấu
  – Thể hiện bản vẽ kỹ thuật theo đúng quy chuẩn
  – Viết thuyết minh kỹ thuật và bảng tổng hợp thép
  – Trình bày, bảo vệ và đánh giá đồ án
+ Kết quả dự kiến:
  – Thiết kế được các cấu kiện bê tông cốt thép cơ bản trong công trình dân dụng
  – Xác định được nội lực và bố trí cốt thép hợp lý theo tiêu chuẩn thiết kế
  – Lập được hồ sơ kỹ thuật bao gồm bản vẽ và thuyết minh đầy đủ
  – Rèn luyện kỹ năng trình bày đồ án, quản lý thời gian và bảo vệ kết quả thiết kế
  – Tăng cường tư duy hệ thống, tinh thần trách nhiệm và sáng tạo kỹ thuật

[5] **Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Education Knowledge), nhóm môn chuyên ngành (Group of Major Courses)**

[CI03002] Bê tông cốt thép 2 ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Reinforced Concrete Structures 2
+ Mục tiêu: Nâng cao kiến thức và kỹ năng thiết kế kết cấu bê tông cốt thép, đặc biệt là các cấu kiện làm việc phức tạp như dầm liên tục, cột chịu nén lệch tâm lớn, cầu thang, sàn đặc biệt và các cấu kiện chịu xoắn, nhằm phục vụ thiết kế công trình dân dụng và công nghiệp.

+ Nội dung tóm tắt: Môn học tiếp nối Bê tông cốt thép 1, tập trung vào thiết kế các cấu kiện bê tông cốt thép có điều kiện làm việc thực tế phức tạp hơn. Nội dung bao gồm: tính toán dầm liên tục, cấu kiện chịu xoắn, sàn bảng, cầu thang, cột lệch tâm và kết cấu khung không gian, kèm theo yêu cầu cấu tạo, kiểm tra điều kiện sử dụng, nứt và biến dạng.
+ Chi tiết các chương:
  – Dầm liên tục chịu tải trọng phân bố và tập trung
  – Cấu kiện chịu xoắn và xoắn kết hợp uốn
  – Thiết kế sàn bảng, sàn phức tạp và sàn công nghiệp
  – Tính toán và cấu tạo cầu thang bê tông cốt thép
  – Cột chịu nén lệch tâm lớn, kiểm tra trạng thái giới hạn
  – Thiết kế kết cấu khung bê tông cốt thép không gian
  – Kiểm tra nứt và biến dạng cấu kiện theo tiêu chuẩn
  – Ứng dụng phần mềm thiết kế kết cấu
+ Kết quả dự kiến:
  – Tính toán và thiết kế được các cấu kiện bê tông cốt thép phức tạp
  – Hiểu và áp dụng được các điều kiện kiểm tra nứt, biến dạng, sử dụng lâu dài
  – Phối hợp thiết kế các cấu kiện trong một hệ kết cấu tổng thể
  – Sử dụng được phần mềm chuyên dụng để hỗ trợ thiết kế và kiểm tra
  – Nâng cao năng lực kỹ thuật và khả năng giải quyết các bài toán thiết kế thực tiễn

[CI09034] Tin học ứng dụng trong quản lý xây dựng ----------2[1.1.3]

+ Tên tiếng Anh: Applied Informatics in Construction Management
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kỹ năng sử dụng các phần mềm chuyên dụng hỗ trợ công tác quản lý dự án xây dựng như lập tiến độ, quản lý chi phí, nhân lực, khối lượng, nhằm nâng cao hiệu quả tổ chức và điều hành thi công công trình.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu cách sử dụng các phần mềm như Microsoft Project để lập kế hoạch và theo dõi tiến độ; Excel để quản lý khối lượng, chi phí và phân tích số liệu; phần mềm lập dự toán để kiểm soát chi phí đầu tư xây dựng. Người học sẽ thực hành mô phỏng quy trình quản lý một dự án xây dựng trên phần mềm.
+ Chi tiết các chương:
  – Giới thiệu hệ thống phần mềm ứng dụng trong quản lý xây dựng
  – Khởi tạo và lập kế hoạch tiến độ bằng MS Project
  – Gán tài nguyên, nhân lực, vật tư và phân tích chi phí trong MS Project
  – Theo dõi, cập nhật và điều chỉnh tiến độ thi công
  – Lập bảng tính quản lý khối lượng, chi phí bằng Excel
  – Giới thiệu phần mềm dự toán (G8, Delta, hoặc tương đương)
  – Tổ chức và quản lý hồ sơ dự án trên nền tảng số
  – Tổng hợp tình huống thực hành và trình bày kết quả dự án
+ Kết quả dự kiến:
  – Sử dụng thành thạo các phần mềm cơ bản trong quản lý tiến độ và chi phí xây dựng
  – Lập và theo dõi được kế hoạch tiến độ thi công bằng MS Project
  – Quản lý được khối lượng, chi phí bằng bảng tính có hệ thống
  – Ứng dụng được công nghệ thông tin vào quản lý hồ sơ và điều hành dự án
  – Phát triển kỹ năng tổ chức, tổng hợp và tư duy hệ thống trong công việc quản lý

[CI03005] Kết cấu thép ----------4[3.1.8]

+ Tên tiếng Anh: Steel Structures

+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức cơ bản về tính toán và thiết kế các cấu kiện kết cấu thép thường dùng trong công trình dân dụng và công nghiệp, đồng thời hình thành kỹ năng phân tích nội lực và bố trí cấu tạo hợp lý theo tiêu chuẩn thiết kế hiện hành.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu đặc điểm vật liệu thép, các dạng cấu kiện chịu lực phổ biến như thanh chịu kéo, nén, uốn, liên kết bulông – hàn, khung nhà công nghiệp một tầng và dàn mái. Học phần tập trung vào tính toán cấu kiện đơn và hệ kết cấu đơn giản, có kết hợp giữa lý thuyết và bài tập kỹ thuật.
+ Chi tiết các chương:
  – Giới thiệu vật liệu thép và tiêu chuẩn thiết kế
  – Cấu kiện chịu kéo và kiểm tra điều kiện ổn định
  – Cấu kiện chịu nén và tính toán ổn định tổng thể
  – Cấu kiện chịu uốn – dầm thép tiết diện I
  – Cấu kiện chịu uốn xoắn hoặc tổ hợp
  – Liên kết bằng bulông và hàn – kiểm tra cường độ
  – Thiết kế khung ngang nhà công nghiệp một tầng
  – Thiết kế dàn mái bằng thép – phân tích nội lực và chọn tiết diện
+ Kết quả dự kiến:
  – Tính toán và thiết kế được các cấu kiện cơ bản bằng thép
  – Phân tích được nội lực và kiểm tra điều kiện bền, ổn định của kết cấu
  – Bố trí được liên kết bulông và hàn đúng kỹ thuật
  – Thiết kế được khung nhà công nghiệp một tầng và dàn thép đơn giản
  – Rèn luyện tư duy kết cấu, kỹ năng tính toán chính xác và trình bày hồ sơ thiết kế

[CI09030] Nền móng ----------4[3.1.8]

+ Tên tiếng Anh: Foundation Engineering
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng thiết kế các loại móng nông và móng sâu trong công trình xây dựng, bao gồm lựa chọn giải pháp móng phù hợp với điều kiện địa chất, tải trọng và đặc điểm công trình.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp cơ sở lý thuyết và phương pháp tính toán thiết kế các loại móng như móng đơn, móng băng, móng bè, móng cọc. Nội dung bao gồm tính sức chịu tải của nền, độ lún, ổn định tổng thể và kiểm tra điều kiện sử dụng. Người học được thực hành bài tập thiết kế cơ bản và phân tích các tình huống thực tế.
+ Chi tiết các chương:
  – Khái quát về nền móng và vai trò trong công trình xây dựng
  – Điều kiện địa chất và tiêu chí lựa chọn giải pháp móng
  – Móng nông: móng đơn, móng băng, móng bè – tính sức chịu tải và độ lún
  – Móng sâu: cọc ép, cọc khoan nhồi – tính toán sức chịu tải và kiểm tra độ lún
  – Phân tích tổ hợp móng cọc – đài cọc và móng bè cọc
  – Kiểm tra điều kiện ổn định tổng thể và trượt
  – Ảnh hưởng của nước ngầm và biện pháp xử lý nền yếu
  – Giới thiệu phần mềm hỗ trợ thiết kế nền móng
+ Kết quả dự kiến:
  – Phân tích được điều kiện địa chất để lựa chọn giải pháp móng hợp lý
  – Thiết kế được móng nông và móng cọc theo tiêu chuẩn hiện hành
  – Tính toán và kiểm tra được sức chịu tải, độ lún và điều kiện ổn định
  – Hiểu và xử lý được các vấn đề kỹ thuật nền móng phát sinh trong thi công
  – Nâng cao tư duy kỹ thuật, chính xác, trách nhiệm và khả năng ứng dụng thực tế

[CI03004] Đồ án nền móng ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Foundation Engineering Project
+ Mục tiêu: Giúp người học vận dụng kiến thức lý thuyết về nền móng để giải quyết bài toán thiết kế móng cho công trình thực tế, bao gồm phân tích địa chất, lựa chọn giải pháp móng và lập hồ sơ kỹ thuật.
+ Nội dung tóm tắt: Sinh viên tiếp cận một hồ sơ khảo sát địa chất thực tế, từ đó phân tích điều kiện nền đất, lựa chọn và thiết kế các phương án móng phù hợp. Người học sẽ lập bản vẽ kỹ thuật, tính toán, thuyết minh và bảo vệ thiết kế trong khuôn khổ đồ án.
+ Chi tiết các chương:
  – Phân tích hồ sơ khảo sát địa chất
  – Xác định kích thước và tải trọng tác dụng lên móng
  – Thiết kế móng nông: móng đơn, móng băng
  – Tính toán lún và cốt thép móng
  – Thiết kế móng cọc: lựa chọn loại cọc, sức chịu tải và bố trí đài cọc
  – Vẽ bản vẽ kỹ thuật các phương án móng
  – Thuyết minh và trình bày đồ án
  – Bảo vệ và đánh giá kết quả đồ án
+ Kết quả dự kiến:
  – Vận dụng được tiêu chuẩn và kiến thức lý thuyết để thiết kế móng
  – Phân tích được địa chất nền móng và lựa chọn giải pháp hợp lý
  – Lập được hồ sơ kỹ thuật: bản vẽ, thuyết minh, tính toán đầy đủ
  – Rèn luyện khả năng tổng hợp, tư duy kỹ thuật và kỹ năng trình bày chuyên nghiệp

[CI03007] Kỹ thuật Thi công ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Construction Technology
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản về quy trình, phương pháp và công nghệ thi công các hạng mục công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp, từ đó nâng cao năng lực tổ chức thi công và giám sát hiện trường.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp kiến thức tổng quát về kỹ thuật thi công móng, kết cấu chịu lực, tường, mái, hoàn thiện và các công tác phụ trợ. Nội dung bao gồm các phương pháp thi công truyền thống và hiện đại, kiểm soát chất lượng, an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong thi công. Người học được thực hành lập biện pháp thi công đơn giản và phân tích tình huống thực tế trên công trình.
+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về kỹ thuật thi công và vai trò trong dự án xây dựng
  – Chuẩn bị mặt bằng và công tác nền móng
  – Thi công kết cấu bê tông cốt thép toàn khối
  – Thi công kết cấu lắp ghép và kết cấu thép
  – Thi công tường, vách, mái và hoàn thiện công trình
  – Công tác lắp đặt hệ thống kỹ thuật trong công trình
  – Biện pháp đảm bảo chất lượng, an toàn và bảo vệ môi trường
  – Lập và trình bày biện pháp thi công cơ bản
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu rõ quy trình, phương pháp và thiết bị thi công các hạng mục xây dựng
  – Lập được biện pháp thi công cơ bản và trình bày được quy trình tổ chức thi công
  – Nhận diện được các rủi ro trong thi công và đề xuất giải pháp kỹ thuật phù hợp
  – Vận dụng được kiến thức vào công tác quản lý thi công trên công trường
  – Rèn luyện tác phong chuyên nghiệp, kỹ năng lập kế hoạch và làm việc theo nhóm

[CI09021] Đồ án Kỹ thuật thi công ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Asignment – Construction Method of statement
+ Mục tiêu: Áp dụng các kiến thức lý thuyết vào giải quyết các vấn đề về Kỹ thuật thi công (Biện pháp thi công). Trang bị cho sinh viên kỹ năng tìm kiếm và vận dụng các quy định liên quan vào các trường hợp cụ thể của công trường.
+ Nội dung tóm tắt: hướng dẫn sinh viên áp dụng những kiến thức và kỹ năng đã học ở môn Kỹ thuật thi công vào việc lập hồ sơ Kỹ thuật thi công (Biện pháp thi công) cho 1 công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp cụ thể.
+ Chi tiết các chương:
  – Thiết kế biện pháp thi công đất (bắt buộc);
  – Thi công cọc và cừ (tùy chọn)
  – Thi công cốp pha (bắt buộc);
  – Thi công cốt thép – bê tông (tùy chọn);
  – Thi công hoàn thiện (tùy chọn)
  – Sinh viên bảo vệ đồ án
+ Kết quả dự kiến:
  – Chọn lọc, xử lý các thông tin đầu vào để tính toán, đánh giá, lập, trình bày, giải thích về hồ sơ Kỹ thuật thi công (Biện pháp thi công). Kiến thức của môn học sẽ đóng góp vào việc thực hiện Đồ án tốt nghiệp.

[CI03038] Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Construction Scheduling and Site Management
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng tổ chức thi công và quản lý tiến độ dự án xây dựng một cách khoa học, hiệu quả, nhằm đảm bảo chất lượng, tiến độ và chi phí trong quá trình thi công công trình.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các nguyên tắc, phương pháp và công cụ tổ chức thi công, lập tiến độ, điều hành và giám sát quá trình xây dựng. Nội dung bao gồm phân tích mạng lưới, lập sơ đồ tiến độ bằng phương pháp sơ đồ ngang (Gantt), sơ đồ mạng (PERT, CPM), đồng thời trình bày cách tổ chức công trường và điều phối nguồn lực.
+ Chi tiết các chương:
  – Khái quát về tổ chức thi công và quản lý tiến độ xây dựng
  – Phân tích công việc, khối lượng và tài nguyên thi công
  – Lập kế hoạch và sơ đồ tiến độ theo phương pháp Gantt
  – Phân tích mạng lưới tiến độ theo phương pháp CPM – PERT
  – Quản lý tiến độ bằng biểu đồ nhân lực và biểu đồ khối lượng
  – Điều chỉnh tiến độ và kiểm soát thi công thực tế
  – Tổ chức mặt bằng công trường và điều phối vật tư, thiết bị
  – Giám sát tiến độ, nhật ký thi công và đánh giá hiệu quả thi công
+ Kết quả dự kiến:
  – Lập và phân tích được kế hoạch tiến độ thi công công trình
  – Vận dụng được các phương pháp sơ đồ mạng để điều phối công việc
  – Tổ chức được mặt bằng thi công, bố trí nhân lực – thiết bị hợp lý
  – Quản lý, theo dõi và điều chỉnh tiến độ thi công theo thực tế
  – Phát triển tư duy hệ thống, kỹ năng lập kế hoạch và quản lý thời gian

[CI03013] Đồ án Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Project on Construction Scheduling and Site Management

+ Mục tiêu: Rèn luyện cho người học năng lực lập kế hoạch thi công, tổ chức quản lý tiến độ và điều phối nguồn lực thực tế cho một công trình xây dựng; kết hợp sử dụng phần mềm chuyên ngành và phương pháp biểu đồ mạng để trình bày giải pháp tổ chức thi công tối ưu.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học yêu cầu sinh viên thực hiện đồ án tổ chức thi công cho một công trình cụ thể, từ phân tích công trình, tính khối lượng – nhân lực, đến lập tiến độ bằng sơ đồ Gantt và sơ đồ mạng CPM. Người học xây dựng biện pháp thi công, biểu đồ điều phối máy – nhân lực và kế hoạch tổng thể công trường.
+ Chi tiết các chương:
  – Phân tích đặc điểm công trình và điều kiện thi công
  – Tính toán khối lượng công việc, số ca máy, nhân lực cần thiết
  – Lập sơ đồ tiến độ thi công theo biểu đồ Gantt
  – Thiết lập sơ đồ mạng CPM: đường găng, thời gian sớm – muộn
  – Bố trí mặt bằng công trường và tổ chức thi công theo giai đoạn
  – Lập biểu đồ nhân lực, biểu đồ vật tư và thiết bị chính
  – Xây dựng biện pháp thi công và tổ chức thi công chi tiết
  – Trình bày thuyết minh và bản vẽ đồ án – bảo vệ kết quả
+ Kết quả dự kiến:
  – Lập được kế hoạch tổ chức thi công chi tiết cho một công trình cụ thể
  – Ứng dụng được sơ đồ mạng và phần mềm trong điều hành tiến độ
  – Trình bày được hồ sơ tổ chức thi công logic, khoa học và đúng kỹ thuật
  – Tư duy được phương án thi công tối ưu và kiểm soát được nguồn lực
  – Rèn luyện kỹ năng tổ chức, phân tích và thể hiện năng lực quản lý thực tế

[CI09036] Lập và thẩm định dự án đầu tư ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Preparation and Appraisal of Construction Investment Projects
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản trong việc lập, phân tích và thẩm định dự án đầu tư xây dựng công trình, nhằm đánh giá tính khả thi về kỹ thuật, tài chính, pháp lý và hiệu quả kinh tế – xã hội của dự án.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày các nội dung chính của một dự án đầu tư xây dựng như: nghiên cứu tiền khả thi, khả thi, các yếu tố cấu thành tổng mức đầu tư, đánh giá rủi ro, phân tích hiệu quả kinh tế – tài chính và quy trình thẩm định – phê duyệt dự án. Người học được thực hành xây dựng hồ sơ dự án và thực hiện bài tập phân tích trường hợp cụ thể.
+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về dự án đầu tư xây dựng và vòng đời dự án
  – Nội dung nghiên cứu tiền khả thi và khả thi
  – Phân tích thị trường, nhu cầu, lựa chọn địa điểm xây dựng
  – Xác định quy mô, công suất, phương án công nghệ và mặt bằng xây dựng
  – Cấu trúc và thành phần chi phí trong tổng mức đầu tư
  – Phân tích tài chính: dòng tiền, suất đầu tư, IRR, NPV, B/C
  – Đánh giá tác động kinh tế – xã hội và rủi ro
  – Quy trình thẩm định, phê duyệt và quản lý dự án đầu tư
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu và trình bày được nội dung cơ bản của một dự án đầu tư xây dựng
  – Phân tích được hiệu quả tài chính và khả thi của dự án bằng các chỉ tiêu định lượng
  – Lập được hồ sơ dự án ở mức độ đơn giản và có khả năng kiểm tra tính hợp lệ
  – Nhận biết được các rủi ro và phương án xử lý trong lập và thẩm định dự án
  – Rèn luyện kỹ năng tổng hợp, phân tích, đánh giá và trình bày dự án chuyên nghiệp

[CI09045] Đồ án Lập và thẩm định dự án đầu tư ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Project on Preparation and Appraisal of Construction Investment Projects
+ Mục tiêu: Giúp người học vận dụng toàn diện kiến thức đã học để lập và thẩm định một dự án đầu tư xây dựng cụ thể; phát triển kỹ năng tính toán tổng mức đầu tư, phân tích hiệu quả tài chính – kinh tế và trình bày hồ sơ dự án theo đúng quy định hiện hành.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học yêu cầu sinh viên thực hiện một đồ án hoàn chỉnh bao gồm: phân tích sự cần thiết đầu tư, lựa chọn phương án xây dựng, xác định tổng mức đầu tư, dòng tiền dự án, phân tích tài chính – kinh tế (NPV, IRR, B/C) và đánh giá tính khả thi của dự án. Kết quả được trình bày thành hồ sơ dự án và báo cáo thuyết minh chi tiết.
+ Chi tiết các chương:
  – Giới thiệu dự án và sự cần thiết đầu tư
  – Phân tích thị trường và lựa chọn địa điểm xây dựng
  – Xây dựng phương án kỹ thuật và quy mô đầu tư
  – Dự kiến tổng mức đầu tư và lập bảng cơ cấu chi phí
  – Tính toán dòng tiền và các chỉ tiêu tài chính: NPV, IRR, B/C
  – Phân tích hiệu quả kinh tế – xã hội và rủi ro đầu tư
  – Thẩm định dự án: phân tích, đánh giá và kết luận
  – Trình bày báo cáo dự án, bản vẽ quy hoạch và thuyết minh tổng hợp
+ Kết quả dự kiến:
  – Lập được hồ sơ dự án đầu tư xây dựng đúng cấu trúc và nội dung chuẩn
  – Phân tích và đánh giá được hiệu quả tài chính – kinh tế của dự án
  – Trình bày được báo cáo thuyết minh, biểu đồ, bảng tính rõ ràng, logic
  – Vận dụng được kiến thức liên ngành trong xử lý bài toán đầu tư thực tế
  – Phát triển kỹ năng lập luận, tổng hợp và bảo vệ dự án một cách chuyên nghiệp

[CI09019] Kỹ thuật an toàn và môi trường ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Safety and Environmental Engineering in Construction
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cần thiết về an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong thi công xây dựng, nhằm giảm thiểu rủi ro, ngăn ngừa tai nạn và đảm bảo phát triển bền vững trong hoạt động xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các nguyên lý, quy định và biện pháp đảm bảo an toàn trong các giai đoạn thi công, quản lý chất thải, tiếng ồn, bụi, nước thải và các tác động tiêu cực đến môi trường. Người học được hướng dẫn nhận diện nguy cơ, lập biện pháp an toàn và đánh giá tác động môi trường cho công trình xây dựng.
+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về công tác an toàn – môi trường trong xây dựng
  – Quy định pháp luật và tiêu chuẩn liên quan đến an toàn – môi trường
  – Nguy cơ tai nạn trong thi công và phương pháp phòng ngừa
  – Biện pháp an toàn khi làm việc trên cao, hầm, giàn giáo, máy móc
  – Biện pháp phòng cháy chữa cháy và an toàn điện
  – Kiểm soát chất thải rắn, nước thải, khí thải và tiếng ồn
  – Lập kế hoạch an toàn và đánh giá tác động môi trường (EIA)
  – Thực hành xây dựng biện pháp an toàn và ứng phó sự cố
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu rõ vai trò và yêu cầu về an toàn – môi trường trong xây dựng
  – Nhận diện được các nguy cơ tiềm ẩn và đề xuất biện pháp kiểm soát
  – Lập được kế hoạch và quy trình an toàn trong thi công
  – Vận dụng được kiến thức để đánh giá và giảm thiểu tác động môi trường
  – Hình thành tác phong chuyên nghiệp, trách nhiệm xã hội và ý thức tuân thủ pháp luật

[CI03011] Quản lý xây dựng ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Construction Management
+ Mục tiêu: Cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về tổ chức, quản lý các hoạt động xây dựng trong toàn bộ vòng đời dự án, bao gồm quản lý tiến độ, chi phí, chất lượng, an toàn và hợp đồng, nhằm nâng cao năng lực điều hành và kiểm soát hiệu quả quá trình thi công.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trang bị kiến thức tổng quan về công tác quản lý xây dựng trong dự án đầu tư xây dựng công trình, bao gồm: tổ chức thi công, phân tích tiến độ, kiểm soát chi phí, quản lý vật tư, nhân lực, quản lý chất lượng và an toàn lao động. Nội dung học cũng đề cập đến các phương pháp, công cụ và phần mềm hỗ trợ quản lý dự án.
+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về dự án xây dựng và chu kỳ quản lý dự án
  – Tổ chức và quản lý thi công trên công trường
  – Quản lý tiến độ – phân tích và điều chỉnh kế hoạch
  – Quản lý chi phí – kiểm soát giá trị và ngân sách
  – Quản lý vật tư, thiết bị và nhân lực
  – Quản lý chất lượng và kiểm tra kỹ thuật
  – Quản lý an toàn lao động và môi trường
  – Hợp đồng xây dựng và quản lý pháp lý
  – Ứng dụng phần mềm trong quản lý xây dựng
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu được vai trò và quy trình quản lý xây dựng trong dự án
  – Phân tích và kiểm soát được các yếu tố: tiến độ, chi phí, chất lượng, an toàn
  – Lập kế hoạch và tổ chức thi công hiệu quả trong thực tế
  – Sử dụng được công cụ, phần mềm để hỗ trợ quản lý dự án
  – Nâng cao tư duy hệ thống, kỹ năng tổ chức và điều hành trong môi trường thực tiễn

[CI03044] Quản lý chất lượng công trình và giám sát Xây dựng ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Construction Quality Management and Site Supervision
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng kiểm soát chất lượng công trình xây dựng trong quá trình thi công; tổ chức giám sát kỹ thuật, tiến độ, an toàn và môi trường theo đúng quy chuẩn, tiêu chuẩn và quy định pháp luật.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các khái niệm, nguyên tắc, công cụ và quy trình quản lý chất lượng trong thi công xây dựng. Người học được hướng dẫn cách tổ chức công tác giám sát, lập kế hoạch kiểm tra – nghiệm thu và xử lý các vấn đề kỹ thuật trong quá trình thi công thực tế.
+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về quản lý chất lượng công trình xây dựng
  – Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng trong thi công
  – Hệ thống văn bản pháp lý và tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan
  – Quy trình tổ chức giám sát kỹ thuật thi công xây dựng
  – Lập kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu và ghi nhật ký công trình
  – Quản lý vật liệu, thiết bị và nhân lực liên quan đến chất lượng
  – Giải quyết sai sót kỹ thuật và khiếu nại trong thi công
  – Ứng dụng phần mềm và biểu mẫu trong công tác giám sát
+ Kết quả dự kiến:
  – Nhận biết và phân tích được các yêu cầu về chất lượng trong thi công
  – Tổ chức được hoạt động giám sát kỹ thuật tại công trường
  – Lập được kế hoạch kiểm tra, nghiệm thu và hồ sơ quản lý chất lượng
  – Phát hiện, xử lý được sự cố kỹ thuật và đánh giá nguyên nhân sai lệch

- Nâng cao ý thức tuân thủ quy định kỹ thuật, quy trình quản lý và đạo đức nghề nghiệp

[CI03046] Quản lý doanh nghiệp xây dựng ----------2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Construction Enterprise Management
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng quản lý toàn diện hoạt động của doanh nghiệp xây dựng, từ chiến lược phát triển, tổ chức sản xuất – kinh doanh, đến quản trị tài chính, nhân sự và marketing; góp phần nâng cao hiệu quả và năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu mô hình doanh nghiệp xây dựng và các chức năng quản lý chính như: hoạch định chiến lược, tổ chức sản xuất, điều hành tài chính, nhân sự, quản lý chất lượng, và phát triển thị trường. Người học được rèn luyện khả năng vận hành doanh nghiệp thông qua tình huống thực tiễn và mô phỏng dự án.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về doanh nghiệp xây dựng và đặc điểm hoạt động
  - Hoạch định chiến lược và mô hình tổ chức doanh nghiệp
  - Quản lý sản xuất, điều hành thi công và cung ứng vật tư
  - Quản lý tài chính, dòng tiền và chi phí doanh nghiệp
  - Quản trị nhân sự, phân công lao động và đánh giá hiệu quả làm việc
  - Marketing xây dựng và phát triển thương hiệu doanh nghiệp
  - Kiểm soát chất lượng và cải tiến quy trình doanh nghiệp
  - Phân tích mô hình doanh nghiệp và thực hành quản lý tình huống
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được cấu trúc và quy trình vận hành doanh nghiệp xây dựng
  - Thực hiện được các chức năng quản lý tài chính, nhân sự, sản xuất và tiếp thị
  - Phân tích và đưa ra quyết định quản lý trong bối cảnh cụ thể
  - Vận dụng kiến thức vào việc điều hành doanh nghiệp xây dựng quy mô nhỏ và vừa
  - Phát triển tư duy quản trị, kỹ năng lập kế hoạch và điều hành tổ chức hiệu quả

[CI09035] Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng ----------4[3.1.8]

+ Tên tiếng Anh: Construction Bidding and Contract Management
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng về quy trình đấu thầu, lựa chọn nhà thầu và quản lý thực hiện hợp đồng xây dựng theo quy định pháp luật hiện hành, nhằm nâng cao năng lực điều hành dự án và kiểm soát rủi ro pháp lý trong hoạt động xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày toàn bộ quy trình đấu thầu xây dựng từ lập hồ sơ mời thầu đến đánh giá lựa chọn nhà thầu, các loại hợp đồng xây dựng và nguyên tắc quản lý hợp đồng. Người học được hướng dẫn lập hồ sơ mời thầu, dự thầu và thực hành các kỹ năng kiểm tra, điều chỉnh hợp đồng, xử lý tranh chấp trong thực tiễn.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về hoạt động đấu thầu trong xây dựng
  - Hình thức và phương thức lựa chọn nhà thầu
  - Quy trình lập hồ sơ mời thầu, dự thầu và đánh giá hồ sơ
  - Các loại hợp đồng xây dựng và nội dung cơ bản của hợp đồng
  - Điều kiện chung, điều kiện riêng của hợp đồng xây dựng
  - Quản lý thực hiện hợp đồng: tiến độ, khối lượng, chất lượng và thanh toán
  - Điều chỉnh giá hợp đồng, tạm ứng và quyết toán
  - Giải quyết tranh chấp hợp đồng và các quy định pháp lý liên quan
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các hình thức đấu thầu và quy trình tổ chức lựa chọn nhà thầu
  - Lập và thẩm định được hồ sơ mời thầu, dự thầu

- Nhận biết và phân tích được các điều khoản trong hợp đồng xây dựng
- Quản lý được tiến độ, thanh toán, điều chỉnh và giải quyết tranh chấp hợp đồng
- Rèn luyện tư duy pháp lý, tính cẩn trọng và kỹ năng quản lý trong dự án

[CI09037] Quản lý nhân sự trong xây dựng ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Human Resource Management in Construction
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng về tổ chức, quản lý và phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực xây dựng, nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng lao động, duy trì động lực làm việc và đảm bảo tiến độ – chất lượng công trình.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày các nguyên lý và công cụ quản lý nhân sự bao gồm: hoạch định nguồn nhân lực, tuyển dụng, bố trí – sử dụng lao động, đánh giá hiệu quả làm việc, đào tạo – phát triển, trả lương – thưởng và quản lý mối quan hệ lao động trong môi trường thi công và điều hành dự án xây dựng.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản lý nhân sự và đặc thù trong ngành xây dựng
  - Hoạch định và phân tích nhu cầu nguồn nhân lực theo dự án
  - Tuyển dụng, phân công và bố trí nhân sự tại công trường
  - Quản lý năng suất, hiệu quả và đánh giá hiệu quả làm việc
  - Chính sách lương, thưởng, đãi ngộ và bảo hiểm trong xây dựng
  - Đào tạo, bồi dưỡng và phát triển nghề nghiệp cho nhân lực ngành xây dựng
  - Quan hệ lao động, an toàn và văn hóa công trường
  - Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý nhân sự công trình
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được vai trò và quy trình quản lý nhân sự trong tổ chức xây dựng
  - Lập được kế hoạch và tổ chức nhân sự theo giai đoạn thi công
  - Áp dụng được các kỹ thuật đánh giá, phân tích hiệu quả lao động
  - Đề xuất được chính sách thu hút và giữ chân lao động phù hợp
  - Rèn luyện kỹ năng lãnh đạo, giao tiếp và điều phối nguồn lực hiệu quả

[CI09040] Quản lý khối lượng, chi phí và dự toán công trình ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Quantity Management, Cost and Bill of Quantity
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng lập dự toán, đo bóc khối lượng và kiểm soát chi phí trong quá trình xây dựng công trình; sử dụng được phần mềm chuyên dụng và trình bày được báo cáo dự toán hoàn chỉnh.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp kiến thức cơ bản và chuyên sâu về phương pháp xác định khối lượng công tác xây dựng, các yếu tố hình thành đơn giá và tổng mức đầu tư. Người học được hướng dẫn thực hành đo bóc khối lượng, áp dụng phần mềm dự toán và lập hồ sơ dự toán cho công trình xây dựng cụ thể.
+ Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về dự toán xây dựng công trình
  - Hướng dẫn đo bóc khối lượng các hạng mục xây lắp
  - Cách xác định đơn giá xây dựng và chi phí thiết bị
  - Lập dự toán chi phí xây dựng, chi phí chung, dự phòng và quản lý dự án
  - Phân tích, kiểm soát và điều chỉnh chi phí trong suốt vòng đời công trình
  - Thực hành sử dụng phần mềm dự toán (G8, Eta, Excel...)
  - Lập báo cáo tổng hợp chi phí và hồ sơ dự toán trình duyệt
  - Trình bày và bảo vệ kết quả dự toán công trình thực tế
+ Kết quả dự kiến:

- Áp dụng được phương pháp tính khối lượng, lập đơn giá và tổng hợp chi phí
- Sử dụng thành thạo phần mềm lập dự toán công trình
- Lập và trình bày được báo cáo dự toán hoàn chỉnh cho một dự án cụ thể
- Phân tích, đánh giá và điều chỉnh được các yếu tố ảnh hưởng đến chi phí
- Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, sử dụng công cụ số và tư duy hệ thống

[CI09041] Quản lý hệ thống MEP ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Management of MEP Systems in Construction
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức nền tảng và kỹ năng quản lý, điều phối hệ thống kỹ thuật MEP (Cơ – Điện – Nước) trong công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp; nâng cao khả năng phối hợp thiết kế – thi công và đảm bảo hiệu quả vận hành hệ thống.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các thành phần chính của hệ thống MEP bao gồm: điện, nước, điều hòa không khí, phòng cháy chữa cháy, thông gió, thang máy… Nội dung tập trung vào việc lập kế hoạch thi công, kiểm soát chất lượng, tiến độ và phối hợp giữa các bộ môn kỹ thuật trong quá trình triển khai hệ thống MEP trên công trường.
+ Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu hệ thống MEP và vai trò trong công trình hiện đại
  - Thành phần và chức năng của các hệ thống: điện, cấp – thoát nước, HVAC, PCCC
  - Đọc bản vẽ, phân tích sơ đồ hệ thống và kiểm tra hồ sơ thiết kế MEP
  - Quản lý tiến độ, chất lượng và an toàn trong thi công hệ thống MEP
  - Lập kế hoạch thi công, tổ chức đội nhóm và phối hợp liên ngành
  - Kiểm tra nghiệm thu, vận hành thử và bàn giao hệ thống kỹ thuật
  - Giải quyết xung đột kỹ thuật và thay đổi trong thi công thực tế
  - Ứng dụng phần mềm trong quản lý và điều phối hệ thống MEP
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận biết và phân tích được các hệ thống kỹ thuật trong công trình
  - Quản lý được kế hoạch, chất lượng và điều phối lắp đặt hệ thống MEP
  - Đọc hiểu được bản vẽ MEP và xử lý tình huống kỹ thuật trong thực tiễn
  - Tổ chức và phối hợp hiệu quả giữa các nhà thầu phụ thi công MEP
  - Nâng cao năng lực quản lý tổng hợp, giao tiếp kỹ thuật và điều hành thi công

[CI09039] Kiến Tập ----------2[0.2.2]

+ Tên tiếng Anh: Field Study Internship
+ Mục tiêu: Giúp người học tiếp cận thực tế ngành nghề, quan sát quy trình tổ chức và thi công tại công trường hoặc doanh nghiệp xây dựng, từ đó củng cố kiến thức lý thuyết và định hướng nghề nghiệp trong lĩnh vực quản lý xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học tổ chức cho sinh viên đi tham quan, học tập thực tế tại các công trình dân dụng – công nghiệp, công ty tư vấn thiết kế, nhà thầu hoặc đơn vị quản lý dự án. Người học quan sát mô hình tổ chức công trường, thiết bị thi công, công tác quản lý tiến độ, chất lượng, an toàn và ghi chép nhật ký, viết báo cáo phân tích sau chuyến đi.
+ Chi tiết các chương:
  - Hướng dẫn chung về nội dung, kế hoạch và yêu cầu kiến tập
  - Giới thiệu tổng quan đơn vị – công trình được kiến tập
  - Quan sát thực tế tổ chức thi công, máy móc thiết bị sử dụng
  - Tìm hiểu quy trình quản lý tiến độ, chất lượng, an toàn tại công trường
  - Giao lưu với cán bộ kỹ thuật – chuyên viên quản lý dự án
  - Phân tích mô hình vận hành doanh nghiệp xây dựng
  - Ghi nhật ký kiến tập và tổng hợp nội dung học tập
  - Trình bày báo cáo, nhận xét, rút kinh nghiệm

+ Kết quả dự kiến:
  – Nhận biết được thực tiễn tổ chức thi công, quản lý dự án tại công trình
  – Liên hệ được giữa kiến thức lý thuyết và thực tế nghề nghiệp
  – Phát triển kỹ năng quan sát, ghi chép, làm việc nhóm và báo cáo kỹ thuật
  – Nâng cao nhận thức nghề nghiệp, định hướng học tập và phát triển bản thân
  – Hình thành thái độ chuyên nghiệp, kỷ luật và tinh thần học hỏi từ thực tiễn

[CI09043] Quản lý tài chính và rủi ro trong xây dựng---------- 4[3.1.8]

+ Tên tiếng Anh: Financial and Risk Management in Construction
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng quản lý tài chính và rủi ro trong quá trình thực hiện dự án xây dựng; nâng cao năng lực phân tích, ra quyết định tài chính và kiểm soát các yếu tố bất định ảnh hưởng đến tiến độ, chi phí, chất lượng công trình.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các nguyên lý quản lý tài chính, dòng tiền trong dự án, phân tích chi phí – lợi ích, quản lý dòng vốn đầu tư, các loại rủi ro thường gặp trong xây dựng (rủi ro tài chính, kỹ thuật, pháp lý...) và biện pháp kiểm soát – giảm thiểu rủi ro.
+ Chi tiết các chương:
  – Tổng quan về tài chính dự án xây dựng
  – Phân tích dòng tiền, dòng vốn và chi phí – lợi nhuận
  – Quản lý dòng vốn và kế hoạch tài chính dự án
  – Nguồn vốn đầu tư: vốn chủ sở hữu, vốn vay, PPP
  – Phân tích rủi ro và bất định trong xây dựng
  – Các loại rủi ro trong thi công, tài chính, hợp đồng và pháp lý
  – Phương pháp nhận diện, đánh giá và lượng hóa rủi ro
  – Biện pháp kiểm soát và giảm thiểu rủi ro trong quản lý dự án
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu và vận dụng được các nguyên lý tài chính trong quản lý dự án xây dựng
  – Phân tích được dòng tiền, hiệu quả tài chính và kế hoạch vốn đầu tư
  – Nhận diện được các loại rủi ro phổ biến và đề xuất biện pháp kiểm soát phù hợp
  – Tích hợp kiến thức tài chính và quản lý rủi ro vào quyết định điều hành dự án
  – Rèn luyện kỹ năng tư duy phân tích, đánh giá và ra quyết định trong điều kiện bất định

[CI09044] Đồ án Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng ----------1[0.1.1]

+ Tên tiếng Anh: Project on Construction Bidding and Contract Management
+ Mục tiêu: Rèn luyện cho người học kỹ năng vận dụng kiến thức đã học để lập, phân tích và đánh giá hồ sơ mời thầu – dự thầu và soạn thảo hợp đồng xây dựng; phát triển năng lực thực hành, xử lý tình huống thực tiễn trong hoạt động đấu thầu và quản lý hợp đồng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học yêu cầu người học thực hiện đồ án tổng hợp gồm hai phần: (1) xây dựng hồ sơ mời thầu cho một gói thầu xây dựng công trình cụ thể và (2) soạn thảo hợp đồng xây dựng đi kèm theo đúng quy định pháp luật. Nội dung đồ án kết hợp các bước: phân tích gói thầu, lựa chọn hình thức hợp đồng, thiết lập điều khoản hợp đồng, dự toán và tiến độ.
+ Chi tiết các chương:
  – Phân tích gói thầu và lựa chọn hình thức đấu thầu
  – Lập hồ sơ mời thầu: yêu cầu kỹ thuật, tiến độ, tài chính, pháp lý
  – Xây dựng tiêu chí đánh giá và mẫu biểu hồ sơ dự thầu
  – Soạn thảo hợp đồng xây dựng: các điều kiện chung – riêng
  – Quy định về điều chỉnh giá, thanh toán, tạm ứng và bảo hành
  – Quản lý tiến độ, chất lượng, rủi ro và tranh chấp hợp đồng
  – Tổ chức bảo vệ và phản biện đồ án

+ Kết quả dự kiến:
  – Lập và trình bày được hồ sơ mời thầu đúng quy chuẩn và logic
  – Soạn thảo được hợp đồng xây dựng phù hợp với tình huống thực tế
  – Vận dụng được quy định pháp luật trong kiểm tra và xử lý điều khoản hợp đồng
  – Rèn luyện tư duy tổng hợp, logic và kỹ năng phân tích – trình bày chuyên nghiệp
  – Phát triển khả năng làm việc nhóm, phản biện và bảo vệ quan điểm cá nhân

[CI09046] Quản lý hệ thống thông tin trong xây dựng ----------2[1.1.3]

+ Tên tiếng Anh: Information System Management in Construction
+ Mục tiêu: Sinh viên nắm các thông tin công trình cần quản lý và có thể xây dựng được mô hình thông tin công trình cơ bản.
+ Nội dung tóm tắt: Vận dụng kiến thức từ các môn cơ sở ngành, môn chuyên ngành trong chương trình đào tạo để lập mô hình thông tin công trình ở mức độ cơ bản, nắm được phương pháp quản lý thông tin theo ISO cũng như nắm được công cụ kỹ thuật và tiêu chuẩn cần thiết để quản lý thông tin công trình.
+ Chi tiết các chương:
  – Quản lý thông tin dự án đầu tư xây dựng
  – Phương pháp, công cụ, kỹ thuật và tiêu chuẩn cần thiết để quản lý thông tin.
  – Quản lý thông tin theo ISO 19650
  – Tổng quan mô hình thông tin công trình BIM
  – Xây dựng mô hình thông tin công trình đơn giản
  – Quản lý thông tin các giai đoạn xây dựng công trình
+ Kết quả dự kiến:
  – Lập được mô hình thông tin công trình ở mức độ cơ bản
  – Cô khả năng quản lý thông tin công trình

[CI09047] Quản lý thanh toán và quyết toán trong xây dựng ----------2[1.1.3]

+ Tên tiếng Anh: Payment Management and Final Settlement in Construction
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức nền tảng và kỹ năng thực hiện các thủ tục, quy trình thanh toán – quyết toán công trình theo đúng quy định pháp luật và chuẩn mực kế toán, góp phần nâng cao hiệu quả quản lý tài chính trong dự án xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học đề cập đến cơ sở pháp lý, nguyên tắc và phương pháp lập hồ sơ thanh toán, quyết toán khối lượng xây dựng hoàn thành. Nội dung bao gồm quản lý nguồn vốn, thuế trong xây dựng, kế toán đầu tư cơ bản, quy định và quy trình thanh – quyết toán công trình.
+ Chi tiết các chương:
  – Khái quát chung về thanh toán – quyết toán trong xây dựng
  – Luật quản lý và sử dụng vốn đầu tư
  – Các loại thuế và nguyên tắc đánh thuế trong xây dựng
  – Kế toán nguồn vốn xây dựng cơ bản
  – Quy định về thanh toán và quyết toán công trình
  – Quy trình thực hiện hồ sơ thanh toán và quyết toán
+ Kết quả dự kiến:
  – Áp dụng được các quy trình, biểu mẫu và phương pháp lập hồ sơ thanh – quyết toán
  – Phân tích và đánh giá được các quy định liên quan đến thuế, kế toán trong xây dựng
  – Vận dụng kiến thức để giải quyết tình huống thực tế trong quản lý thanh – quyết toán
  – Rèn luyện tư duy logic, trách nhiệm và kỹ năng làm việc nhóm – cá nhân

[6] **Nhóm môn tốt nghiệp (Graduation Courses)**

[CI03154] Thực tập tốt nghiệp ----------4[0.4.4]

+ Tên tiếng Anh: Final Internship
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên trải nghiệm thực tế hoạt động tại doanh nghiệp xây dựng, kết nối lý thuyết với thực tiễn, đồng thời rèn luyện kỹ năng làm việc, kỹ năng giao tiếp và tác phong chuyên nghiệp trước khi bước vào giai đoạn đồ án hoặc tốt nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Sinh viên được bố trí thực tập tại công trường hoặc văn phòng của các doanh nghiệp xây dựng. Dưới sự hướng dẫn của giảng viên và kỹ sư tại đơn vị, sinh viên quan sát, thu thập dữ liệu thực tế và lập báo cáo thực tập liên quan đến tổ chức, quản lý thi công, tiến độ và công tác kỹ thuật.
+ Chi tiết các hoạt động:
  – Nhận thông tin và sinh hoạt thực tập
  – Tham gia các hoạt động kỹ thuật tại công trường hoặc văn phòng
  – Quan sát tổ chức thi công, quản lý tiến độ và kiểm soát chất lượng
  – Ghi chép, phân tích tình huống thực tiễn
  – Viết và nộp báo cáo thực tập theo yêu cầu
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu và vận dụng kiến thức lý thuyết vào công việc thực tế
  – Thể hiện được vai trò của kỹ sư trong tổ chức doanh nghiệp xây dựng
  – Sử dụng được kỹ năng giao tiếp, báo cáo và làm việc nhóm
  – Phát triển tinh thần trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp và hành xử chuyên nghiệp

[CI03155] Đồ án tốt nghiệp ----------6[0.6.6]

+ Tên tiếng Anh: Graduation Thesis
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên tổng hợp, hệ thống hóa và ứng dụng toàn diện kiến thức ngành để thực hiện một đồ án hoặc khóa luận tốt nghiệp; phát triển khả năng nghiên cứu, phân tích, thiết kế giải pháp thi công, tổ chức và đánh giá hiệu quả đầu tư xây dựng.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học yêu cầu sinh viên thực hiện một đề tài mang tính thực tiễn cao gồm: thiết kế biện pháp thi công, tổ chức thi công, lập dự toán, phân tích tài chính và rủi ro đầu tư. Đồ án phải được trình bày bằng thuyết minh, bản vẽ và bảng tính hoàn chỉnh, bảo vệ trước hội đồng.
+ Chi tiết các nội dung chính:
+ Thiết kế biện pháp thi công và an toàn lao động
  – Tổ chức thi công, tổng mặt bằng, tiến độ và điều phối nguồn lực
  – Lập dự toán chi phí, phân tích giá, hồ sơ mời thầu (nếu có)
  – Phân tích hiệu quả tài chính và đánh giá rủi ro đầu tư
  – Trình bày thuyết minh, bản vẽ và bảo vệ đồ án
+ Kết quả dự kiến:
  – Lập được một hồ sơ đồ án tốt nghiệp hoàn chỉnh, khoa học
  – Phân tích và giải quyết được các vấn đề thực tế trong dự án xây dựng
  – Bảo vệ được kết quả nghiên cứu trước hội đồng chuyên môn
  – Phát triển kỹ năng tổng hợp, phản biện, trình bày chuyên nghiệp và khả năng sáng tạo

[7] **Nhóm môn tự chọn chuyên ngành (Specialized Courses)**

[GS09012] TC1_Kỹ năng giao tiếp 2[1.1.3]

+ Tên tiếng Anh: Communication Skills
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản về giao tiếp, giúp hình thành thái độ tích cực, tự tin, khả năng trình bày, lắng nghe, đặt câu hỏi, giải quyết tình huống giao tiếp trong học tập, công việc và đời sống xã hội, đặc biệt trong môi trường nghề nghiệp kỹ thuật – xây dựng.

+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các nguyên lý và kỹ thuật giao tiếp hiệu quả, bao gồm: giao tiếp bằng lời, phi ngôn ngữ, đặt câu hỏi, lắng nghe tích cực, thuyết trình. Người học được thực hành thông qua tình huống thực tế, bài tập nhóm, đóng vai và thuyết trình để rèn luyện kỹ năng phản xạ, ứng xử, truyền đạt và tương tác chuyên nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  – Khái quát về giao tiếp và vai trò của kỹ năng giao tiếp
  – Kỹ năng sử dụng lời nói trong giao tiếp
  – Kỹ năng đặt câu hỏi hiệu quả
  – Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ không lời
  – Kỹ năng lắng nghe tích cực và phản hồi
  – Kỹ năng giao tiếp trong nhóm, trong công việc và môi trường đa văn hóa
  – Kỹ năng xử lý xung đột và giải quyết tình huống giao tiếp
  – Kỹ năng thuyết trình trước đám đông
  – Thực hành xây dựng bài thuyết trình cá nhân
  – Tổng kết và đánh giá kỹ năng qua bài tập thực hành
+ Kết quả dự kiến:
  – Hiểu được các nguyên tắc và kỹ thuật giao tiếp hiệu quả
  – Rèn luyện được khả năng lắng nghe, phản hồi, đặt câu hỏi và xử lý tình huống
  – Phát triển được kỹ năng giao tiếp bằng lời và phi ngôn ngữ trong nhiều bối cảnh
  – Trình bày và thuyết trình được một vấn đề một cách rõ ràng, thuyết phục
  – Hình thành thái độ tích cực, tự tin, thân thiện và tinh thần hợp tác trong giao tiếp cá nhân và nghề nghiệp

[GS09013] TC1_Phương pháp luận sáng tạo 2[2.0.4]

+ Tên tiếng Anh: Creative Methodology
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và tư duy cơ bản về sáng tạo, phương pháp tiếp cận và giải quyết vấn đề kỹ thuật theo hướng đổi mới, từ đó nâng cao năng lực tư duy linh hoạt, khả năng thích ứng và giải quyết các tình huống phức tạp trong học tập và nghề nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu nền tảng lý thuyết và các công cụ sáng tạo như phương pháp thử – sai, kỹ thuật kích hoạt tư duy, lý thuyết giải bài toán sáng chế (TRIZ), lập trình thuật toán tư duy sáng tạo và cách áp dụng vào giải quyết vấn đề trong kỹ thuật và đời sống. Người học được rèn luyện thông qua các tình huống thực tiễn, bài tập ứng dụng sáng tạo và làm việc nhóm.
+ Chi tiết các chương:
  – Giới thiệu tổng quan về sáng tạo và tư duy sáng tạo
  – Phương pháp thử và sai trong giải quyết vấn đề
  – Các thủ thuật cơ bản trong tư duy sáng tạo
  – Các phương pháp tích cực hóa tư duy cá nhân và nhóm
  – Cách đặt câu hỏi sáng tạo và phát triển ý tưởng
  – Lý thuyết TRIZ và thuật toán giải bài toán sáng chế
  – Tư duy hệ thống và xác định mâu thuẫn kỹ thuật
  – Ứng dụng tư duy sáng tạo trong kỹ thuật xây dựng
  – Thực hành giải bài toán sáng tạo qua tình huống kỹ thuật
  – Tổng kết, trình bày ý tưởng, đánh giá kỹ năng sáng tạo
+ Kết quả dự kiến:
  – Trình bày được các nguyên lý và quy trình sáng tạo cơ bản
  – Vận dụng được các phương pháp tư duy sáng tạo vào giải quyết vấn đề kỹ thuật
  – Thể hiện được khả năng đưa ra ý tưởng mới và cải tiến giải pháp hiện có
  – Làm việc nhóm hiệu quả trong quá trình phát triển và trình bày giải pháp

- Rèn luyện tư duy linh hoạt, tinh thần trách nhiệm, thái độ chủ động và sáng tạo trong học tập – nghề nghiệp

[CI03023] TC2_Xử lý nền đất yếu 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Soft Soil Improvement Techniques
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng cần thiết để nhận biết, đánh giá và lựa chọn các giải pháp xử lý nền đất yếu nhằm đảm bảo điều kiện chịu lực, ổn định và giảm lún cho công trình xây dựng trên nền đất yếu.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày đặc điểm cơ lý của nền đất yếu, các chỉ tiêu đánh giá và các phương pháp xử lý nền thông dụng như gia tải trước, thoát nước thẳng đứng, trộn sâu, cọc cát, cọc đất – xi măng, gia cố bằng lưới địa kỹ thuật... Nội dung kết hợp giữa lý thuyết, bài tập tính và phân tích phương án kỹ thuật.
+ Chi tiết các chương:
+ Đặc điểm cơ lý và biểu hiện của nền đất yếu
  - Ảnh hưởng của đất yếu đến ổn định và lún công trình
  - Nguyên tắc lựa chọn và đánh giá giải pháp xử lý nền
  - Gia tải trước kết hợp hệ thống thoát nước thẳng đứng (giếng cát, bấc thấm)
  - Phương pháp trộn sâu với xi măng hoặc phụ gia hóa học
  - Gia cố nền bằng cọc cát, cọc đất – xi măng và cọc tre
  - Gia cố nền bằng vải địa kỹ thuật, lưới địa kỹ thuật
  - Phân tích hiệu quả kinh tế – kỹ thuật của các phương án xử lý
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận biết và đánh giá được mức độ yếu của nền đất
  - Lựa chọn và tính toán được các giải pháp xử lý nền phù hợp với công trình cụ thể
  - So sánh được hiệu quả kỹ thuật và kinh tế của các phương án xử lý nền đất yếu
  - Ứng dụng được kiến thức để tư vấn, giám sát và kiểm tra kỹ thuật thi công nền móng
  - Rèn luyện tư duy phân tích, tổng hợp và khả năng giải quyết bài toán thực tiễn

[CI09020] TC2_Thiết kế công trình dân dụng 3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Design of Civil Buildings
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kiến thức và kỹ năng thiết kế tổng thể công trình dân dụng, bao gồm bố trí mặt bằng, lựa chọn kết cấu, tổ chức không gian kiến trúc và thể hiện hồ sơ thiết kế kỹ thuật cơ bản.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu quy trình thiết kế công trình dân dụng từ khảo sát mặt bằng, lựa chọn phương án kiến trúc – kết cấu đến thể hiện bản vẽ kỹ thuật. Nội dung bao gồm xác định nhiệm vụ thiết kế, phân tích công năng sử dụng, thiết kế mặt bằng điển hình, mặt đứng, mặt cắt và sơ bộ kết cấu khung chịu lực. Học phần có liên hệ thực tiễn đến tiêu chuẩn thiết kế Việt Nam.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về thiết kế công trình dân dụng và các loại hình nhà ở – công cộng
  - Nhiệm vụ thiết kế và khảo sát mặt bằng xây dựng
  - Phân tích chức năng sử dụng và yêu cầu không gian
  - Thiết kế mặt bằng tổng thể, mặt bằng điển hình
  - Thiết kế mặt đứng, mặt cắt và phối cảnh kiến trúc
  - Lựa chọn sơ bộ giải pháp kết cấu và vật liệu chính
  - Quy định về kích thước, chi tiết cấu tạo kiến trúc – kỹ thuật
  - Lập và trình bày hồ sơ thiết kế cơ sở công trình dân dụng
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và trình bày được quy trình thiết kế công trình dân dụng

- Thiết kế được mặt bằng, mặt đứng, mặt cắt cho công trình đơn giản
- Lựa chọn được phương án kiến trúc – kết cấu phù hợp với công năng sử dụng
- Thể hiện được bản vẽ thiết kế kỹ thuật theo đúng tiêu chuẩn
- Rèn luyện kỹ năng tư duy không gian, trình bày bản vẽ, phối hợp thiết kế kiến trúc – kết cấu

[CI03026] TC3_Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng 3[2.1.5]

+ Tên tiếng Anh: Applied Informatics in Construction Design
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học kỹ năng sử dụng phần mềm chuyên dụng để hỗ trợ công việc thiết kế kiến trúc, kết cấu và triển khai bản vẽ kỹ thuật trong công trình xây dựng; góp phần nâng cao năng suất, độ chính xác và hiệu quả phối hợp thiết kế.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học tập trung hướng dẫn sử dụng các phần mềm như AutoCAD để triển khai bản vẽ kỹ thuật, Revit hoặc phần mềm mô hình hóa thông tin công trình (BIM), và phần mềm thiết kế kết cấu cơ bản. Người học được thực hành thiết kế các chi tiết kiến trúc – kết cấu, phối hợp kỹ thuật và thể hiện hồ sơ kỹ thuật số.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về các phần mềm ứng dụng trong thiết kế xây dựng
  - Làm quen với giao diện, công cụ và lệnh cơ bản của AutoCAD
  - Vẽ và hiệu chỉnh bản vẽ kiến trúc – kết cấu bằng AutoCAD
  - Ứng dụng Revit/BIM trong mô hình hóa thông tin công trình
  - Triển khai mặt bằng, mặt cắt, chi tiết cấu kiện trên phần mềm
  - Quản lý lớp, ghi chú, tỷ lệ và trình bày bản vẽ chuyên nghiệp
  - Kiểm tra – in ấn – xuất file và tổ chức lưu trữ hồ sơ bản vẽ
  - Bài tập tổng hợp: thiết kế bản vẽ kỹ thuật công trình đơn giản
+ Kết quả dự kiến:
  - Sử dụng thành thạo các phần mềm thiết kế cơ bản trong xây dựng
  - Triển khai được bản vẽ kỹ thuật kiến trúc và kết cấu đúng tiêu chuẩn
  - Phối hợp và kiểm soát tốt các bản vẽ kỹ thuật số trong hồ sơ thiết kế
  - Nâng cao kỹ năng thao tác phần mềm, tư duy hình học – không gian
  - Hình thành tác phong làm việc số, chính xác và chuyên nghiệp trong thiết kế

[CI03028] TC3_Thiết kế biện pháp thi công công trình ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Design Construction Methods
+ Mục tiêu: Sinh viên nắm được cách lập biện pháp thi công, có thể trực tiếp thiết kế biện pháp thi công, tiến độ và trình tự thi công cho các công tác thi công chính của công trình.
+ Nội dung tóm tắt: Vận dụng kiến thức từ các môn cơ sở ngành, môn chuyên ngành trong chương trình đào tạo và các tiêu chuẩn thiết kế kết cấu hiện hành để thiết kế biện pháp thi công cho các giai đoạn thi công của công trình từ phần móng đến phần thân và phần hoàn thiện.
+ Chi tiết các chương:
  - Sơ lược các vấn đề cần quan tâm của các phương pháp thi công xây dựng
  - Phương pháp thi công các loại cọc trong xây dựng
  - Phương pháp gia cường đất yếu
  - Phương pháp thi công tầng hầm nhà cao tầng
  - Phương pháp thi công xây dựng phần thân công trình
  - Thiết kế biện pháp thi công cho phần hoàn thiện công trình
+ Kết quả dự kiến:
  - Kiểm tra tính khả thi của các giải pháp thiết kế, giải quyết các vấn đề phức tạp, phản biện và đưa ra các giải pháp thay thế.

- Thiết kế biện pháp thi công cho các giai đoạn thi công của công trình từ phần móng đến phần thân và phần hoàn thiện

[CI03029] TC3_Khởi nghiệp ----------3[2.1.6]

+ Tên tiếng Anh: Entrepreneurship
+ Mục tiêu: Trang bị cho người học tư duy đổi mới sáng tạo, kiến thức nền tảng về khởi nghiệp và phát triển doanh nghiệp, đặc biệt trong lĩnh vực xây dựng; hình thành năng lực xây dựng ý tưởng kinh doanh, mô hình doanh nghiệp và kế hoạch khởi nghiệp thực tiễn.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp kiến thức cơ bản về khởi nghiệp, tư duy đổi mới sáng tạo, thiết kế mô hình kinh doanh (Canvas), nghiên cứu thị trường, huy động vốn, lập kế hoạch tài chính, quản trị nhân sự, marketing và chiến lược phát triển doanh nghiệp nhỏ. Học phần có kết hợp thực hành xây dựng ý tưởng và trình bày kế hoạch khởi nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo
  - Tư duy khởi nghiệp và hình thành ý tưởng kinh doanh
  - Thiết kế mô hình kinh doanh với Business Model Canvas
  - Nghiên cứu thị trường và phân tích khách hàng mục tiêu
  - Chiến lược tiếp thị, bán hàng và truyền thông
  - Lập kế hoạch tài chính và huy động vốn khởi nghiệp
  - Quản trị nhân sự và tổ chức hoạt động doanh nghiệp nhỏ
  - Thực hành xây dựng kế hoạch khởi nghiệp và trình bày đề án
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên lý cơ bản và quy trình phát triển doanh nghiệp khởi nghiệp
  - Hình thành được ý tưởng kinh doanh và mô hình doanh nghiệp phù hợp thực tiễn
  - Xây dựng được bản kế hoạch khởi nghiệp với các nội dung thiết yếu
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, tư duy sáng tạo và lập kế hoạch
  - Nâng cao tinh thần doanh nhân, khả năng thích nghi và đổi mới trong nghề nghiệp

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

[1] Xây dựng và thẩm định lần 01 ---------- Tháng 05/2025

[2] Hiệu chỉnh lần 02 (Cập nhật Quy chế Quản lý đào tạo) ---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG BAN XÂY DỰNG ĐỀ ÁN	HIỆU TRƯỞNG
TS. Lê Đức Tuấn	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: QUẢN LÝ XÂY DỰNG [Mã ngành: 7580302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS33003	Toán A3 (Đại số tuyến tính)	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	45	90	[LT]	[GS03]
02	HK1	CI09031	Chuyên đề giải tích	[1]	BB	1[1.0.2]	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	15	0	0	0	0	0	0	30	10	30	60	TN+TL	TL	0	0	[LT]	[CI00]
03	HK1	GS59003	Tin học căn bản và thực hành	[1]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	25	25	50	TH	TH	75	90	[PM]	[GS05]
04	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
05	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
06	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
07	HK1	BA09056	Quản trị học	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TN+TL	45	60	[LT]	[BA00]
08	HK1	CI03006	Kiến trúc	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	0	70	[LT]	[CI00]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	CI09048	Xác suất thống kê trong xây dựng	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TN+TL	TL	0	0	[LT]	[BA01]
11	HK2	GS09010	Môn học tự chọn 1_QLXD	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS00]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
14	HK2	CI03040	Quy hoạch đô thị	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	60	70	[LT]	[CI00]
15	HK2	CI09003	Thí nghiệm sức bền vật liệu	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	20	0	80	0	BC	0	0	[TN]	[CI00]
16	HK2	CI09024	Sức bền vật liệu 1	[3]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[CI00]
17	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
18	HK3	CI09033	Tin học ứng dụng trong xây dựng	[1]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	25	25	50	TH	TH	75	90	[PM]	[CI00]
19	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
20	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
21	HK3	BA09057	Nguyên lý kế toán	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	0	0	[LT]	[BA00]
22	HK3	CI09004	Cơ học kết cấu 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[CI00]
23	HK3	CI09006	Vật liệu xây dựng	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	75	75	[LT]	[CI00]
24	HK3	CI09008	Thí nghiệm Vật liệu xây dựng	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	20	0	80	0	BC	0	0	[TN]	[CI00]
25	HK3	CI09032	Tiếng Anh trong xây dựng	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	VĐ	TL	0	0	[LT]	[CI00]
26	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
27	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
28	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
29	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
30	HK4	BA09058	Kinh tế kỹ thuật	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	40	0	60	0	TL	0	0	[LT]	[BA00]
31	HK4	CI03033	Thực tập trắc địa	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	10	20	70	TH	TH	0	0	[TN]	[CI00]
32	HK4	CI09009	Bê tông cốt thép 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TL	TL	0	0	[LT]	[CI00]
33	HK4	CI09010	Cơ học đất	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TL	TL	60	90	[LT]	[CI00]
34	HK4	CI09012	Thí nghiệm Cơ học đất	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	20	0	80	0	BC	0	0	[TN]	[CI00]
35	HK4	CI09014	Đồ án Bê tông cốt thép 1	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	0	1	0	1	45	0	0	0	0	0	45	0	15	0	0	100	0	VĐ	0	0	[VPK]	[CI00]
36	HK4	CI09034	Tin học ứng dụng trong quản lý xây dựng	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	25	25	50	TH	TH	45	60	[PM]	[CI00]
37	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
38	HK5	CI03002	Bê tông cốt thép 2	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TL	TL	0	0	[LT]	[CI00]
39	HK5	CI03004	Đồ án nền móng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	VĐ	0	0	[VPK]	[CI00]
40	HK5	CI03005	Kết cấu thép	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	20	20	60	TL	TL	0	0	[LT]	[CI00]
41	HK5	CI03007	Kỹ thuật Thi công	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TN+TL	TN+TL	0	0	[LT]	[CI00]
42	HK5	CI03011	Quản lý xây dựng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	40	0	60	0	TL	0	0	[LT]	[CI00]
43	HK5	CI09030	Nền móng	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	10	20	70	TL	TL	60	90	[LT]	[CI00]
44	HK5	CI09037	Quản lý nhân sự trong xây dựng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[CI00]
45	HK6	CI03038	Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TN+TL	TN+TL	0	0	[LT]	[CI00]
46	HK6	CI09019	Kỹ thuật an toàn và môi trường	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TL	0	0	[LT]	[CI00]
47	HK6	CI09021	Đồ án Kỹ thuật thi công	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	VĐ	0	0	[VPK]	[CI00]
48	HK6	CI09035	Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TL	TL	0	0	[LT]	[CI00]
49	HK6	CI09036	Lập thẩm định dự án đầu tư	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	40	0	60	0	TL	0	75	[LT]	[CI00]
50	HK6	CI09038	Môn học tự chọn 2_QLXD	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[CI00]
51	HK6	CI09039	Kiến Tập	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	1	0	1	2		90	0	0	0	0	45	0	45	30	0	0	100	0	BC	0	0	0	[CI00]
52	HK6	CI09041	Quản lý hệ thống MEP	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN+TL	60	75	[LT]	[CI00]
53	HK7	CI03013	Đồ án Tổ chức, quản lý tiến độ và thi công	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	BC	0	0	[VPK]	[CI00]
54	HK7	CI03029	Khởi nghiệp	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	40	0	60	0	TL	0	0	[LT]	[CI00]
55	HK7	CI03044	Quản lý chất lượng công trình và giám sát Xây dựng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60	75	[LT]	[CI00]
56	HK7	CI03046	Quản lý doanh nghiệp xây dựng	[4]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	20	60	TL	TL	0	0	[LT]	[CI00]
57	HK7	CI09040	Quản lý khối Lượng, chi phí và dự toán công trình	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	BC	60	0	[LT]	[CI00]
58	HK7	CI09042	Môn học tự chọn 3_QLXD	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[CI00]
59	HK7	CI09043	Quản lý tài chính và rủi ro trong xây dựng	[4]	BB	4[3.1.8]	4	3	1	0	0	0	0	0	8	60	45	15	0	0	0	0	0	120	20	20	60	TL	TL	0	0	[LT]	[CI00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: QUẢN LÝ XÂY DỰNG [Mã ngành: 7580302]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
60	HK7	Cl09044	Đồ án Quản lý đấu thầu và hợp đồng trong xây dựng	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	VĐ	0	0	[VPK]	[Cl00]
61	HK7	Cl09045	Đồ án Lập thẩm định dự án đầu tư	[4]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	VĐ	0	0	[VPK]	[Cl00]
62	HK8	Cl09046	Quản lý hệ thống thông tin trong xây dựng	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	30	50	TH	TH	60	75	[PM]	[Cl00]
63	HK8	Cl09047	Quản lý thanh toán và quyết toán trong xây dựng	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	30	70	TL	TL	0	0	[LT]	[Cl00]
64	HK8	Cl03154	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	0	0	0	4	4	180	0	0	0	0	0	0	180	60	0	0	100	0	BC	0	0	0	[Cl00]
65	HK8	Cl03155	Đồ án tốt nghiệp	[5.3]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	0	BC	0	0	[VPK]	[Cl00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK2_TC	GS09012	Kỹ năng giao tiếp	[2]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TL	BC	60	0	[LT]	[GS00]
02	HK2_TC	GS09013	Phương pháp luận sáng tạo	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TL	0	0	[LT]	[GS00]
03	HK6_TC	Cl03023	TC2_Xử lý nền đất yếu	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	20	70	TL	TL	60	90	[LT]	[Cl00]
04	HK6_TC	Cl09020	TC2_Thiết kế công trình dân dụng	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TL	60	75	[LT]	[Cl00]
05	HK7_TC	Cl03026	TC3_Tin học ứng dụng trong thiết kế xây dựng	[4]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	25	25	50	TH	TH	45	60	[PM]	[Cl00]
06	HK7_TC	Cl03028	TC3_Thiết kế biện pháp thi công công trình	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[Cl00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 554-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1]	Tên chương trình:	**Cử nhân Luật Kinh tế**
[2]	Trình độ đào tạo:	Đại học
[3]	Ngành đào tạo:	**LUẬT KINH TẾ**
[4]	Chuyên ngành đào tạo:	Luật Kinh tế
[5]	Tên Tiếng Anh:	Business Law
[6]	Mã ngành đào tạo:	[7380107]
[7]	Loại hình đào tạo:	Chính quy tập trung
[8]	Khóa học:	2025 - 2029
[9]	Tên Bộ môn:	Bộ môn Luật; Ban Khoa học Cơ bản
[10]	Trường cấp bằng:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[11]	Cơ sở tổ chức giảng dạy:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

Chương trình đào tạo ngành Luật Kinh tế trang bị cho sinh viên nền tảng pháp lý vững chắc, giúp họ có khả năng vận dụng pháp luật để giải quyết các vấn đề pháp lý phát sinh từ hoạt động kinh doanh, thương mại, đầu tư và tài chính tại Việt Nam. Chương trình hướng đến đào tạo theo định hướng thực hành, trang bị kỹ năng pháp lý cần thiết để làm việc hiệu quả trong môi trường pháp lý chuyên nghiệp.

[2] **Mục tiêu cụ thể (Program Objectives – POs)**

Chương trình đào tạo ngành Luật Kinh tế hướng đến việc hình thành cho người học các năng lực sau:

Kiến thức chuyên môn:

+ PO.01: Hiểu và vận dụng được kiến thức cơ bản về pháp luật, kinh tế – quản trị, cùng các quy định pháp luật chuyên ngành trong lĩnh vực kinh doanh – thương mại.

Kỹ năng nghề nghiệp:

+ PO.02: Phân tích, đánh giá và giải quyết vấn đề pháp lý thực tiễn; soạn thảo hợp đồng, văn bản pháp lý; ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng tiếng Anh pháp lý trong công việc.

Năng lực làm việc chuyên nghiệp:

+ PO.03: Làm việc hiệu quả trong môi trường đa lĩnh vực và đa văn hóa; giao tiếp, đàm phán và tư vấn pháp lý cho cá nhân, tổ chức và doanh nghiệp.

Phẩm chất và đạo đức nghề nghiệp:

+ PO.04: Tuân thủ pháp luật, có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm, ý thức học tập suốt đời và khả năng thích ứng với thay đổi trong môi trường nghề luật.

[3] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT) (Program Learning Outcomes - PLOs):**

A. Kiến thức (Knowledge-based Learning Outcomes)

+ CĐR_A01 (PLO.K01): Áp dụng kiến thức nền tảng về pháp luật Việt Nam trong các hoạt động kinh doanh, thương mại và đầu tư.
+ CĐR_A02 (PLO.K02): Vận dụng quy định pháp luật để nhận diện, đánh giá, xử lý vấn đề liên quan đến hợp đồng thương mại, doanh nghiệp, đầu tư và tài chính – ngân hàng.
+ CĐR_A03 (PLO.K03): Xử lý các vấn đề pháp lý trong kinh doanh một cách độc lập thông qua các biện pháp tố tụng và phi tố tụng.
+ CĐR_A04 (PLO.K04): Nhận diện và kiểm soát rủi ro pháp lý trong hoạt động kinh doanh, thương mại, đầu tư.

B. Kỹ năng (Skills-based Learning Outcomes)

+ CĐR_B01 (PLO.S01): Soạn thảo, đàm phán, đánh giá hợp đồng thương mại và văn bản pháp lý.
+ CĐR_B02 (PLO.S02): Giải quyết tranh chấp kinh doanh, thương mại bằng phương thức tố tụng toà án và phương thức giải quyết tranh chấp lựa chọn (thương lượng, hòa giải, trọng tài).
+ CĐR_B03 (PLO.S03): Kỹ năng thuyết trình, kỹ năng lập luận các vấn đề pháp lý; sử dụng ngoại ngữ bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam trong công việc chuyên môn thuộc lĩnh vực pháp luật kinh tế.

C. Mức độ tự chủ, chịu trách nhiệm (Autonomy and Responsibility Learning Outcomes)

+ CĐR_C01 (PLO.A01): Thực hiện công việc một cách chuyên nghiệp, trách nhiệm, tuân thủ đạo đức nghề luật.
+ CĐR_C02 (PLO.A02): Làm việc độc lập, chủ động giải quyết vấn đề pháp lý và đưa ra quyết định phù hợp.
+ CĐR_C03 (PLO.A03): Hợp tác hiệu quả trong môi trường làm việc đa ngành, thích ứng với sự thay đổi trong lĩnh vực pháp luật kinh tế.

[4] **Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:**

Cơ hội việc làm của Cử nhân Luật Kinh tế ở trình độ năng lực 3 - 4 Thang Bloom theo Bậc 6 Khung trình độ quốc gia Việt Nam. Đối với sinh viên vừa tốt nghiệp ngành Luật Kinh tế, đây là giai đoạn đầu khởi nghiệp nghề nghiệp, chủ yếu tập trung vào các công việc học việc, thực tập, vị trí hỗ trợ trong các tổ chức pháp lý, doanh nghiệp hoặc cơ quan nhà nước; từng bước phát triển nghề nghiệp đến vị trí cao hơn.

Ngoài năm lĩnh vực nghề nghiệp được liệt kê dưới đây, cử nhân Luật kinh tế có thể làm việc trong một số lĩnh vực khác.

4.1. Lĩnh vực cơ quan nhà nước (công chức, viên chức tập sự): Mỗi vị trí cử nhân Luật kinh tế cần tham gia kỳ thi tuyển dụng, xét tuyển để vào biên chế công chức, viên chức chính thức và có thể cần bổ sung một số chứng chỉ nghiệp vụ.

+ Chuyên viên pháp lý tập sự tại các sở, ngành.
+ Chuyên viên tư vấn pháp luật trong các Ủy ban Nhân dân, Hội đồng Nhân dân
+ Cán bộ tập sự trong Thanh tra Nhà nước, Cục Thuế, Hải quan
+ Thư ký Tòa án, Thẩm tra viên tập sự tại Viện Kiểm sát

4.2. Lĩnh vực Doanh nghiệp (khối tư nhân và nước ngoài): Đây là các vị trí thường bắt đầu ở mức thực tập sinh hoặc trợ lý pháp lý, sau 06 – 12 tháng có thể thăng tiến lên chuyên viên chính thức

+ Chuyên viên pháp chế doanh nghiệp tập sự: Hỗ trợ soạn thảo, kiểm tra hợp đồng; Tư vấn tuân thủ pháp luật kinh doanh; Xử lý tranh chấp nội bộ
+ Nhân viên hỗ trợ tuân thủ và kiểm soát nội bộ: Kiểm soát rủi ro pháp lý trong kinh doanh; Tham gia kiểm toán nội bộ, pháp lý tài chính
+ Chuyên viên pháp lý cho ngân hàng, công ty bảo hiểm: Hỗ trợ thẩm định hợp đồng tài chính; Kiểm tra tính hợp pháp của giao dịch tín dụng

4.3. Văn phòng Luật, Công ty Luật, Tổ chức hành nghề Luật: Nếu muốn hành nghề Luật sư chính thức, cần học lớp đào tạo nghề Luật sư (Học viện Tư pháp) và trải qua kỳ thi chứng chỉ hành nghề.

+ Trợ lý Luật sư: Hỗ trợ chuẩn bị hồ sơ kiện tụng, giấy tờ pháp lý; Nghiên cứu hồ sơ vụ án, tổng hợp tài liệu pháp luật.
+ Nhân viên tư vấn pháp lý tập sự: Hỗ trợ khách hàng trong lĩnh vực hợp đồng, đầu tư, sở hữu trí tuệ; Soạn thảo tài liệu tư vấn, tìm hiểu quy định pháp luật mới.

4.4. Khối ngân hàng, chứng khoán, bảo hiểm: Để thăng tiến cấp chuyên viên pháp lý chính thức, cần tích lũy kinh nghiệm. Ngân hàng yêu cầu chứng chỉ nghiệp vụ tài chính, chứng khoán, bảo hiểm.

+ Chuyên viên pháp lý tập sự tại Ngân hàng: Kiểm tra hợp đồng tín dụng, hợp đồng vay vốn; Kiểm soát rủi ro pháp lý trong giao dịch tài chính.
+ Nhân viên kiểm soát nội bộ và pháp chế bảo hiểm: Giám sát tuân thủ luật kinh doanh bảo hiểm; Hỗ trợ xử lý khiếu nại và tranh chấp hợp đồng bảo hiểm.

4.5. Làm việc trong các tổ chức phi chính phủ, dự án quốc tế: Để làm việc trong môi trường này, ngoài việc tích lũy kinh nghiệm, người làm việc cần có khả năng ngoại ngữ tốt.

+ Trợ lý tư vấn pháp lý cho các tổ chức phi chính phủ.
+ Chuyên viên nghiên cứu chính sách pháp luật phát triển kinh tế.

4.6. Cử nhân ngành Luật Kinh tế có thể tiếp tục học tập nâng cao trình độ lên bậc học cao hơn như Thạc sĩ; Nghiên cứu sinh; Tiến sĩ.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 128 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức chính trị, khoa học xã hội, pháp luật, chống tham nhũng và bảo vệ môi trường.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành; ngành; chuyên ngành chuyên sâu;
  - Kiến thức bổ trợ: Chương trình ngoại khóa.
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn đã liệt kê các môn học mà sinh viên có thể chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp. Trong chương trình, sinh viên lựa chọn các môn học tự chọn, chiếm khoảng 10% tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

+ Các môn học lý thuyết; Các môn học lý thuyết có bài tập, thực hành;
+ Các môn học thực hành, thực tập tại phòng thực hành và chuyên đề;
+ Các môn học có đi kiến tập, thực tập và làm bài tập lớn;
+ Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
+ Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
+ Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng nhận, chứng chỉ).

[4] **Chứng chỉ ngoại ngữ:**

+ Dự kiến thí điểm, không đưa môn học Tiếng Anh cơ bản vào giảng dạy chính khóa trong CTĐT. Sinh viên có thể đăng ký học tại Trung tâm Đào tạo Quốc tế của Trường (ITPC – STU); học bên ngoài và nộp chứng chỉ tiếng Anh quốc tế đạt tiêu chuẩn 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam theo yêu cầu.

[5] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**128**		**2310**	**100.00**	**1590**	**68.83**	**720**	**31.17**	**3645**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**18**	**14.06**	**270**	**11.69**	**270**	**100.00**	**0**	**00.00**	**540**
– [1] Khoa học tự nhiên	/	/	/	/	/	/	/	/	/
– [2] Khoa học xã hội	18	14.06	270	11.69	270	100.00	0	00.00	540
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**98**	**76.56**	**1500**	**64.94**	**1320**	**88.00**	**180**	**12.00**	**2925**
– [3] Cơ sở ngành	42	32.81	630	27.27	585	92.86	45	07.14	1260
– [4] Chuyên ngành:	56	43.75	870	37.66	735	84.48	135	15.52	1665

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
○ [4.1] Ngành	29	22.66	435	18.83	435	100.00	0	00.00	870
○ [4.2] Chuyên ngành chuyên sâu	17	13.28	285	12.34	165	57.89	120	42.11	495
○ [4.0] Chuyên ngành tự chọn	10	07.81	150	06.49	135	90.00	15	10.00	300
Bài thi tốt nghiệp	**12**	**09.38**	**540**	**23.38**	**0**	**00.00**	**540**	**100.00**	**180**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	6	04.69	270	11.69	0	00.00	270	100.00	90
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	04.69	270	11.69	0	00.00	270	100.00	90

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] **Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:**

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo văn bằng thứ hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng thứ 2 ngành Luật Kinh tế trình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Luật Kinh tế (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học các môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Luật Kinh tế trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:

- 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
- 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
- Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.

+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**/**	**300**	**90**	**210**	**375**
			Giáo dục Quốc phòng - An ninh		**/**	**165**	**90**	**75**	**240**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	/	165	90	75	240
			Giáo dục thể chất		**/**	**135**	**0**	**135**	**135**
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
			Kiến thức toàn khóa		**128**	**2310**	**1590**	**720**	**3645**
			Kiến thức giáo dục đại cương		**18**	**270**	**270**	**0**	**540**
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**18**	**270**	**270**	**0**	**540**
5	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
6	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
7	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HK2	BL70001	Kinh tế học đại cương	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
11	HK2	BL70002	Tâm lý học đại cương	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
12	HK6	BL70003	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**110**	**2040**	**1320**	**720**	**3105**
			Nhóm môn kiến thức Cơ sở ngành		**42**	**630**	**585**	**45**	**1260**
13	HK3	BL70004	Tiếng Anh pháp lý 1	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
14	HK4	BL70005	Tiếng Anh pháp lý 2	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK1	BL00001	Lý luận về Nhà nước và Pháp luật	4[4.0.8]	4	60	60	0	120
16	HK2	BL00002	Lịch sử Nhà nước và Pháp luật	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK1	BL00003	Những vấn đề chung về Pháp luật Dân sự	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
18	HK1	BL00004	Pháp luật về Hiến pháp	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HK1	BL00005	Pháp luật về Hình sự 1	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	HK2	BL00006	Pháp luật về Hình sự 2	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
21	HK2	BL00007	Pháp luật về Nghĩa vụ và hợp đồng	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
22	HK3	BL00008	Pháp luật về Hành chánh	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
23	HK3	BL00009	Pháp luật về Bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
24	HK3	BL00010	Pháp luật về Tố tụng hình sự	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK4	BL00011	Pháp luật về Tố tụng dân sự	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK4	BL00012	Pháp luật về An sinh xã hội	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
27	HK5	BL00013	Pháp luật về Tố tụng hành chính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
28	HK5	BL00014	Công pháp Quốc tế	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
29	HK5	BL00015	Tư pháp Quốc tế	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Nhóm môn kiến thức ngành		**29**	**435**	**435**	**0**	**870**
30	HK3	BL00016	Pháp luật về Lao động	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
31	HK3	BL00017	Pháp luật về Doanh nghiệp	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
32	HK4	BL00018	Pháp luật về Đầu tư	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
33	HK4	BL00019	Pháp luật về Thuế trong kinh doanh	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
34	HK5	BL00020	Pháp luật về Đất đai	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
35	HK5	BL00021	Pháp luật về Sở hữu trí tuệ	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
36	HK5	BL00022	Pháp luật về Ngân hàng	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
37	HK6	BL00023	Pháp luật về Thương mại Quốc tế	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
38	HK6	BL00024	Pháp luật về Môi trường	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
39	HK7	BL00025	Pháp luật về Xuất nhập khẩu	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
40	HK7	BL00026	Pháp luật về Thương mại điện tử	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
41	HK7	BL00027	Pháp luật về Phá sản	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Nhóm môn kiến thức chuyên ngành		**17**	**285**	**165**	**120**	**495**
42	HK1	BL00028	Kỹ năng hội nhập quốc tế	4[2.2.8]	4	60	30	30	120
43	HK2	BL00029	Kỹ năng nghiên cứu và học Luật	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
44	HK4	BL00030	Tư duy pháp lý	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
45	HK4	BL00031	Kỹ năng đăng ký doanh nghiệp và đăng ký đầu tư	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
46	HK6	BL00032	Kỹ năng soạn thảo văn bản	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
47	HK6	BL00033	Kỹ năng giải quyết tranh chấp thương mại	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
48	HK6	BL00034	Các học thuyết chính trị pháp lý	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
49	HK8	BL00035	Kiến tập	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
			Nhóm môn tự chọn		**10**	**150**	**135**	**15**	**300**
50	HK3	BL00057	Môn học tự chọn 01	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
51	HK5	BL00058	Môn học tự chọn 02	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
52	HK6	BL00059	Môn học tự chọn 03	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
53	HK6	BL00060	Môn học tự chọn 04	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
54	HK7	BL00061	Môn học tự chọn 05	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Nhóm môn bài thi tốt nghiệp		**12**	**540**	**0**	**540**	**180**
55	HK8	BL03151	Thực tập tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
56	HK8	BL03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			Danh sách môn tự chọn		**42**	**810**	**510**	**300**	**1170**
1	HKN	BL00036	Pháp luật về Kinh doanh bất động sản	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
2	HKN	BL00037	Pháp luật về Thi hành án dân sự	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
3	HKN	BL00038	Pháp luật về Nhượng quyền thương mại	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
4	HKN	BL00039	Pháp luật về Hôn nhân và gia đình Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
5	HKN	BL00040	Pháp luật về Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
6	HKN	BL00041	Pháp luật về Dữ liệu và an ninh mạng	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
7	HKN	BL00042	Pháp luật về Thương mại hàng hóa và dịch vụ	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
8	HKN	BL00043	Luật so sánh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
9	HKN	BL00044	Pháp luật về Cạnh tranh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
10	HKN	BL00049	Kỹ năng soạn thảo hợp đồng	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
11	HKN	BL00050	Kỹ năng tham gia tố tụng	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
12	HKN	BL00051	Kỹ năng tư vấn Pháp luật	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
13	HKN	BL00052	Kỹ năng quản trị văn phòng	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
14	HKN	BL00053	Khởi nghiệp nghề luật	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HKN	BL00054	Kỹ năng đàm phán	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Danh sách môn tự chọn của Bài thi tốt nghiệp						
16	HKN	BL03153	Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
17	**HKN**	**BL03154**	**BTTN_TC_01 (chọn 1 trong 2 môn)**	**2[2.0.4]**	**2**	**30**	**30**	**0**	**60**
18	HKN	BL00055	HPTN 1: Kỹ năng hành nghề Luật sư	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
19	HKN	BL00056	HPTN 2: Kỹ năng pháp chế doanh nghiệp	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
20	**HKN**	**BL03155**	**BTTN_TC_02 (chọn 1 trong 2 môn)**	**2[2.0.4]**	**2**	**30**	**30**	**0**	**60**
21	HKN	BL00045	HPTN 3: Pháp luật về Kinh doanh bảo hiểm	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
22	HKN	BL00046	HPTN 4: Pháp luật về Chứng khoán	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
23	**HKN**	**BL03156**	**BTTN_TC_03 (chọn 1 trong 2 môn)**	**2[2.0.4]**	**2**	**30**	**30**	**0**	**60**
24	HKN	BL00047	HPTN 5: Vi phạm hành chính trong lĩnh vực kinh tế	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
25	HKN	BL00048	HPTN 6: Tội phạm trong lĩnh vực kinh doanh thương mại	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

Ghi chú:
Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.
Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm.
Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.
Nếu đã học Ngôn ngữ lập trình, thì phải chọn tiếp Thực hành Ngôn ngữ lập trình.
HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng: (1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn; (2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành.

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo đại học ngành Luật Kinh tế theo định hướng ứng dụng yêu cầu triển khai các phương pháp giảng dạy đa dạng, phù hợp với trình độ năng lực bậc 3 – 4 theo thang đo năng lực Bloom để đáp ứng Bậc 6 trình độ Cử nhân đại học theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam. Việc lựa chọn và thiết kế phương pháp giảng dạy hướng đến việc phát triển toàn diện các năng lực cốt lõi, bao gồm: kiến thức pháp lý chuyên sâu, kỹ năng nghề nghiệp, tư duy pháp lý phản biện và phẩm chất đạo đức nghề luật.

Các phương pháp giảng dạy theo ba nhóm: lý thuyết, thực hành và kết hợp, được áp dụng cho chương trình đào tạo ngành Luật Kinh tế.

Việc sử dụng linh hoạt các phương pháp giảng dạy không chỉ giúp sinh viên ngành Luật Kinh tế đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo mà còn tạo nền tảng vững chắc để thích nghi với thực tiễn nghề nghiệp pháp lý trong bối cảnh hội nhập và chuyển đổi số.

[1] **Phương pháp giảng dạy lý thuyết**

(1) Thuyết trình kết hợp hỏi – đáp (Lecture & Q&A)

+ Mục đích: Truyền đạt nội dung pháp lý nền tảng và khái niệm cơ bản.
+ Cách thực hiện: Giảng viên trình bày có hệ thống các nội dung trọng tâm trong giáo trình hoặc văn bản pháp luật, đồng thời đặt câu hỏi để sinh viên phản hồi, khơi gợi tư duy.
+ Ví dụ áp dụng: Môn Lý luận nhà nước và pháp luật, Hiến pháp, Lịch sử nhà nước và pháp luật.

(2) Giảng dạy theo chủ đề (Thematic Lecture)

+ Mục đích: Phân tích sâu từng chuyên đề pháp lý nhằm giúp sinh viên hiểu rõ nội hàm và tính ứng dụng của từng vấn đề pháp luật.
+ Cách thực hiện: Chia nội dung học phần thành các chủ đề chuyên biệt, có dẫn chứng cụ thể từ luật hiện hành và thực tiễn.
+ Ví dụ áp dụng: Môn Các học thuyết chính trị - pháp lý, Pháp luật về thương mại hàng hóa và dịch vụ.

(3) Giảng dạy minh họa bằng án lệ và vụ việc thực tế

+ Mục đích: Làm sinh động nội dung lý thuyết, khuyến khích liên hệ thực tiễn.
+ Cách thực hiện: Lồng ghép các bản án, án lệ, vụ việc có thật khi giảng dạy lý thuyết để minh họa nội dung học.
+ Ví dụ áp dụng: Môn Luật dân sự, Luật hợp đồng, Luật tố tụng dân sự.

[2] **Phương pháp giảng dạy thực hành**

(1) Phân tích tình huống (Case Study)

+ Mục đích: Rèn luyện kỹ năng áp dụng pháp luật để giải quyết tình huống thực tế.
+ Cách thực hiện: Giảng viên đưa ra tình huống cụ thể có thật hoặc mô phỏng. Sinh viên thảo luận nhóm, xác định vấn đề pháp lý, viện dẫn quy phạm và đề xuất hướng xử lý.
+ Ví dụ áp dụng: Môn Pháp luật về Luật lao động, Pháp luật doanh nghiệp, Pháp luật về nhượng quyền thương mại.

(2) Phiên tòa giả định (Mock Trial / Moot Court)

+ Mục đích: Phát triển kỹ năng tranh tụng, lập luận và phản biện pháp lý.
+ Cách thực hiện: Tổ chức lớp học như một phiên tòa thật với vai trò phân công cho sinh viên (thẩm phán, luật sư, kiểm sát viên, bị đơn...).
+ Ví dụ áp dụng: Môn Kỹ năng tham gia tố tụng, Luật tố tụng hình sự, Luật tố tụng hành chính.

(3) Tư vấn pháp lý nhập vai (Role-play)

+ Mục đích: Rèn luyện kỹ năng giao tiếp pháp lý, tư vấn và xử lý tình huống nghề nghiệp.
+ Cách thực hiện: Sinh viên nhập vai luật sư, chuyên viên pháp chế... để tư vấn cho khách hàng về một vụ việc cụ thể.
+ Ví dụ áp dụng: Môn Kỹ năng tư vấn pháp luật, Kỹ năng pháp chế doanh nghiệp.

(4) Lập hồ sơ pháp lý – soạn thảo văn bản (Legal Drafting)

+ Mục đích: Giúp sinh viên thực hành lập hợp đồng, công văn, biên bản tư vấn…
+ Cách thực hiện: Giao nhiệm vụ cụ thể cho sinh viên như: soạn thảo hợp đồng mua bán, bản kiến nghị, đơn khởi kiện.
+ Ví dụ áp dụng: Môn Pháp luật hợp đồng, Pháp luật thương mại, Kỹ năng hành nghề luật sư.

[3] **Phương pháp giảng dạy kết hợp (tích hợp)**

(1) Dạy học theo dự án (Project-based Learning)

+ Mục đích: Gắn kết kiến thức lý thuyết với hoạt động nghề nghiệp thực tiễn.
+ Cách thực hiện: Giao cho sinh viên đề án như: lập hồ sơ pháp lý cho doanh nghiệp mới thành lập, phân tích rủi ro pháp lý trong hợp đồng quốc tế…
+ Ví dụ áp dụng: Môn Kỹ năng đăng ký doanh nghiệp và đầu tư, Pháp luật quốc tế, Khởi nghiệp nghề luật.

(2) Blended Learning (kết hợp trực tiếp – trực tuyến)

+ Mục đích: Tăng cường khả năng tự học, mở rộng kênh học liệu và phản hồi.
+ Cách thực hiện: Kết hợp lớp học truyền thống với hệ thống LMS, giao nhiệm vụ học online, video bài giảng, diễn đàn thảo luận.
+ Ví dụ áp dụng: Môn Tiếng Anh pháp lý 1, 2, Pháp luật về hợp đồng, Luật so sánh.

(3) Lồng ghép tình huống trong bài giảng (Case in Lecture)

+ Mục đích: Tăng mức độ tương tác, chuyển hóa nội dung trừu tượng thành tình huống thực tiễn.
+ Cách thực hiện: Trong bài giảng, giảng viên dừng lại tại các điểm then chốt để đặt tình huống và thảo luận với sinh viên.
+ Ví dụ áp dụng: Mọi môn học lý thuyết cần tăng cường tương tác.

13. Phương pháp kiểm tra, đánh giá

Trong chương trình đào tạo đại học ngành Luật Kinh tế theo định hướng ứng dụng, phương pháp kiểm tra – đánh giá không chỉ dừng lại ở việc đo lường kiến thức mà còn là công cụ để phát triển và xác nhận năng lực toàn diện của người học. Hệ thống đánh giá cần phản ánh đúng trình độ năng lực bậc 3 – 4 theo thang đo năng lực Bloom để đáp ứng Bậc 6 trình độ Cử nhân đại học theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam, đảm bảo sinh viên không chỉ hiểu luật mà còn có thể vận dụng linh hoạt, sáng tạo và có trách nhiệm trong thực tiễn hành nghề.

Các phương pháp đánh giá được triển khai theo nguyên tắc đa dạng hóa, linh hoạt hóa và gắn với thực tiễn nghề luật, bao gồm cả đánh giá định tính, định lượng và đánh giá quá trình – tổng kết.

Việc thiết kế phương pháp đánh giá phù hợp là yếu tố then chốt bảo đảm chất lượng đào tạo ngành Luật Kinh tế theo định hướng ứng dụng, góp phần hình thành đội ngũ cử nhân luật có năng lực hành nghề vững vàng, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động pháp lý – kinh tế trong bối cảnh hội nhập.

[1] **Trắc nghiệm khách quan (Objective Test)**

+ Mục đích: Đánh giá kiến thức lý thuyết, khả năng ghi nhớ, phân biệt, áp dụng quy định pháp luật.
+ Cách thực hiện: Câu hỏi nhiều lựa chọn, đúng – sai, ghép đôi… thực hiện trên giấy hoặc hệ thống LMS.
+ Áp dụng: Kiểm tra giữa kỳ, cuối kỳ các môn lý luận (Lý luận pháp luật, Luật hiến pháp, Luật thương mại…).
+ CDR liên quan: CDR_A01, CDR_A02.

[2] **Tự luận pháp lý (Legal Essay)**

+ Mục đích: Đánh giá năng lực phân tích, lập luận, tư duy pháp lý mạch lạc.
+ Cách thực hiện: Bài viết trả lời câu hỏi mở yêu cầu vận dụng quy phạm vào phân tích vấn đề pháp lý.
+ Áp dụng: Thi kết thúc học phần ở các môn cơ sở ngành, luật chuyên ngành.
+ CDR liên quan: CDR_A03, CDR_A04, CDR_C02.

[3] **Bài tập tình huống (Case-based Assignment)**

+ Mục đích: Đo lường khả năng giải quyết tình huống thực tế theo pháp luật.
+ Cách thực hiện: Phân tích vụ việc, xác định vấn đề, viện dẫn quy định, đưa ra giải pháp.
+ Áp dụng: Luật doanh nghiệp, Luật lao động, Pháp luật hợp đồng, Luật tố tụng.
+ CDR liên quan: CDR_A03, CDR_B02, CDR_C02.

[4] **Bài tập nhóm – tiểu luận (Group Project / Term Paper)**

+ Mục đích: Đánh giá kỹ năng nghiên cứu, hợp tác, tổng hợp và trình bày.
+ Cách thực hiện: Sinh viên làm việc theo nhóm để phân tích một chuyên đề pháp lý, viết báo cáo.
+ Áp dụng: Môn Pháp luật quốc tế, Luật so sánh, Khởi nghiệp nghề luật.
+ CDR liên quan: CDR_B03, CDR_C01, CDR_C03.

[5] **Thuyết trình và phản biện (Oral Presentation & Debate)**

+ Mục đích: Đo năng lực trình bày, thuyết phục, phản biện và lập luận pháp lý.
+ Cách thực hiện: Cá nhân hoặc nhóm trình bày đề tài pháp lý, trả lời câu hỏi từ giảng viên hoặc bạn học.
+ Áp dụng: Kỹ năng nghề luật, Luật tố tụng dân sự, Kỹ năng tư vấn pháp luật.
+ CDR liên quan: CDR_B03, CDR_C01.

[6] **Mô phỏng phiên tòa – tư vấn pháp lý (Simulation / Role-play)**

+ Mục đích: Kiểm tra kỹ năng xử lý tình huống, giao tiếp nghề nghiệp và phản ứng nhanh.
+ Cách thực hiện: Sinh viên nhập vai tham gia phiên tòa giả định hoặc thực hành tư vấn pháp luật mô phỏng.
+ Áp dụng: Kỹ năng tham gia tố tụng, Kỹ năng hành nghề luật sư.
+ CDR liên quan: CDR_B01, CDR_B02, CDR_C01.

[7] **Nhật ký học tập – phản ánh cá nhân (Learning Log / Reflection)**

+ Mục đích: Đánh giá quá trình tự học, phát triển tư duy và ý thức nghề nghiệp.
+ Cách thực hiện: Sinh viên viết nhật ký học tập, tự đánh giá theo từng chủ đề, thời kỳ học.
+ Áp dụng: Môn có thời lượng dài, khối lượng học tập nhiều cần kỹ năng quan sát, ghi nhớ, phân tích; học phần kỹ năng, học phần thực tập.

+ CDR liên quan: CDR_C02, CDR_C03.

[8] **Thực tập nghề – báo cáo – bảo vệ (Internship & Defense)**

+ Mục đích: Đánh giá toàn diện năng lực làm việc thực tế, đạo đức nghề nghiệp và khả năng ứng dụng.
+ Cách thực hiện: Thực tập tại cơ sở, viết báo cáo, bảo vệ kết quả trước hội đồng.
+ Áp dụng: Học phần Thực tập tốt nghiệp, Khóa luận tốt nghiệp.
+ CDR liên quan: Tất cả các nhóm CDR: A, B, C.

[9] **Đánh giá theo tiêu chí chuẩn đầu ra (Rubric-based Evaluation)**

+ Mục đích: Đảm bảo minh bạch, nhất quán và định lượng hóa kết quả học tập.
+ Cách thực hiện: Sử dụng thang đo chi tiết theo từng mức độ đạt chuẩn đầu ra tương ứng với từng bài kiểm tra.
+ Áp dụng: Bài tập nhóm, thuyết trình, viết tiểu luận, mô phỏng, phản biện.
+ CDR liên quan: Tùy theo nội dung đánh giá cụ thể.

[10] **Nguyên tắc xây dựng hệ thống kiểm tra – đánh giá**

+ Đa dạng hóa: Kết hợp định lượng – định tính, cá nhân – nhóm, lý thuyết – ứng dụng.
+ Phân tầng năng lực: Đảm bảo đo được từ hiểu – vận dụng – phân tích – đánh giá (theo Bloom).
+ Gắn kết chuẩn đầu ra: Mỗi hình thức đánh giá cần thể hiện rõ CĐR môn học và CĐR chương trình đào tạo liên quan.
+ Cân đối tỷ trọng điểm: Điểm thi cuối kỳ chiếm tối thiểu 50%; đánh giá quá trình khuyến khích học tích cực.
+ Đảm bảo khách quan, minh bạch: Xây dựng rubric, hướng dẫn chấm, đối sánh ngang giữa các nhóm lớp.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau: Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
  - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
  - 2 x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;

- 0 x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
- 4 x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh (National Defense and Security Education)----------0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất (Physical Education) 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất (Physical Education) với sinh viên, nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] và [GS99007] Giáo dục thể chất (Physical Education) 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) ------ 0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất (Physical Education) trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và biên soạn bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin (Marxist-Leninist Philosophy)---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin (Marxist-Leninist Philosophy) nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.

+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin (Marxist-Leninist Political Economy) ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) ------ 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.

+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương 01: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương 02: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương 03: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) ---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[BL70001] Kinh tế học đại cương 3[3.0.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức cơ bản về kinh tế học vĩ mô – vi mô; giúp sinh viên hiểu được vận hành của nền kinh tế và ứng dụng vào phân tích chính sách kinh tế.
+ Nội dung môn học: Gồm cung – cầu, thị trường, vai trò nhà nước, GDP, lạm phát, thất nghiệp, chính sách tài khóa, tiền tệ và thương mại quốc tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan kinh tế học
  - Chương 02: Quy luật cung – cầu
  - Chương 03: Co giãn cung – cầu
  - Chương 04: Vai trò nhà nước và thất bại thị trường
  - Chương 05: GDP (Gross Domestic Product) và GNP (Gross National Product)
  - Chương 06: Tăng trưởng và năng suất
  - Chương 07: Lạm phát và chỉ số giá
  - Chương 08: Thất nghiệp và thị trường lao động
  - Chương 09: Chính sách tài khóa
  - Chương 10: Chính sách tiền tệ
  - Chương 11: Chu kỳ kinh tế
  - Chương 12: Thương mại quốc tế
  - Chương 13: Tỷ giá hối đoái
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu nguyên lý vận hành của nền kinh tế
  - Vận dụng phân tích chính sách và hiện tượng kinh tế thực tế
  - Phát triển tư duy kinh tế trong nghiên cứu pháp luật và kinh doanh

[BL70002] Tâm lý học đại cương 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức nền tảng về tâm lý học; giúp sinh viên hiểu các quá trình tâm lý cơ bản ảnh hưởng đến hành vi con người; ứng dụng vào ngành Luật Kinh tế, đặc biệt trong giao tiếp, đàm phán và giải quyết tranh chấp pháp lý.
+ Nội dung môn học: Gồm khái niệm và nguyên lý cơ bản của tâm lý học, các hiện tượng tâm lý (ý thức, nhận thức, trí nhớ, xúc cảm, nhân cách...) và khả năng vận dụng trong hành nghề luật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Nhập môn tâm lý học
  - Chương 02: Ý thức và vô thức
  - Chương 03: Chú ý và nhận thức
  - Chương 04: Hoạt động và giao tiếp
  - Chương 05: Xúc cảm và trí tuệ cảm xúc
  - Chương 06: Trí nhớ và nhân cách
  - Chương 07: Ôn tập và hệ thống kiến thức
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu các hiện tượng tâm lý ảnh hưởng đến hành vi cá nhân và tập thể
  - Vận dụng nguyên lý tâm lý học trong giao tiếp, đàm phán pháp lý
  - Phát triển tư duy phản biện và kỹ năng phân tích tâm lý trong môi trường pháp luật

[BL70003] Cơ sở văn hóa Việt Nam ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về văn hóa Việt Nam, giúp hiểu rõ nguồn gốc, đặc điểm, cấu trúc, chức năng và tiến trình phát triển của nền văn hóa dân tộc; từ đó biết vận dụng các giá trị văn hóa vào thực tiễn học tập, hành nghề pháp lý và xây dựng bản lĩnh nghề nghiệp phù hợp với bối cảnh xã hội hiện đại.
+ Nội dung môn học: Môn học tập trung phân tích các khái niệm cơ bản về văn hóa, cấu trúc và chức năng của văn hóa; tiến trình lịch sử – văn hóa Việt Nam; đặc trưng nền văn hóa Việt; các thành tố và yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa; tác động của văn hóa đến đời sống xã hội và hành vi pháp lý; giao lưu, tiếp biến văn hóa trong thời kỳ hội nhập; văn hóa ứng xử và đạo đức nghề nghiệp trong môi trường pháp lý.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Nhập môn Cơ sở văn hóa Việt Nam
  - Chương 02: Khái niệm, cấu trúc, chức năng của văn hóa
  - Chương 03: Tiến trình phát triển văn hóa Việt Nam
  - Chương 04: Đặc trưng của nền văn hóa Việt Nam
  - Chương 05: Các thành tố văn hóa và ảnh hưởng đến pháp luật
  - Chương 06: Giao lưu và tiếp biến văn hóa
  - Chương 07: Văn hóa ứng xử và đạo đức nghề nghiệp pháp lý
+ Kết quả dự kiến:
  - Trình bày được các khái niệm, đặc trưng và tiến trình phát triển văn hóa Việt Nam
  - Phân tích được mối quan hệ giữa văn hóa và pháp luật, ảnh hưởng của văn hóa đến hành vi pháp lý
  - Vận dụng được kiến thức văn hóa vào xử lý tình huống pháp lý và xây dựng bản lĩnh nghề nghiệp
  - Thể hiện được tinh thần trách nhiệm, đạo đức và bản sắc văn hóa trong hành nghề pháp lý

[BL70004] Tiếng Anh pháp lý 1 ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Giúp sinh viên làm quen với hệ thống thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành luật, nắm vững kiến thức cơ bản về hệ thống pháp luật, nghề luật, cấu trúc văn bản pháp lý và kỹ năng đọc hiểu, dịch thuật các tài liệu pháp lý đơn giản; từ đó tạo nền tảng cho việc học tiếp các học phần pháp lý nâng cao bằng tiếng Anh.
+ Nội dung môn học: Môn học giới thiệu các chủ đề nền tảng về tiếng Anh pháp lý như: hệ thống pháp luật Anh – Mỹ, nghề luật và các chức danh luật sư, các loại hình doanh nghiệp, khái niệm và cấu trúc hợp đồng. Đồng thời, sinh viên được rèn luyện kỹ năng đọc hiểu văn bản pháp lý, phân tích cấu trúc ngữ nghĩa, làm quen với mẫu văn bản pháp lý và các hình thức giao tiếp cơ bản trong môi trường pháp lý quốc tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Giới thiệu về tiếng Anh pháp lý và kỹ năng đọc hiểu
  - Chương 02: Thuật ngữ pháp lý và nghề luật
  - Chương 03: Hệ thống tòa án và thủ tục tố tụng
  - Chương 04: Các loại hình doanh nghiệp
  - Chương 05: Cấu trúc và ngôn ngữ hợp đồng
  - Chương 06: Đọc – hiểu và dịch thuật văn bản pháp lý
  - Chương 07: Giao tiếp trong môi trường pháp lý quốc tế
+ Kết quả dự kiến:
  - Trình bày được từ vựng chuyên ngành luật bằng tiếng Anh
  - Hiểu được nội dung cơ bản của các văn bản pháp lý tiếng Anh
  - Dịch và tóm tắt được một số loại văn bản pháp lý thông dụng

- Tự tin giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh trong môi trường pháp lý

[BL70005] Tiếng Anh pháp lý 2 ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức nâng cao về tiếng Anh chuyên ngành pháp lý, giúp sinh viên hiểu và vận dụng được thuật ngữ pháp lý tiếng Anh trong các lĩnh vực như hợp đồng, tố tụng, và tranh chấp thương mại. Môn học rèn luyện kỹ năng đọc hiểu, dịch thuật, soạn thảo văn bản pháp lý và trình bày ý kiến pháp lý bằng tiếng Anh trong bối cảnh hành nghề thực tế.
+ Nội dung môn học: Môn học tập trung vào các văn bản và tình huống pháp lý quốc tế, từ vựng chuyên ngành trong lĩnh vực hợp đồng và tố tụng, cấu trúc soạn thảo thư từ và email pháp lý, cùng kỹ năng phân tích và giải quyết tình huống tranh chấp bằng tiếng Anh pháp lý. Các chủ đề tiêu biểu: hệ thống pháp luật Anh – Mỹ, hợp đồng, thư pháp lý, tranh chấp và tòa án.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Giới thiệu về tiếng Anh pháp lý nâng cao
  - Chương 02: Hệ thống pháp luật Anh – Mỹ
  - Chương 03: Luật hợp đồng – từ vựng và cấu trúc
  - Chương 04: Dịch thuật văn bản hợp đồng
  - Chương 05: Viết thư pháp lý và email chuyên nghiệp
  - Chương 06: Phân tích tranh chấp pháp lý
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích được các khái niệm pháp lý tiếng Anh trong bối cảnh nghề nghiệp
  - Đọc hiểu và dịch được văn bản hợp đồng tiếng Anh
  - Soạn thảo được thư từ và văn bản pháp lý đơn giản
  - Tự tin trình bày và trao đổi vấn đề pháp lý bằng tiếng Anh chuyên ngành

[BL00001] Lý luận về Nhà nước và Pháp luật ---------- 4[4.0.8]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về nhà nước và pháp luật, giúp hiểu rõ bản chất, vai trò và chức năng của nhà nước và pháp luật trong xã hội; từ đó có khả năng vận dụng kiến thức vào các môn học chuyên ngành và thực tiễn công tác pháp luật.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản về lý luận nhà nước và pháp luật, bao gồm: nguồn gốc, bản chất, chức năng, bộ máy và hình thức của nhà nước; vai trò của nhà nước trong hệ thống chính trị; các khái niệm, đặc điểm và vai trò của pháp luật; hệ thống pháp luật, quan hệ pháp luật, thực hiện pháp luật, ý thức pháp luật, vi phạm pháp luật, trách nhiệm pháp lý và cơ chế điều chỉnh pháp luật.
+ Chi tiết các chương:
  - Phần 01: Lý luận về Nhà nước
    - Chương 01: Nhập môn lý luận về nhà nước và pháp luật
    - Chương 02: Nguồn gốc nhà nước
    - Chương 03: Bản chất của nhà nước
    - Chương 04: Kiểu nhà nước
    - Chương 05: Chức năng nhà nước
    - Chương 06: Bộ máy nhà nước
    - Chương 07: Hình thức nhà nước
    - Chương 08: Nhà nước trong hệ thống chính trị
    - Chương 09: Nhà nước xã hội chủ nghĩa
    - Chương 10: Nhà nước pháp quyền
  - Phần 02: Lý luận về Pháp luật
    - Chương 11: Những vấn đề chung về pháp luật

- Chương 12: Quy phạm pháp luật
- Chương 13: Hệ thống pháp luật
- Chương 14: Quan hệ pháp luật
- Chương 15: Thực hiện pháp luật và áp dụng pháp luật
- Chương 16: Ý thức pháp luật
- Chương 17: Vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý
- Chương 18: Cơ chế điều chỉnh pháp luật

+ Kết quả dự kiến:
  - Vận dụng kiến thức nền tảng để giải thích hiện tượng chính trị – pháp lý thực tiễn.
  - Phân tích được bản chất, đặc điểm và vai trò của Nhà nước và pháp luật trong xã hội.
  - Nhận diện và đánh giá các vấn đề pháp lý phát sinh trong hoạt động kinh doanh.
  - Phát triển tư duy logic, kỹ năng phân tích và giải quyết vấn đề pháp lý căn bản.

[BL00002] Lịch sử Nhà nước và Pháp luật ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Giúp sinh viên hiểu rõ quá trình hình thành và phát triển của nhà nước và pháp luật ở Việt Nam và trên thế giới; phân tích được các mô hình nhà nước, chế định pháp luật qua các thời kỳ lịch sử; vận dụng kiến thức để đánh giá các vấn đề pháp lý trong thực tiễn.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học gồm hai phần: (1) Lịch sử nhà nước và pháp luật thế giới – trình bày sự hình thành, phát triển của các kiểu nhà nước và hệ thống pháp luật qua các thời kỳ (cổ đại, trung đại, cận – hiện đại); (2) Lịch sử nhà nước và pháp luật Việt Nam – phân tích tiến trình phát triển của nhà nước và pháp luật Việt Nam từ thời Văn Lang – Âu Lạc đến hiện đại.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Nhà nước và pháp luật thời cổ đại (Phương Đông và Phương Tây)
  - Chương 02: Nhà nước và pháp luật thời trung đại (phong kiến phương Đông và Tây Âu)
  - Chương 03: Nhà nước và pháp luật thời cận đại và hiện đại (tư sản, Civil Law, Common Law, XHCN)
  - Chương 04: Nhà nước và pháp luật thời kỳ sơ khai (Văn Lang – Âu Lạc, Bắc thuộc)
  - Chương 05: Nhà nước và pháp luật thời phong kiến độc lập (Lý – Trần – Hồ, Lê sơ)
  - Chương 06: Nhà nước và pháp luật thời nội chiến phân liệt (TK XVI–XVIII)
  - Chương 07: Nhà nước và pháp luật thời nhà Nguyễn (1802–1884)
  - Chương 08: Nhà nước và pháp luật Việt Nam thời cận đại và hiện đại
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích được sự hình thành, phát triển của các nhà nước và pháp luật điển hình trong lịch sử Việt Nam và thế giới.
  - Phân tích được điểm giống và khác giữa các mô hình nhà nước, pháp luật Việt Nam với thế giới.
  - Vận dụng kiến thức lịch sử pháp lý để đánh giá các vấn đề pháp luật đương đại.
  - Hình thành ý thức trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp trong hành nghề pháp lý.

[BL00003] Những vấn đề chung về Pháp luật Dân sự ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức nền tảng về luật dân sự, đặc biệt về chủ thể, giao dịch dân sự, hợp đồng, trách nhiệm và nghĩa vụ dân sự.
+ Nội dung môn học: Gồm các nguyên lý dân sự, hiệu lực giao dịch, trách nhiệm bồi thường, nghĩa vụ và cam kết đơn phương.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về Luật Dân sự
  - Chương 02: Chủ thể của quan hệ pháp luật dân sự
  - Chương 03: Giao dịch dân sự và điều kiện có hiệu lực

- Chương 04: Hợp đồng và nguyên tắc hợp đồng
- Chương 05: Hợp đồng vô hiệu và hậu quả pháp lý
- Chương 06: Trách nhiệm bồi thường thiệt hại theo hợp đồng
- Chương 07: Trách nhiệm bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng
- Chương 08: Nghĩa vụ và cam kết đơn phương
- Chương 09: Thực hiện nghĩa vụ và lưu thông nghĩa vụ
- Chương 10: Chấm dứt nghĩa vụ và trách nhiệm dân sự

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu các nguyên lý và cấu trúc của Luật Dân sự
  - Vận dụng pháp luật dân sự trong tư vấn và xử lý tranh chấp
  - Soạn thảo và phân tích giao dịch dân sự chính xác

[BL00004] Pháp luật về Hiến pháp ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức nền tảng về luật Hiến pháp Việt Nam và tổ chức bộ máy nhà nước; phát triển tư duy phân tích luật cơ bản.
+ Nội dung môn học: Bao gồm nguyên lý hiến pháp, lịch sử lập hiến, quyền công dân, tổ chức nhà nước, cơ quan quyền lực và các thiết chế chính trị.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái quát về Luật Hiến pháp
  - Chương 02: Hiến pháp và lịch sử lập hiến
  - Chương 03: Chế độ chính trị
  - Chương 04: Quyền và nghĩa vụ công dân
  - Chương 05: Kinh tế, văn hóa, giáo dục
  - Chương 06: Bảo vệ Tổ quốc
  - Chương 07: Bộ máy nhà nước
  - Chương 08 – 14: Các cơ quan nhà nước, thiết chế chính trị
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích được cấu trúc quyền lực nhà nước theo Hiến pháp
  - Nhận diện, đánh giá các quyền cơ bản và nghĩa vụ của công dân
  - Vận dụng luật Hiến pháp trong hoạt động pháp lý và công vụ

[BL00005] Pháp luật về Hình sự 1 ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về phần chung của luật hình sự và kỹ năng phân tích tội phạm, trách nhiệm hình sự.
+ Nội dung môn học: Bao gồm nguyên tắc hình sự, tội phạm, cấu thành tội phạm, hình phạt, miễn, giảm và các giai đoạn phạm tội.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái niệm, nhiệm vụ và nguyên tắc của Luật Hình sự
  - Chương 02: Nguồn và hiệu lực, cấu tạo Bộ luật Hình sự
  - Chương 03: Tội phạm
  - Chương 04: Trách nhiệm hình sự và cấu thành tội phạm
  - Chương 05 – 08: Khách thể, mặt khách quan, chủ thể, mặt chủ quan
  - Chương 09 – 11: Giai đoạn, đồng phạm, loại trừ trách nhiệm hình sự
  - Chương 12 – 13: Hình phạt, biện pháp tư pháp
  - Chương 14 – 15: Miễn/giảm trách nhiệm hình sự, người dưới 18 tuổi, pháp nhân
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích cấu thành tội phạm theo luật Việt Nam
  - Vận dụng kiến thức để phân tích vụ án, xác định trách nhiệm hình sự
  - Hình thành tư duy phản biện và đạo đức nghề nghiệp trong xử lý hình sự

[BL00006] Pháp luật về Hình sự 2 ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức chuyên sâu về các nhóm tội phạm cụ thể trong Bộ luật Hình sự và kỹ năng nhận diện, xử lý pháp lý.
+ Nội dung môn học: Bao gồm các tội xâm phạm an ninh quốc gia, công cộng, trật tự, hành chính, chức vụ, tư pháp, chiến tranh...
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 09: Tội xâm phạm an toàn/trật tự công cộng
  - Chương 10: Tội xâm phạm quản lý hành chính
  - Chương 11: Tội phạm chức vụ
  - Chương 12: Tội xâm phạm hoạt động tư pháp
  - Chương 13: Tội về nghĩa vụ quân nhân, phối thuộc quân đội
  - Chương 14: Tội phá hoại hòa bình, chống loài người
  - Chương 15: Thực tiễn xử lý tội phạm
  - Chương 16: Phân tích án lệ liên quan
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận diện và phân tích được yếu tố cấu thành các loại tội phạm cụ thể
  - Vận dụng vào tư vấn, giải quyết vụ án hình sự
  - Phát triển năng lực đạo đức và chính trực nghề nghiệp

[BL00007] Pháp luật về Nghĩa vụ và hợp đồng ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức nền tảng và chuyên sâu về nghĩa vụ dân sự, hợp đồng và biện pháp bảo đảm; từ đó vận dụng vào thực tiễn giao kết và thực hiện hợp đồng.
+ Nội dung môn học: Gồm nghĩa vụ dân sự, hợp đồng dân sự và các biện pháp bảo đảm thực hiện nghĩa vụ.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái niệm về nghĩa vụ dân sự
  - Chương 02: Chủ thể và đối tượng của nghĩa vụ
  - Chương 03: Căn cứ phát sinh nghĩa vụ
  - Chương 04: Thực hiện nghĩa vụ dân sự
  - Chương 05: Chấm dứt nghĩa vụ dân sự
  - Chương 06: Khái niệm và phân loại hợp đồng
  - Chương 07: Giao kết hợp đồng
  - Chương 08: Hiệu lực và nội dung hợp đồng
  - Chương 09 Thực hiện, sửa đổi, chấm dứt hợp đồng
  - Chương 10: Các biện pháp bảo đảm nghĩa vụ dân sự
+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm vững kiến thức về nghĩa vụ và hợp đồng
  - Soạn thảo hợp đồng và tư vấn xử lý tình huống pháp lý
  - Có kỹ năng phân tích, đàm phán hợp đồng chuyên nghiệp

[BL00008] Pháp luật về Hành chánh ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng áp dụng pháp luật hành chính trong hoạt động quản lý nhà nước và giải quyết các quan hệ hành chính trong thực tiễn.
+ Nội dung môn học: Gồm tổng quan về luật hành chính, quy phạm – thủ tục – quyết định hành chính, vi phạm hành chính, quản lý nhà nước trong các lĩnh vực cụ thể.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về Luật Hành chính và quản lý nhà nước
  - Chương 02: Quy phạm pháp luật hành chính và quan hệ pháp luật hành chính

- Chương 03: Nguyên tắc quản lý hành chính nhà nước
- Chương 04: Hình thức và phương pháp quản lý hành chính nhà nước
- Chương 05: Thủ tục hành chính
- Chương 06: Quyết định hành chính
- Chương 07: Vi phạm hành chính và trách nhiệm hành chính
- Chương 08: Địa vị pháp lý của cơ quan hành chính nhà nước
- Chương 09: Cải cách hành chính nhà nước
- Chương 10: Quản lý nhà nước về tài sản và hải quan
- Chương 11: Quản lý nhà nước về dân số và lao động
- Chương 12: Quản lý nhà nước về khoa học công nghệ và đối ngoại
- Chương 13: Quản lý nhà nước về văn hóa và tôn giáo

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng hệ thống pháp luật hành chính vào hoạt động quản lý
  - Phân tích, đánh giá các văn bản, thủ tục và xử lý tình huống hành chính
  - Thể hiện kỹ năng tư vấn, đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công quyền

[BL00009] Pháp luật về Bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức và kỹ năng áp dụng pháp luật về trách nhiệm ngoài hợp đồng để giải quyết các tranh chấp phát sinh từ thiệt hại ngoài ý chí.
+ Nội dung môn học: Gồm căn cứ phát sinh trách nhiệm, nguyên tắc bồi thường, xác định thiệt hại, các trường hợp cụ thể và trách nhiệm của Nhà nước.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái niệm và đặc điểm trách nhiệm ngoài hợp đồng
  - Chương 02: Căn cứ phát sinh và nguyên tắc bồi thường thiệt hại
  - Chương 03: Xác định thiệt hại và bồi thường thiệt hại
  - Chương 04: Chủ thể, thời hiệu và miễn trừ trách nhiệm
  - Chương 05: Bồi thường thiệt hại do người chưa thành niên/gây ra
  - Chương 06: Bồi thường do nguồn nguy hiểm cao độ
  - Chương 07: Trách nhiệm của Nhà nước về bồi thường thiệt hại
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các loại trách nhiệm và nguyên tắc bồi thường
  - Phân tích tình huống và đề xuất giải pháp xử lý tranh chấp
  - Tư duy phản biện và chính trực trong hành nghề pháp lý

[BL00010] Pháp luật về Tố tụng hình sự ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng pháp lý về trình tự, thủ tục giải quyết vụ án hình sự; giúp sinh viên tham gia hoạt động điều tra, truy tố, xét xử và thi hành án theo đúng quy định pháp luật.
+ Nội dung môn học: Bao gồm nguyên tắc tố tụng hình sự, chủ thể tiến hành tố tụng, chứng cứ, các giai đoạn tố tụng và thủ tục đặc biệt.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về Luật Tố tụng hình sự
  - Chương 02: Nguyên tắc cơ bản trong tố tụng hình sự
  - Chương 03: Cơ quan tiến hành tố tụng, người tiến hành tố tụng
  - Chương 04: Người tham gia tố tụng hình sự
  - Chương 05: Chứng minh và chứng cứ
  - Chương 06: Các biện pháp ngăn chặn và cưỡng chế
  - Chương 07: Khởi tố, điều tra vụ án hình sự
  - Chương 08: Truy tố và xét xử sơ thẩm

- Chương 09: Phúc thẩm, giám đốc thẩm và tái thẩm
- Chương 10: Thi hành bản án và các thủ tục đặc biệt

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu và vận dụng quy trình giải quyết vụ án hình sự
- Thực hành tư vấn, đại diện và soạn thảo văn bản tố tụng
- Hình thành đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực hình sự

[BL00011] Pháp luật về Tố tụng dân sự ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản và chuyên sâu về trình tự, thủ tục giải quyết vụ án, việc dân sự tại Tòa án theo luật tố tụng dân sự Việt Nam.

+ Nội dung môn học: Gồm nguyên tắc, thẩm quyền, chứng cứ, biện pháp khẩn cấp, các thủ tục xét xử sơ thẩm, phúc thẩm và các quy định về yếu tố nước ngoài.

+ Chi tiết các chương:
- Chương 01: Khái niệm và nguyên tắc của Luật Tố tụng dân sự
- Chương 02: Chủ thể trong quan hệ tố tụng dân sự
- Chương 03: Thẩm quyền của Tòa án nhân dân
- Chương 04: Chứng minh và chứng cứ
- Chương 05: Án phí, lệ phí và chi phí tố tụng
- Chương 06: Biện pháp khẩn cấp, tạm đình chỉ, đình chỉ
- Chương 07: Giải quyết vụ án tại Tòa sơ thẩm
- Chương 08: Giải quyết tại cấp phúc thẩm
- Chương 09: Giải quyết theo thủ tục rút gọn
- Chương 10: Thủ tục xét lại bản án, quyết định đã có hiệu lực
- Chương 11: Giải quyết việc dân sự
- Chương 12: Công nhận và thi hành bản án, phán quyết nước ngoài
- Chương 13: Giải quyết vụ việc dân sự có yếu tố nước ngoài

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu đầy đủ hệ thống tố tụng dân sự
- Phân tích và xử lý vụ việc đúng quy trình tố tụng
- Có kỹ năng giải quyết vụ án dân sự thực tiễn và tư duy pháp lý

[BL00012] Pháp luật về An sinh xã hội ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng pháp lý về bảo hiểm xã hội, y tế, thất nghiệp và trợ giúp xã hội nhằm bảo vệ nhóm yếu thế.

+ Nội dung môn học: Gồm tổng quan an sinh xã hội, các chế độ bảo hiểm và chính sách trợ giúp xã hội.

+ Chi tiết các chương:
- Chương 01: Khái niệm và nguyên tắc pháp luật an sinh xã hội
- Chương 02: Quan hệ pháp luật về an sinh xã hội
- Chương 03: Bảo hiểm xã hội: ốm đau, thai sản, TNLĐ – BNN
- Chương 04: Bảo hiểm thất nghiệp
- Chương 05: Bảo hiểm y tế
- Chương 06: Trợ cấp xã hội và ưu đãi người có công
- Chương 07: Tranh chấp và khiếu nại trong lĩnh vực an sinh xã hội

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu và áp dụng pháp luật về bảo hiểm và trợ giúp xã hội
- Tư vấn và giải quyết tranh chấp phát sinh từ các chế độ an sinh
- Có đạo đức nghề nghiệp và tinh thần phục vụ công chúng

[BL00013] Pháp luật về Tố tụng hành chính ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức tố tụng hành chính và kỹ năng tham gia, tư vấn giải quyết khiếu kiện hành chính tại Tòa án.
+ Nội dung môn học: Gồm nguyên tắc tố tụng, thẩm quyền, chủ thể tham gia, khởi kiện, xét xử, kháng cáo, giám đốc thẩm và thi hành án hành chính.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái quát về Luật tố tụng hành chính
  - Chương 02: Nguyên tắc tố tụng hành chính
  - Chương 03: Thẩm quyền giải quyết khiếu kiện
  - Chương 04: Chủ thể tiến hành tố tụng
  - Chương 05: Chủ thể tham gia tố tụng
  - Chương 06: Biện pháp khẩn cấp, án phí, cấp phát văn bản
  - Chương 07: Chứng minh và chứng cứ
  - Chương 08: Khởi kiện, thụ lý và xét xử sơ thẩm
  - Chương 09: Khiếu kiện danh sách cử tri và thủ tục rút gọn
  - Chương 10: Thủ tục phúc thẩm
  - Chương 11: Giám đốc thẩm, tái thẩm và thủ tục đặc biệt
  - Chương 12: Thi hành bản án và khiếu nại trong tố tụng hành chính
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng quy trình giải quyết khiếu kiện hành chính
  - Soạn thảo, tham gia và xử lý vụ án hành chính đúng quy định
  - Có tư duy tố tụng, đạo đức nghề nghiệp trong hành nghề luật sư

[BL00014] Công pháp Quốc tế ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức nền tảng về luật công pháp quốc tế và kỹ năng vận dụng vào thực tiễn giải quyết quan hệ pháp lý quốc tế giữa các chủ thể như quốc gia, tổ chức quốc tế.
+ Nội dung môn học: Bao gồm lý luận chung về luật quốc tế, nguồn luật, chủ thể, lãnh thổ, luật biển, dân cư, luật ngoại giao, trách nhiệm quốc tế và giải quyết tranh chấp quốc tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Lý luận chung về Luật quốc tế
  - Chương 02: Nguồn của Luật quốc tế
  - Chương 03: Chủ thể của Luật quốc tế
  - Chương 04: Lãnh thổ và biên giới quốc gia
  - Chương 05: Luật biển quốc tế
  - Chương 06: Dân cư trong Luật quốc tế
  - Chương 07: Luật ngoại giao và lãnh sự
  - Chương 08 – 14: Các nội dung chuyên sâu về luật quốc tế
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích được nguyên tắc, cấu trúc, cơ chế vận hành của luật quốc tế
  - Vận dụng các quy định quốc tế trong hoạt động tư vấn, tranh tụng và giải quyết tranh chấp
  - Có tư duy pháp lý và trách nhiệm nghề nghiệp trong môi trường quốc tế

[BL00015] Tư pháp Quốc tế ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức pháp lý để giải quyết các quan hệ dân sự có yếu tố nước ngoài; phát triển kỹ năng hành nghề trong môi trường pháp lý quốc tế.
+ Nội dung môn học: Bao gồm xung đột pháp luật, thẩm quyền xét xử, áp dụng pháp luật nước ngoài, công nhận và thi hành bản án quốc tế.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về tư pháp quốc tế
  - Chương 02: Chủ thể của tư pháp quốc tế
  - Chương 03: Xung đột pháp luật và nguyên tắc lựa chọn pháp luật áp dụng
  - Chương 04: Áp dụng pháp luật nước ngoài và từ chối áp dụng
  - Chương 05: Thẩm quyền của Tòa án Việt Nam đối với vụ việc có yếu tố nước ngoài
  - Chương 06: Công nhận và thi hành bản án/quyết định của nước ngoài tại Việt Nam
  - Chương 07: Tư pháp quốc tế trong lĩnh vực hôn nhân, thừa kế, hợp đồng, bồi thường
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ hệ thống pháp luật quốc tế và xung đột pháp luật
  - Tư vấn và xử lý vụ việc dân sự có yếu tố nước ngoài
  - Thể hiện năng lực hành nghề và đạo đức trong môi trường quốc tế

[BL00016] Pháp luật về Lao động ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu môn học: Cung cấp cho sinh viên kiến thức pháp lý cơ bản về quan hệ lao động, hợp đồng lao động, quyền và nghĩa vụ của các bên trong quan hệ lao động, bảo hiểm xã hội, đình công và giải quyết tranh chấp lao động; từ đó nâng cao năng lực vận dụng pháp luật và tư duy nghề nghiệp trong lĩnh vực lao động.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học tập trung vào các vấn đề pháp lý trong lĩnh vực lao động, bao gồm: hợp đồng lao động, chế độ làm việc – nghỉ ngơi – bảo hiểm, quan hệ lao động và vai trò công đoàn, đình công, giải quyết tranh chấp lao động, luật lao động quốc tế và thực tiễn áp dụng pháp luật lao động tại doanh nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan pháp luật lao động Việt Nam
  - Chương 02: Hợp đồng lao động và chế độ lao động
  - Chương 03: Quan hệ lao động và vai trò công đoàn
  - Chương 04: Đình công và bảo hiểm xã hội
  - Chương 05: Kỷ luật lao động
  - Chương 06: Kỹ năng soạn thảo hợp đồng lao động
  - Chương 07: Bảo vệ quyền lợi người lao động
  - Chương 08: Luật lao động quốc tế
  - Chương 09: Giải quyết tranh chấp lao động
  - Chương 10: Thực tiễn áp dụng luật lao động tại doanh nghiệp
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng được các quy định pháp luật lao động trong thực tiễn doanh nghiệp.
  - Nhận diện, phân tích và xử lý các tranh chấp lao động, đình công, vi phạm kỷ luật.
  - Phát triển kỹ năng soạn thảo hợp đồng, thỏa ước lao động và kỹ năng giải quyết tranh chấp.
  - Nâng cao ý thức đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực lao động.

[BL00017] Pháp luật về Doanh nghiệp ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và chuyên sâu về pháp luật điều chỉnh doanh nghiệp, giúp phát triển kỹ năng xử lý tình huống pháp lý thực tế trong hoạt động kinh doanh, hình thành tư duy pháp lý và đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực doanh nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học nghiên cứu các quy định pháp luật liên quan đến thành lập, tổ chức, quản trị, tổ chức lại, giải thể và phá sản doanh nghiệp; tập trung phát triển kỹ năng thực hành pháp lý như soạn thảo văn bản doanh nghiệp, tư vấn và xử lý tranh chấp nội bộ doanh nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về pháp luật doanh nghiệp
  - Chương 02: Thành lập doanh nghiệp

- Chương 03: Tổ chức quản lý doanh nghiệp
- Chương 04: Quyền và nghĩa vụ của doanh nghiệp
- Chương 05: Tổ chức lại doanh nghiệp
- Chương 06: Giải thể doanh nghiệp
- Chương 07: Phá sản doanh nghiệp
- Chương 08: Trách nhiệm pháp lý của doanh nghiệp

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và trình bày các quy định pháp luật điều chỉnh doanh nghiệp tại Việt Nam
  - Phân tích và xử lý được các tình huống pháp lý liên quan đến thành lập, tổ chức lại, giải thể doanh nghiệp
  - Phát triển kỹ năng soạn thảo văn bản pháp lý, tư vấn pháp luật, giải quyết tranh chấp doanh nghiệp
  - Làm việc độc lập và phối hợp nhóm trong giải quyết vấn đề pháp lý doanh nghiệp thực tế

[BL00018] Pháp luật về Đầu tư ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức chuyên sâu về pháp luật đầu tư trong nước và nước ngoài, các hình thức đầu tư và giải quyết tranh chấp.
+ Nội dung môn học: Gồm nguyên tắc đầu tư, thủ tục đầu tư, ưu đãi và bảo đảm đầu tư, đầu tư ra nước ngoài và luật đầu tư quốc tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về pháp luật đầu tư
  - Chương 02: Chủ thể và hình thức đầu tư
  - Chương 03: Trình tự, thủ tục và điều kiện đầu tư
  - Chương 04: Ưu đãi và bảo đảm đầu tư
  - Chương 05: Đầu tư ra nước ngoài và đầu tư trong khu kinh tế
  - Chương 06: Giải quyết tranh chấp trong hoạt động đầu tư
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu hệ thống pháp luật đầu tư Việt Nam và quốc tế
  - Phân tích, tư vấn và xử lý hồ sơ đầu tư, hợp đồng đầu tư
  - Có tư duy pháp lý quốc tế và năng lực giải quyết tranh chấp

[BL00019] Pháp luật về Thuế trong kinh doanh ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng vận dụng pháp luật thuế trong hoạt động kinh doanh, quản trị doanh nghiệp và tư vấn pháp lý.
+ Nội dung môn học: Gồm lý luận thuế, pháp luật các loại thuế chủ yếu (GTGT, TNDN, TNCN, tài sản...), quản lý thuế và giải quyết tranh chấp thuế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Lý luận chung về thuế và pháp luật thuế Việt Nam
  - Chương 02 (phần 1): Pháp luật thuế thu vào hàng hóa, dịch vụ
  - Chương 02 (phần 2): Thuế GTGT và thuế tiêu thụ đặc biệt
  - Chương 03 (phần 1): Pháp luật thuế thu vào thu nhập (TNDN, TNCN)
  - Chương 03 (phần 2): So sánh thuế TNDN và TNCN
  - Chương 04 (phần 1): Pháp luật thuế thu vào tài sản
  - Chương 04 (phần 2): Thuế sử dụng đất, tài nguyên, bảo vệ môi trường
  - Chương 05 (phần 1): Pháp luật về quản lý thuế
  - Chương 05 (phần 2): Trách nhiệm pháp lý và xử lý vi phạm trong lĩnh vực thuế
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ hệ thống pháp luật thuế và vai trò trong nền kinh tế

- Phân tích, so sánh và vận dụng quy định pháp luật vào tính thuế, kê khai, giải quyết tranh chấp thuế
- Hình thành tư duy quản lý thuế và đạo đức trong hành nghề

[BL00020] Pháp luật về Đất đai---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức và kỹ năng pháp lý về quản lý, sử dụng đất, quyền và nghĩa vụ người sử dụng đất và giải quyết tranh chấp.
+ Nội dung môn học: Gồm sở hữu đất đai, giao – cho thuê đất, quyền sử dụng đất, thu hồi, bồi thường, đăng ký đất đai và giải quyết tranh chấp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Nguyên lý và khái quát pháp luật đất đai
  - Chương 02: Quyền sử dụng đất và nghĩa vụ người sử dụng đất
  - Chương 03: Giao đất, cho thuê đất, chuyển quyền sử dụng đất
  - Chương 04: Thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư
  - Chương 05: Đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận
  - Chương 06: Giải quyết tranh chấp, khiếu nại, xử lý vi phạm về đất đai
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng pháp luật đất đai trong thực tiễn
  - Phân tích tình huống và tư vấn pháp lý về đất đai
  - Có đạo đức, chuyên nghiệp trong công tác pháp lý liên quan đất đai

[BL00021] Pháp luật về Sở hữu trí tuệ ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng pháp lý trong việc bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ trong hoạt động kinh doanh và nghiên cứu.
+ Nội dung môn học: Gồm quyền tác giả, sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, nhãn hiệu, giống cây trồng, và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan ngành luật sở hữu trí tuệ
  - Chương 02: Quyền tác giả và quyền liên quan
  - Chương 03: Sáng chế
  - Chương 04: Kiểu dáng công nghiệp
  - Chương 05: Nhãn hiệu
  - Chương 06: Đối tượng khác của quyền sở hữu công nghiệp
  - Chương 07: Quyền giống cây trồng
  - Chương 08: Bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu bản chất và phạm vi của quyền sở hữu trí tuệ
  - Vận dụng để tư vấn, bảo vệ quyền lợi sở hữu trí tuệ
  - Góp phần nâng cao năng lực sáng tạo, bảo vệ tài sản vô hình

[BL00022] Pháp luật về Ngân hàng ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng pháp lý trong lĩnh vực ngân hàng – tín dụng, xử lý tình huống phát sinh trong giao dịch tài chính.
+ Nội dung môn học: Gồm quy định về ngân hàng trung ương, tổ chức tín dụng, hoạt động cho vay, bảo lãnh, thanh toán và xử lý tranh chấp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan pháp luật ngân hàng
  - Chương 02: Ngân hàng Nhà nước Việt Nam
  - Chương 03: Tổ chức tín dụng

- Chương 04: Hoạt động cấp tín dụng
- Chương 05: Hoạt động bảo lãnh, thanh toán qua ngân hàng
- Chương 06: Pháp luật về xử lý rủi ro và tranh chấp ngân hàng

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu và vận dụng các quy định về ngân hàng, tín dụng
- Soạn thảo hợp đồng và tư vấn giải pháp ngân hàng an toàn
- Có đạo đức và trách nhiệm trong lĩnh vực tài chính

[BL00023] Pháp luật về Thương mại Quốc tế ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp nền tảng luật điều chỉnh hoạt động thương mại xuyên quốc gia, bao gồm WTO và các cơ chế kinh doanh quốc tế.

+ Nội dung môn học: Gồm GATT/WTO, nguyên tắc thương mại quốc tế, luật WTO về hàng hóa, dịch vụ, sở hữu trí tuệ, biện pháp phòng vệ, hợp đồng quốc tế và giải quyết tranh chấp.

+ Chi tiết các chương:
- Chương 01: Nhập môn Luật Thương mại quốc tế
- Chương 02: Hệ thống thương mại đa phương GATT/WTO
- Chương 03: Các nguyên tắc cơ bản của Luật WTO
- Chương 04: Luật WTO trong lĩnh vực thương mại hàng hóa
- Chương 05: Luật WTO trong lĩnh vực thương mại dịch vụ
- Chương 06: Luật WTO về quyền sở hữu trí tuệ (TRIPS)
- Chương 07: Các biện pháp phòng vệ thương mại
- Chương 08: Giải quyết tranh chấp trong khuôn khổ WTO

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu và vận dụng hệ thống luật WTO và điều ước quốc tế liên quan
- Phân tích, soạn thảo và tư vấn hợp đồng thương mại quốc tế
- Thực hành giải quyết tranh chấp thương mại quốc tế một cách chuyên nghiệp

[BL00024] Pháp luật về Môi trường ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức nền tảng về pháp luật bảo vệ môi trường; phân tích và xử lý các vấn đề pháp lý môi trường trong thực tiễn.

+ Nội dung môn học: Gồm nguyên tắc bảo vệ môi trường, kiểm soát ô nhiễm, đa dạng sinh học, đánh giá tác động môi trường và giải quyết tranh chấp.

+ Chi tiết các chương:
- Chương 01: Nguyên tắc và tổng quan pháp luật môi trường
- Chương 02: Quản lý nhà nước về môi trường
- Chương 03: Kiểm soát ô nhiễm môi trường
- Chương 04: Quản lý chất thải và bảo vệ nguồn nước, không khí, đất
- Chương 05: Đánh giá tác động môi trường
- Chương 06: Bảo tồn đa dạng sinh học
- Chương 07: Tranh chấp, xử phạt và trách nhiệm pháp lý trong bảo vệ môi trường

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu hệ thống quy định pháp luật môi trường
- Phân tích, xử lý và đưa ra giải pháp pháp lý phù hợp
- Thể hiện trách nhiệm công dân và ý thức phát triển bền vững

[BL00025] Pháp luật về Xuất nhập khẩu ---------- 3[3.0.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức pháp luật về hoạt động xuất nhập khẩu và kỹ năng tư vấn, soạn thảo, giải quyết tranh chấp xuất nhập khẩu.

+ Nội dung môn học: Gồm pháp luật xuất nhập khẩu, hợp đồng ngoại thương, chính sách, thuế quan, thủ tục hải quan, và xử lý tranh chấp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan pháp luật xuất nhập khẩu
  - Chương 02: Các điều ước quốc tế về xuất nhập khẩu
  - Chương 03: Chính sách quản lý xuất nhập khẩu Việt Nam
  - Chương 04: Quy trình và thủ tục hải quan
  - Chương 05: Hợp đồng xuất nhập khẩu
  - Chương 06: Thuế xuất nhập khẩu
  - Chương 07: Rủi ro pháp lý trong xuất nhập khẩu
  - Chương 08: Tranh chấp và giải quyết tranh chấp quốc tế
  - Chương 09: Quy định về vận tải, bảo hiểm hàng hóa xuất nhập khẩu
  - Chương 10: Quản lý nhà nước về xuất nhập khẩu
+ Kết quả dự kiến:
  - Áp dụng được luật và điều ước quốc tế vào hợp đồng xuất nhập khẩu
  - Phân tích, dự báo rủi ro pháp lý trong giao dịch quốc tế
  - Thực hành tư vấn và giải quyết tình huống xuất nhập khẩu hiệu quả

[BL00026] Pháp luật về Thương mại điện tử ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức pháp lý về thương mại điện tử và kỹ năng xử lý các vấn đề phát sinh trong giao dịch số.
+ Nội dung môn học: Gồm hợp đồng điện tử, bảo vệ người tiêu dùng, quyền sở hữu trí tuệ số, bảo mật, thanh toán và giải quyết tranh chấp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về thương mại điện tử và pháp luật điều chỉnh
  - Chương 02: Thiết lập và vận hành website thương mại điện tử
  - Chương 03: Quyền sở hữu trí tuệ trong thương mại điện tử
  - Chương 04: Bảo vệ dữ liệu và quyền riêng tư
  - Chương 05: Giao kết hợp đồng trực tuyến và trách nhiệm pháp lý
  - Chương 06: Thanh toán trực tuyến
  - Chương 07: Giải quyết tranh chấp trong thương mại điện tử
  - Chương 08: Hệ thống hóa kiến thức
+ Kết quả dự kiến:
  - Vận dụng được các quy định pháp luật về thương mại điện tử
  - Phân tích, đánh giá rủi ro và giải quyết tình huống pháp lý số
  - Có tư duy pháp lý hiện đại và đạo đức trong môi trường số

[BL00027] Pháp luật về Phá sản ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức pháp lý về thủ tục phá sản doanh nghiệp và khả năng giải quyết tranh chấp tài chính theo luật định.
+ Nội dung môn học: Gồm lý thuyết phá sản, mất khả năng thanh toán, thủ tục thanh lý – phục hồi, cơ quan thủ tục và phá sản xuyên biên giới.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khung lý thuyết pháp luật phá sản
  - Chương 02: Mất khả năng thanh toán và bản chất thủ tục
  - Chương 03: Lịch sử pháp luật phá sản Việt Nam và quốc tế
  - Chương 04: Cơ quan tiến hành thủ tục
  - Chương 05: Quản lý tài sản, bảo toàn tài sản
  - Chương 06: Thủ tục phục hồi

- Chương 07: Thủ tục thanh lý, tuyên bố phá sản
- Chương 08: Phá sản xuyên biên giới

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu, phân tích và vận dụng quy định phá sản trong doanh nghiệp
  - Thực hành giải quyết tình huống pháp lý tài chính – phá sản
  - Có tư duy hệ thống và chính trực trong xử lý tranh chấp kinh tế

[BL00028] Kỹ năng hội nhập quốc tế ---------- 4[2.2.8]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên các kỹ năng mềm và tư duy hiện đại nhằm thích nghi với môi trường làm việc toàn cầu; giúp định vị bản thân, xây dựng kế hoạch học tập và phát triển cá nhân phù hợp với định hướng nghề nghiệp trong bối cảnh hội nhập quốc tế.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng nền tảng về hội nhập quốc tế, bao gồm kỹ năng quản lý thời gian, giao tiếp đa phương tiện, làm việc nhóm, thuyết trình, giải quyết vấn đề, ra quyết định và xây dựng thương hiệu cá nhân, nhằm nâng cao hiệu quả học tập, làm việc và hội nhập vào môi trường toàn cầu.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về kỹ năng hội nhập quốc tế
  - Chương 02: Kỹ năng học tập đại học và học tập suốt đời
  - Chương 03: Kỹ năng xây dựng kế hoạch và quản lý thời gian
  - Chương 04: Kỹ năng thuyết trình và làm việc nhóm
  - Chương 05: Kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề
  - Chương 06: Kỹ năng giao tiếp
  - Chương 07: Kỹ năng thuyết trình
  - Chương 08: Định vị bản thân và xây dựng thương hiệu cá nhân
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng được các kỹ năng mềm trong môi trường học tập và làm việc quốc tế.
  - Xây dựng được lộ trình học tập và phát triển cá nhân phù hợp với nghề luật trong thời kỳ hội nhập.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp hiệu quả, thuyết trình và giải quyết vấn đề.
  - Thể hiện tinh thần tự học, trách nhiệm xã hội và khả năng thích ứng trong môi trường toàn cầu.

[BL00029] Kỹ năng nghiên cứu và học Luật ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị phương pháp và kỹ năng nghiên cứu khoa học pháp lý, từ đó hình thành tư duy phản biện và khả năng viết học thuật.
+ Nội dung môn học: Gồm các phương pháp nghiên cứu luật học, kỹ năng tìm kiếm – phân tích tài liệu pháp luật, viết và trình bày nghiên cứu.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về nghiên cứu khoa học pháp lý
  - Chương 02: Các phương pháp nghiên cứu trong luật học
  - Chương 03: Kỹ năng tìm kiếm và xử lý tài liệu pháp luật
  - Chương 04: Kỹ năng viết nghiên cứu khoa học pháp lý
  - Chương 05: Kỹ năng phản biện và đánh giá nghiên cứu pháp lý
  - Chương 06: Ứng dụng kỹ năng nghiên cứu pháp lý vào thực tiễn
  - Chương 07: Ôn tập và hệ thống kiến thức
+ Kết quả dự kiến:
  - Thực hiện được các bước nghiên cứu pháp lý cơ bản
  - Trình bày bài viết khoa học có căn cứ, lập luận logic
  - Phát triển tư duy học thuật độc lập trong lĩnh vực luật

[BL00030] Tư duy pháp lý ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng tư duy pháp lý nền tảng để học tập, nghiên cứu và hành nghề luật; phát triển khả năng phân tích, lý giải, giải quyết vấn đề pháp lý, hình thành tư duy phản biện, độc lập và đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực pháp lý.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp kiến thức về bản chất, đặc điểm, phương pháp và kỹ thuật của tư duy pháp lý; trình bày các quy luật tư duy logic, kỹ thuật phân tích và giải thích pháp luật; làm rõ sự khác biệt trong tư duy pháp lý giữa các hệ thống pháp luật lớn trên thế giới.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Nhận thức chung về tư duy pháp lý
  - Chương 02: Các quy luật cơ bản của tư duy
  - Chương 03: Ngụy biện trong tranh luận pháp lý
  - Chương 04: Các phương pháp tư duy pháp lý căn bản
  - Chương 05: Các kỹ thuật thực hành tư duy pháp lý
  - Chương 06: Tư duy pháp lý trong hai hệ thống pháp luật lớn trên thế giới
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng được các kỹ thuật và phương pháp tư duy pháp lý trong học tập và hành nghề.
  - Phân tích được các dạng sai lệch tư duy và áp dụng tư duy logic để giải thích pháp luật.
  - Phát triển khả năng làm việc độc lập, giải quyết tình huống pháp lý và tư duy phản biện.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và hình thành tinh thần học tập suốt đời trong lĩnh vực pháp luật.

[BL00031] Kỹ năng đăng ký doanh nghiệp và đăng ký đầu tư ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức pháp luật và kỹ năng thực hành liên quan đến quy trình, thủ tục lập hồ sơ đăng ký doanh nghiệp và đăng ký đầu tư tại Việt Nam; rèn luyện khả năng xử lý tình huống pháp lý phát sinh và làm việc hiệu quả với cơ quan quản lý nhà nước.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giúp sinh viên nắm vững quy định pháp luật về đăng ký doanh nghiệp và đầu tư; thực hành lập hồ sơ đăng ký, thay đổi và điều chỉnh đầu tư; xử lý các vấn đề pháp lý phát sinh trong thực tế kinh doanh; nâng cao năng lực thực hành nghề nghiệp pháp lý.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về đăng ký doanh nghiệp và đăng ký đầu tư
  - Chương 02: Kỹ năng đăng ký doanh nghiệp
  - Chương 03: Kỹ năng thay đổi đăng ký doanh nghiệp
  - Chương 04: Kỹ năng đăng ký đầu tư
  - Chương 05: Kỹ năng điều chỉnh đăng ký đầu tư
  - Chương 06: Xử lý vấn đề pháp lý trong đăng ký doanh nghiệp và đầu tư
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các quy định pháp luật và quy trình đăng ký doanh nghiệp, đầu tư.
  - Thực hành lập hồ sơ đăng ký thành lập, thay đổi, đầu tư và điều chỉnh dự án đầu tư.
  - Xử lý hiệu quả các tình huống pháp lý phát sinh trong hoạt động đăng ký doanh nghiệp và đầu tư.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, tư duy pháp lý và chủ động học tập suốt đời trong lĩnh vực pháp luật kinh doanh.

[BL00032] Kỹ năng soạn thảo văn bản ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kỹ năng soạn thảo các loại văn bản pháp luật và hành chính theo chuẩn thể thức; vận dụng vào hành nghề luật và công tác pháp chế.

+ Nội dung môn học: Gồm kỹ thuật, quy trình, ngôn ngữ và kiểm tra xử lý văn bản quy phạm pháp luật, văn bản áp dụng pháp luật, văn bản hành chính.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Khái quát về soạn thảo văn bản pháp luật
  - Chương 2: Quy trình ban hành văn bản pháp luật
  - Chương 3: Thể thức và kỹ thuật trình bày văn bản
  - Chương 4: Ngôn ngữ trong văn bản pháp luật
  - Chương 5: Hiệu lực và nguyên tắc áp dụng văn bản pháp luật
  - Chương 6: Kiểm tra và xử lý văn bản pháp luật
  - Chương 7: Kỹ năng soạn thảo văn bản quy phạm pháp luật
  - Chương 8: Kỹ năng soạn thảo văn bản áp dụng quy phạm pháp luật và văn bản hành chính
  - Chương 9: Tổng kết
+ Kết quả dự kiến:
  - Soạn thảo đúng thể thức và quy trình các loại văn bản
  - Hiểu và kiểm tra được hiệu lực và nội dung văn bản
  - Vận dụng kỹ năng soạn thảo trong công việc pháp lý và quản lý nhà nước

[BL00033] Kỹ năng giải quyết tranh chấp thương mại ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản về các phương thức giải quyết tranh chấp trong lĩnh vực thương mại; đặc biệt nhấn mạnh đến trọng tài thương mại tại Việt Nam. Môn học giúp sinh viên phân tích tình huống tranh chấp, xác định vấn đề pháp lý và lựa chọn phương án giải quyết phù hợp.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các phương thức giải quyết tranh chấp thương mại như thương lượng, hòa giải, tòa án và trọng tài thương mại. Ngoài phần lý thuyết, sinh viên được thực hành xử lý tình huống thực tiễn và các vụ việc tranh chấp để nâng cao kỹ năng pháp lý và tư duy ứng xử trong môi trường kinh doanh.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về tranh chấp thương mại và các phương thức giải quyết
  - Chương 02: Giải quyết tranh chấp bằng thương lượng
  - Chương 03: Giải quyết tranh chấp bằng hòa giải
  - Chương 04: Giải quyết tranh chấp tại Tòa án
  - Chương 05: Giải quyết tranh chấp bằng trọng tài thương mại
  - Chương 06: Thực tiễn giải quyết tranh chấp thương mại tại Việt Nam
+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm vững kiến thức và quy định pháp luật về giải quyết tranh chấp thương mại, đặc biệt là trọng tài thương mại.
  - Phân tích được tình huống tranh chấp, xác định vấn đề pháp lý và lựa chọn phương án giải quyết phù hợp.
  - Vận dụng được kiến thức và kỹ năng vào thực tiễn hành nghề pháp lý.
  - Hình thành tinh thần trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp trong xử lý tranh chấp thương mại.

[BL00034] Các học thuyết chính trị pháp lý ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Giúp sinh viên hiểu rõ nguồn gốc, nội dung và sự phát triển của các tư tưởng chính trị – pháp lý qua các thời kỳ; phân tích được sự tương đồng, khác biệt và ảnh hưởng của các học thuyết trong việc tổ chức quyền lực nhà nước và hình thành hệ thống pháp luật; từ đó biết vận dụng tư duy học thuật vào thực tiễn chính trị – pháp lý hiện đại.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học nghiên cứu các học thuyết chính trị – pháp lý từ cổ đại đến hiện đại, bao gồm học thuyết thần quyền, khế ước xã hội, phân quyền, tự do, chủ nghĩa xã hội, pháp

quyền, toàn cầu hóa … Sinh viên được tiếp cận tư tưởng của các triết gia lớn như Plato, Aristotle, Hobbes, Locke, Rousseau, Montesquieu, Marx, Kelsen,… và áp dụng vào bối cảnh pháp lý đương đại.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về các học thuyết chính trị – pháp lý
  - Chương 02: Học thuyết thời cổ đại (Phương Đông và Phương Tây)
  - Chương 03: Học thuyết thời trung đại (thần quyền và thế tục)
  - Chương 04: Học thuyết thời cận đại (khế ước xã hội, phân quyền, tự do)
  - Chương 05: Học thuyết thời hiện đại (chủ nghĩa xã hội, pháp quyền, toàn cầu hóa)

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích được nội dung các học thuyết chính trị – pháp lý qua các thời kỳ lịch sử.
  - Phân tích được điểm giống, khác và giá trị thực tiễn của từng học thuyết.
  - Vận dụng các học thuyết vào lý giải các vấn đề chính trị – pháp lý hiện đại.
  - Phát triển tư duy phản biện và nâng cao đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực pháp luật.

[BL00035] Kiến tập ---------- 1[0.1.1]

+ Mục tiêu môn học: Giúp sinh viên tiếp cận thực tiễn hoạt động pháp lý tại các cơ quan, doanh nghiệp hoặc tổ chức hành nghề luật sư; từ đó quan sát, ghi nhận và phân tích các tình huống pháp lý, rèn luyện kỹ năng thực hành và chuẩn bị hành trang cho thực tập tốt nghiệp, khóa luận.

+ Nội dung tóm tắt: Sinh viên sẽ tham gia quan sát, tìm hiểu thực tế tại một đơn vị hành nghề pháp lý để nắm được cơ cấu tổ chức, quy trình làm việc và cách thức áp dụng pháp luật trong thực tiễn. Môn học bao gồm các hoạt động hướng dẫn, ghi chép nhật ký, phân tích tình huống và báo cáo kiến tập.

+ Chi tiết các nội dung chính:
  - Tuần 01: Hướng dẫn chung về kế hoạch kiến tập
  - Tuần 02 – 05: Kiến tập tại đơn vị thực tế (quan sát – ghi nhận – phân tích tình huống)
  - Tuần 06: Hoàn thiện báo cáo kiến tập
  - Tuần 07 – 08: Trình bày và phản biện báo cáo

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu cơ cấu tổ chức và quy trình công việc của đơn vị hành nghề pháp lý.
  - Nhận diện và phân tích được các tình huống pháp lý trong thực tiễn.
  - Rèn luyện kỹ năng quan sát, ghi chép, báo cáo và phản biện pháp lý.
  - Thể hiện tác phong chuyên nghiệp, tinh thần tự giác và đạo đức nghề nghiệp.

[BL03151] Thực tập tốt nghiệp ---------- 6[0.6.6]

+ Mục tiêu: Tạo điều kiện cho sinh viên tiếp cận môi trường nghề nghiệp thực tiễn, rèn luyện kỹ năng pháp lý và tác phong chuyên nghiệp.

+ Nội dung môn học: Sinh viên thực tập tại đơn vị pháp lý; quan sát, hỗ trợ xử lý tình huống, soạn thảo văn bản và báo cáo tổng hợp kết quả thực tập.

+ Chi tiết hoạt động theo tuần:
  - Tuần 01: Làm quen môi trường làm việc
  - Tuần 02: Nắm quy trình công việc pháp lý
  - Tuần 03 – 04: Thực hành hỗ trợ xử lý hồ sơ
  - Tuần 05: Phân tích, đánh giá tình huống
  - Tuần 06: Soạn thảo văn bản pháp lý
  - Tuần 07: Chuẩn bị báo cáo tổng hợp
  - Tuần 08: Bảo vệ nội dung thực tập

+ Kết quả dự kiến:
  - Áp dụng được lý thuyết pháp luật vào thực tế
  - Soạn thảo, phân tích, trình bày báo cáo thực tập chất lượng
  - Thể hiện kỹ năng làm việc chuyên nghiệp và đạo đức nghề nghiệp

[BL00036] Pháp luật về Kinh doanh bất động sản ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng pháp lý để tham gia, tư vấn và giải quyết tranh chấp trong hoạt động kinh doanh bất động sản.
+ Nội dung môn học: Gồm pháp luật thị trường BĐS, các giao dịch, hợp đồng, rủi ro và chính sách pháp luật liên quan.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Thị trường BĐS và pháp luật điều chỉnh
  - Chương 02: Chủ thể và điều kiện kinh doanh BĐS
  - Chương 03: Các loại hình giao dịch BĐS
  - Chương 04: Hợp đồng BĐS
  - Chương 05: Rủi ro pháp lý và giải quyết tranh chấp
  - Chương 06: Thuế và tài chính trong kinh doanh BĐS
  - Chương 07: Chính sách pháp luật điều chỉnh thị trường BĐS
  - Chương 08: Định giá BĐS và cơ sở pháp lý
  - Chương 09: Quản lý nhà nước về BĐS
  - Chương 10: Ứng dụng pháp luật trong thực tiễn kinh doanh BĐS
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu, phân tích và xử lý các tình huống pháp lý về BĐS
  - Soạn thảo, đàm phán hợp đồng và tư vấn đầu tư BĐS
  - Đánh giá và kiểm soát rủi ro pháp lý trong lĩnh vực này

[BL00037] Pháp luật về Thi hành án dân sự ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức pháp lý về trình tự, thủ tục thi hành án dân sự và khả năng xử lý các vấn đề phát sinh trong thực tiễn.
+ Nội dung môn học: Bao gồm nguyên tắc, cơ quan thi hành án, trình tự – thủ tục, biện pháp cưỡng chế, miễn giảm nghĩa vụ, khiếu nại và xử lý vi phạm.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về Luật Thi hành án dân sự
  - Chương 02: Cơ quan, tổ chức, cá nhân trong thi hành án
  - Chương 03: Thẩm quyền và thủ tục thi hành án dân sự
  - Chương 04: Biện pháp bảo đảm thi hành án
  - Chương 05: Cưỡng chế thi hành án
  - Chương 06: Miễn, giảm nghĩa vụ thi hành án
  - Chương 07: Khiếu nại, tố cáo trong thi hành án
  - Chương 08: Xử lý vi phạm trong thi hành án
+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm vững quy định pháp luật về thi hành án dân sự
  - Tổ chức thực hiện hoặc tư vấn xử lý các vụ việc thi hành án
  - Thể hiện năng lực tổ chức và đạo đức công vụ trong công tác pháp lý

[BL00038] Pháp luật về Nhượng quyền thương mại ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng pháp lý liên quan đến hoạt động nhượng quyền thương mại, bao gồm hợp đồng nhượng quyền, đăng ký nhượng quyền,

quản lý nhà nước và xử lý vi phạm, từ đó nâng cao khả năng tư vấn và giải quyết tranh chấp pháp lý trong thực tiễn kinh doanh.

+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày hệ thống pháp luật điều chỉnh hoạt động nhượng quyền thương mại, tập trung vào các nội dung: khái niệm và đặc điểm của nhượng quyền, hợp đồng nhượng quyền, thủ tục đăng ký, cơ chế quản lý nhà nước và chế tài xử lý vi phạm. Ngoài lý thuyết, sinh viên được rèn luyện kỹ năng phân tích và tư vấn thông qua tình huống thực tiễn.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về nhượng quyền thương mại
  - Chương 02: Hợp đồng nhượng quyền thương mại
  - Chương 03: Đăng ký nhượng quyền thương mại
  - Chương 04: Quản lý nhà nước về nhượng quyền thương mại
  - Chương 05: Xử lý vi phạm trong nhượng quyền thương mại

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các quy định pháp luật liên quan đến nhượng quyền thương mại.
  - Phân tích và xử lý được các vấn đề pháp lý về hợp đồng, đăng ký và vi phạm nhượng quyền.
  - Vận dụng được kiến thức vào tư vấn và giải quyết tranh chấp nhượng quyền trong thực tiễn.
  - Hình thành kỹ năng tự học, làm việc nhóm và nghiên cứu pháp luật chuyên ngành.

[BL00039] Pháp luật về Hôn nhân và gia đình Việt Nam---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng áp dụng luật hôn nhân – gia đình để bảo vệ quyền lợi các thành viên gia đình và xử lý tranh chấp.

+ Nội dung môn học: Bao gồm kết hôn, ly hôn, quyền – nghĩa vụ giữa các thành viên gia đình, chế độ tài sản và quan hệ có yếu tố nước ngoài.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan Luật Hôn nhân và Gia đình
  - Chương 02: Quan hệ pháp luật hôn nhân và gia đình
  - Chương 03: Chế độ hôn nhân từ 1945 đến nay
  - Chương 04: Kết hôn và kết hôn trái pháp luật
  - Chương 05: Quan hệ vợ – chồng
  - Chương 06: Quan hệ cha mẹ – con, và thành viên khác
  - Chương 07: Nghĩa vụ cấp dưỡng
  - Chương 08 – 09: Chấm dứt hôn nhân, yếu tố nước ngoài

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng đúng pháp luật hôn nhân – gia đình
  - Phân tích và xử lý các tranh chấp gia đình thực tế
  - Thể hiện đạo đức nghề nghiệp trong công tác pháp lý

[BL00040] Pháp luật về Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng; vận dụng vào hoạt động tư vấn và giải quyết tranh chấp tiêu dùng.

+ Nội dung môn học: Gồm nguyên tắc bảo vệ người tiêu dùng, trách nhiệm tổ chức kinh doanh, thiết chế hỗ trợ, chế tài và cơ chế giải quyết tranh chấp.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái niệm và nguyên tắc bảo vệ người tiêu dùng
  - Chương 02: Thiết chế bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng
  - Chương 03: Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân kinh doanh
  - Chương 04: Chế tài xử lý vi phạm pháp luật về bảo vệ người tiêu dùng
  - Chương 05: Phương thức giải quyết tranh chấp tiêu dùng

- Chương 06: Cơ chế bảo vệ người tiêu dùng quốc tế
- Chương 07: Phân tích tình huống thực tiễn và tổng kết

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng pháp luật bảo vệ người tiêu dùng trong thực tế
  - Tư vấn và tham gia giải quyết tranh chấp tiêu dùng hiệu quả
  - Nâng cao trách nhiệm pháp lý và bảo vệ quyền lợi công dân

[BL00041] Pháp luật về Dữ liệu và an ninh mạng ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức pháp lý về bảo vệ dữ liệu cá nhân, an ninh mạng; giúp sinh viên nhận diện và xử lý tình huống pháp lý trong không gian mạng.
+ Nội dung môn học: Bao gồm Luật An ninh mạng 2018, quyền riêng tư, nghĩa vụ tổ chức, chế tài xử lý và pháp luật quốc tế về bảo vệ dữ liệu.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về Luật An ninh mạng và Luật Bảo vệ dữ liệu
  - Chương 02: Phân loại và nội dung dữ liệu cần bảo vệ
  - Chương 03: Các hành vi bị cấm trên không gian mạng
  - Chương 04: Trách nhiệm pháp lý của tổ chức/doanh nghiệp
  - Chương 05: Quyền riêng tư và trách nhiệm cá nhân
  - Chương 06: Chế tài xử lý vi phạm
  - Chương 07: So sánh pháp luật quốc tế về an ninh mạng
  - Chương 08: Quy trình báo cáo vi phạm và phòng ngừa
  - Chương 09: Ứng dụng pháp luật trong môi trường doanh nghiệp số
+ Kết quả dự kiến:
  - Trình bày và phân tích được các vấn đề pháp lý về dữ liệu
  - Soạn thảo văn bản và đề xuất giải pháp pháp lý phù hợp
  - Vận dụng kiến thức vào thực tiễn kinh doanh và tư vấn số

[BL00042] Pháp luật về Thương mại hàng hóa và dịch vụ ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức pháp luật chuyên sâu về các hoạt động thương mại trong lĩnh vực hàng hóa và dịch vụ; rèn luyện kỹ năng phân tích và giải quyết các vấn đề pháp lý phát sinh trong hoạt động kinh doanh, đồng thời phát triển tư duy pháp lý và đạo đức nghề nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học tập trung phân tích các quy định pháp luật liên quan đến hoạt động thương mại, bao gồm: mua bán hàng hóa, cung ứng dịch vụ, trung gian thương mại, xúc tiến thương mại, chế tài thương mại và giải quyết tranh chấp. Ngoài lý thuyết, sinh viên còn thực hành xử lý tình huống thực tiễn.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Nhập môn pháp luật thương mại hàng hóa và dịch vụ
  - Chương 02: Hoạt động mua bán hàng hóa
  - Chương 03: Hoạt động cung ứng dịch vụ
  - Chương 04: Hoạt động trung gian thương mại
  - Chương 05: Một số hoạt động thương mại khác
  - Chương 06: Hoạt động xúc tiến thương mại
  - Chương 07: Chế tài và khiếu nại trong thương mại
  - Chương 08: Thực tiễn giải quyết tranh chấp thương mại
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích được các nguyên tắc, quy định pháp luật về thương mại hàng hóa và dịch vụ.

- Vận dụng kiến thức để giải quyết các tình huống pháp lý thực tiễn trong hoạt động thương mại.
- Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, thảo luận tình huống và xây dựng tư duy phản biện.
- Thể hiện trách nhiệm nghề nghiệp và đạo đức trong hoạt động pháp lý thương mại.

[BL00043] Luật so sánh ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Giúp sinh viên nhận diện và phân tích được sự khác biệt giữa các hệ thống pháp luật lớn trên thế giới; vận dụng phương pháp so sánh để nghiên cứu và lý giải các quy định pháp luật trong nước và quốc tế, từ đó phát triển tư duy pháp lý và năng lực làm việc trong môi trường hội nhập.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giới thiệu các dòng họ pháp luật chủ đạo như Civil Law, Common Law, Pháp luật xã hội chủ nghĩa, Hồi giáo, Nhật Bản, Trung Quốc và Đông Nam Á. Thông qua phương pháp so sánh, sinh viên phân tích đặc điểm, cấu trúc, nguồn luật và chế định pháp lý điển hình, thực hành vận dụng luật so sánh vào tình huống thực tiễn kinh doanh quốc tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Nhập môn luật so sánh (khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu)
  - Chương 02: Hệ thống pháp luật Civil Law (Châu Âu lục địa)
  - Chương 03: Hệ thống pháp luật Common Law (Anh – Mỹ)
  - Chương 04: Hệ thống pháp luật xã hội chủ nghĩa
  - Chương 05: Hệ thống pháp luật Hồi giáo
  - Chương 06: Pháp luật Nhật Bản và Trung Quốc
  - Chương 07: Hệ thống pháp luật các quốc gia Đông Nam Á
  - Chương 08: Ứng dụng luật so sánh trong kinh doanh quốc tế
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được đặc điểm, cấu trúc và nguyên lý vận hành của các hệ thống pháp luật lớn trên thế giới.
  - So sánh và phân tích sự khác biệt và tương đồng giữa các hệ thống pháp luật.
  - Vận dụng được phương pháp luật so sánh vào giải thích và đánh giá vấn đề pháp lý.
  - Nâng cao năng lực nghiên cứu, tư duy phản biện và kỹ năng làm việc trong môi trường pháp lý quốc tế.

[BL00044] Pháp luật về Cạnh tranh ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng nhận diện hành vi vi phạm pháp luật cạnh tranh, kiểm soát tập trung kinh tế và giải quyết tranh chấp cạnh tranh.
+ Nội dung môn học: Bao gồm lý luận pháp luật cạnh tranh, hành vi hạn chế cạnh tranh, cạnh tranh không lành mạnh, kiểm soát tập trung kinh tế và tố tụng cạnh tranh.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan pháp luật cạnh tranh
  - Chương 02: Hành vi thỏa thuận hạn chế cạnh tranh
  - Chương 03: Hành vi lạm dụng vị trí thống lĩnh, vị trí độc quyền
  - Chương 04: Hành vi tập trung kinh tế
  - Chương 05: Hành vi cạnh tranh không lành mạnh
  - Chương 06: Cơ quan quản lý cạnh tranh và thủ tục tố tụng cạnh tranh
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận diện được các hành vi vi phạm cạnh tranh
  - Vận dụng luật để xử lý và phòng ngừa vi phạm
  - Soạn thảo hồ sơ, tham gia tố tụng cạnh tranh chuyên nghiệp

[BL00049] Kỹ năng soạn thảo hợp đồng ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng đàm phán – soạn thảo hợp đồng thương mại đúng pháp luật và hiệu quả trong thực tiễn kinh doanh.
+ Nội dung môn học: Gồm nguyên tắc, chiến lược đàm phán; kỹ năng giao tiếp – lập luận; phương pháp xác lập điều khoản và phòng ngừa rủi ro pháp lý trong hợp đồng.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái niệm đàm phán và các quy tắc cơ bản
  - Chương 02: Chuẩn bị đàm phán: chiến lược và kỹ thuật
  - Chương 03: Tiến hành đàm phán: kỹ năng giao tiếp và lập luận
  - Chương 04: Kết thúc đàm phán và các sai lầm cần tránh
  - Chương 05: Nguyên tắc soạn thảo hợp đồng
  - Chương 06: Xác định điều khoản quan trọng của hợp đồng
  - Chương 07: Phương pháp soạn thảo hợp đồng
  - Chương 08: Soạn thảo điều khoản phức hợp
  - Chương 09: Rủi ro pháp lý trong hợp đồng
  - Chương 10: Đàm phán và ký kết hợp đồng thực tế
+ Kết quả dự kiến:
  - Đàm phán hiệu quả và xác lập hợp đồng thương mại đúng luật
  - Phân tích, xây dựng điều khoản phù hợp mục tiêu đàm phán
  - Thể hiện năng lực hành nghề pháp lý trong môi trường thực tiễn

[BL00050] Kỹ năng tham gia tố tụng ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng thực tiễn trong hoạt động trợ giúp pháp lý và tham gia tố tụng. Sinh viên được rèn luyện cách xác định quan hệ pháp luật tranh chấp, tìm kiếm căn cứ pháp lý, thu thập và đánh giá chứng cứ, xây dựng bản luận cứ và kỹ năng tranh luận tại tòa.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp hệ thống kỹ năng pháp lý cần thiết khi tham gia tố tụng trong các vụ việc dân sự, hình sự, hành chính. Nội dung tập trung vào việc xác định quan hệ pháp luật, soạn thảo văn bản tố tụng, xây dựng phương án bảo vệ và chuẩn bị cho quá trình tranh tụng tại phiên tòa thông qua các tình huống thực tiễn.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về kỹ năng tham gia tố tụng
  - Chương 02: Xác định quan hệ pháp luật tranh chấp và văn bản áp dụng
  - Chương 03: Kỹ năng thu thập, cung cấp và đánh giá chứng cứ
  - Chương 04: Kỹ năng xây dựng phương án giải quyết vụ việc
  - Chương 05: Kỹ năng soạn thảo bản luận cứ bảo vệ quyền lợi
  - Chương 06: Kỹ năng chuẩn bị và tham gia phiên tòa
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng đúng nguyên tắc tố tụng và vai trò của người thực hiện trợ giúp pháp lý.
  - Xác định đúng quan hệ pháp luật tranh chấp, thu thập và đánh giá chứng cứ hiệu quả.
  - Soạn thảo văn bản tố tụng, đặc biệt là bản luận cứ và phương án bảo vệ trước Tòa án.
  - Phát triển kỹ năng tranh luận, trình bày quan điểm pháp lý và nâng cao đạo đức nghề nghiệp.

[BL00051] Kỹ năng tư vấn Pháp luật ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và kỹ năng thực hành tư vấn pháp luật, từ nhận thức cơ bản đến vận dụng chuyên sâu trong các lĩnh vực cụ thể như hợp đồng dân sự, hợp đồng lao động, bất động sản, thuế. Qua đó, giúp sinh viên hình thành tư duy pháp lý, năng lực nghề nghiệp và đạo đức trong hành nghề tư vấn.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học giúp người học nắm được bản chất, hình thức và phương pháp của hoạt động tư vấn pháp luật. Từ nền tảng đó, sinh viên được hướng dẫn thực hành tư vấn trong

các lĩnh vực cụ thể, đồng thời rèn luyện kỹ năng tiếp nhận yêu cầu, phân tích vấn đề pháp lý và xây dựng giải pháp tư vấn phù hợp.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về tư vấn pháp luật
  - Chương 02: Kỹ năng tư vấn pháp luật chung
  - Chương 03: Tư vấn hợp đồng dân sự
  - Chương 04: Tư vấn hợp đồng lao động
  - Chương 05: Tư vấn pháp luật về bất động sản
  - Chương 06: Tư vấn pháp luật về thuế
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ nguyên tắc, phương pháp và kỹ năng trong hoạt động tư vấn pháp lý.
  - Thực hành được các tình huống tư vấn pháp luật trong một số lĩnh vực cụ thể.
  - Phát triển kỹ năng tiếp nhận, xử lý yêu cầu tư vấn, đề xuất giải pháp phù hợp.
  - Hình thành thái độ nghề nghiệp chuẩn mực, tôn trọng đạo đức và bảo mật thông tin khách hàng.

[BL00052] Kỹ năng quản trị văn phòng ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng nền tảng về tổ chức và quản lý hoạt động văn phòng. Sinh viên được trang bị phương pháp xử lý thông tin, tổ chức hội nghị, hoạch định kế hoạch, công tác văn thư – lưu trữ và vận hành hành chính văn phòng hiệu quả.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học đề cập đến khái niệm, chức năng và nhiệm vụ của văn phòng hiện đại; cơ cấu tổ chức, phân công lao động; các hoạt động nghiệp vụ như thu thập – xử lý thông tin, tổ chức họp, tổ chức công tác, lập kế hoạch, văn thư – lưu trữ; hướng đến hình thành tác phong làm việc khoa học và chuyên nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái niệm văn phòng và quản trị văn phòng
  - Chương 02: Tổ chức văn phòng
  - Chương 03: Tổ chức lao động hành chính văn phòng và xử lý thông tin
  - Chương 04: Hoạch định và tổ chức các cuộc họp, hội nghị
  - Chương 05: Tổ chức các chuyến công tác
  - Chương 06: Công tác văn thư và lập hồ sơ công việc
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các quy định pháp luật, nguyên tắc tổ chức và kỹ năng điều hành hoạt động văn phòng.
  - Thực hành lập kế hoạch, tổ chức họp, tiếp khách, soạn thảo văn bản, lưu trữ hồ sơ.
  - Phát triển tác phong làm việc khoa học, kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ứng xử chuyên nghiệp.
  - Nâng cao ý thức kỷ luật, trách nhiệm nghề nghiệp và kỹ năng tự học trong môi trường hành chính – pháp lý.

[BL00053] Khởi nghiệp nghề luật ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cần thiết để bắt đầu sự nghiệp trong lĩnh vực pháp lý, bao gồm lựa chọn mô hình hành nghề, lập kế hoạch tài chính, quản trị tổ chức hành nghề luật, phát triển khách hàng và xây dựng thương hiệu nghề nghiệp; đồng thời hình thành tư duy khởi nghiệp và đạo đức nghề nghiệp.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học tập trung vào các yếu tố then chốt trong quá trình khởi nghiệp nghề luật: lựa chọn hình thức hành nghề phù hợp, kỹ năng lập kế hoạch tài chính – nhân sự – phát triển khách hàng, tiếp thị dịch vụ pháp lý, quản lý rủi ro và áp dụng công nghệ vào hoạt động

hành nghề. Sinh viên được tiếp cận phương pháp học tình huống, thảo luận nhóm và thực hành kỹ năng qua bài tập thực tiễn.

+ Chi tiết các chủ đề học phần:
  - Giới thiệu về nghề luật và cơ hội khởi nghiệp
  - Lựa chọn mô hình hành nghề luật
  - Lập kế hoạch tài chính khi khởi nghiệp
  - Quản trị tổ chức hành nghề luật
  - Tiếp thị và phát triển khách hàng
  - Kiểm tra giữa kỳ
  - Quản lý rủi ro và đạo đức nghề nghiệp
  - Ứng dụng công nghệ trong hành nghề luật
  - Phát triển thương hiệu cá nhân trong nghề luật
  - Tổng kết và ôn tập
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích được các mô hình hành nghề luật và yếu tố khởi nghiệp pháp lý.
  - Lập được kế hoạch khởi nghiệp, bao gồm tài chính, tổ chức và tiếp thị.
  - Nhận diện và đánh giá được các rủi ro nghề nghiệp, tuân thủ đạo đức nghề luật.
  - Hình thành tư duy sáng tạo, khả năng làm việc độc lập và điều hành tổ chức pháp lý.

[BL00054] Kỹ năng đàm phán ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng cần thiết để thực hiện đàm phán hiệu quả trong giao dịch kinh doanh và pháp lý, bao gồm: chuẩn bị đàm phán, tiến hành thương lượng và kết thúc đàm phán đúng pháp luật. Đồng thời, phát triển tư duy pháp lý và kỹ năng làm việc chuyên nghiệp trong môi trường thực tiễn.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp nền tảng lý thuyết và kỹ năng thực hành đàm phán trong lĩnh vực kinh doanh – pháp lý. Sinh viên sẽ được học cách xác định mục tiêu đàm phán, xây dựng chiến lược, vận dụng kỹ năng giao tiếp, lập luận, xử lý tình huống và kỹ thuật ký kết hợp đồng. Nội dung được triển khai qua thảo luận, đóng vai, bài tập tình huống và phân tích thực tiễn.
+ Chi tiết các chương/tuần học:
  - Tuần 01: Khái niệm và nguyên tắc cơ bản của đàm phán
  - Tuần 02: Chiến lược và kỹ thuật chuẩn bị đàm phán
  - Tuần 03: Kỹ năng giao tiếp, thuyết phục và lập luận trong đàm phán
  - Tuần 04: Kết thúc đàm phán và xử lý sai lầm thường gặp
  - Tuần 05 – 09: Các tuần thực hành kỹ năng, tình huống, đóng vai theo nhóm
  - Tuần 10: Thực hành đàm phán và ký kết hợp đồng thực tế
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng được nguyên tắc, quy trình, chiến lược trong đàm phán.
  - Áp dụng được kỹ năng giao tiếp, lập luận, phân tích tình huống trong quá trình đàm phán.
  - Phối hợp nhóm hiệu quả trong các phiên đàm phán mô phỏng.
  - Hình thành tư duy pháp lý, tính chủ động và trách nhiệm trong hoạt động nghề nghiệp.

[BL03153] Khóa luận tốt nghiệp ---------- 6[0.6.6]

+ Mục tiêu: Phát triển năng lực nghiên cứu độc lập; thể hiện khả năng tổng hợp, phân tích, lập luận và vận dụng pháp luật vào giải quyết vấn đề thực tiễn.
+ Nội dung môn học: Sinh viên lựa chọn đề tài thuộc lĩnh vực luật kinh tế, xây dựng đề cương nghiên cứu, thu thập và xử lý tài liệu, viết báo cáo và bảo vệ trước hội đồng.
+ Chi tiết các nội dung tuần:
  - Tuần 01: Gặp giảng viên hướng dẫn, hoàn thiện đề cương chi tiết

- Tuần 02: Rà soát tài liệu, khoanh vùng chủ đề
- Tuần 03 – 04: Thu thập và hệ thống hóa tài liệu
- Tuần 05 – 06: Viết Chương 0lý luận và cơ sở pháp lý
- Tuần 07 – 08: Viết Chương 0thực tiễn và phân tích tình huống
- Tuần 09: Viết Chương 0kết luận và khuyến nghị
- Tuần 10 – 11: Chỉnh sửa và hoàn thiện toàn văn
- Tuần 12: Gửi bản chính thức cho GVHD
- Tuần 13: Ôn tập bảo vệ, chuẩn bị slide báo cáo
- Tuần 14: Bảo vệ chính thức

+ Kết quả dự kiến:
  - Thực hiện nghiên cứu khoa học pháp lý có hệ thống
  - Phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp pháp lý khoa học
  - Viết và bảo vệ luận văn đúng chuẩn học thuật, có đạo đức nghiên cứu

[BL03154] BTTN_TC_01 (chọn 1 trong 2 môn) ---------- 2[2.0.4]

[BL00055] HPTN 1: Kỹ năng hành nghề Luật sư ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cốt lõi để hành nghề luật sư, bao gồm: tư vấn pháp luật, soạn thảo văn bản pháp lý, đàm phán, tranh tụng và đạo đức nghề nghiệp. Môn học hướng đến phát triển tư duy thực hành nghề và chuẩn bị hành trang nghề nghiệp cho sinh viên Luật.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp các kỹ năng thiết yếu trong hành nghề luật sư: từ tổng quan về nghề luật sư đến kỹ năng tư vấn, soạn thảo văn bản pháp lý, đàm phán và tranh tụng. Ngoài ra, nội dung còn bao gồm đạo đức nghề nghiệp và quy tắc ứng xử của luật sư, kết hợp thực hành các tình huống thực tế qua bài tập, thảo luận và thi viết.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về hành nghề luật sư và quy định pháp luật liên quan
  - Chương 02: Kỹ năng tư vấn pháp luật (quy trình, phương pháp, thực hành tình huống)
  - Chương 03: Kỹ năng soạn thảo văn bản pháp lý (nguyên tắc, hợp đồng, đơn từ)
  - Chương 04: Kỹ năng đàm phán trong hành nghề luật
  - Chương 05: Kỹ năng tranh tụng tại tòa án
  - Chương 06: Đạo đức nghề nghiệp và quy tắc ứng xử của luật sư
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ khung pháp lý và vai trò nghề luật sư tại Việt Nam
  - Thực hành thành thạo kỹ năng tư vấn, soạn thảo, đàm phán và tranh tụng pháp lý
  - Nhận thức được trách nhiệm đạo đức, quy tắc nghề nghiệp và kỹ năng làm việc chuyên nghiệp
  - Phát triển năng lực tự học, làm việc nhóm và phản biện trong môi trường thực tiễn

[BL00056] HPTN 2: Kỹ năng pháp chế doanh nghiệp ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng thực hành cần thiết để đảm nhiệm vai trò pháp chế trong doanh nghiệp, bao gồm: tư vấn pháp lý nội bộ, quản lý rủi ro, soạn thảo – rà soát hợp đồng và xử lý tình huống pháp lý trong hoạt động kinh doanh.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học cung cấp cái nhìn toàn diện về vị trí, chức năng của pháp chế trong doanh nghiệp; phương pháp tư vấn nội bộ; kỹ năng soạn thảo, rà soát hợp đồng; quản trị rủi ro pháp lý và giải quyết tranh chấp trong môi trường doanh nghiệp. Sinh viên được thực hành qua bài tập tình huống và thảo luận nhóm.
+ Chi tiết các chương:

- Chương 01: Tổng quan về pháp chế doanh nghiệp
- Chương 02: Kỹ năng tư vấn pháp lý nội bộ
- Chương 03: Kỹ năng soạn thảo và rà soát hợp đồng
- Chương 04: Quản lý rủi ro pháp lý trong doanh nghiệp
- Chương 05: Xử lý vấn đề pháp lý trong hoạt động kinh doanh
- Chương 06: Kỹ năng làm việc với cơ quan nhà nước

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu vai trò và trách nhiệm của pháp chế trong doanh nghiệp.
  - Tư vấn và xử lý hiệu quả các tình huống pháp lý nội bộ và kinh doanh.
  - Soạn thảo, rà soát hợp đồng và quản lý rủi ro pháp lý.
  - Thể hiện kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, tự học và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp.

[BL03155] BTTN_TC_02 (chọn 1 trong 2 môn) ---------- 2[2.0.4]

[BL00045] HPTN 3: Pháp luật về Kinh doanh bảo hiểm ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về hoạt động kinh doanh bảo hiểm, hợp đồng, trách nhiệm pháp lý và giải quyết tranh chấp bảo hiểm.
+ Nội dung môn học: Gồm tổng quan pháp luật bảo hiểm, doanh nghiệp bảo hiểm, hợp đồng bảo hiểm, phân loại bảo hiểm và xử lý tranh chấp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về pháp luật bảo hiểm
  - Chương 02: Doanh nghiệp bảo hiểm và tổ chức hoạt động bảo hiểm
  - Chương 03: Hợp đồng bảo hiểm
  - Chương 04: Phân loại bảo hiểm: nhân thọ, phi nhân thọ, xã hội
  - Chương 05: Giải quyết tranh chấp trong kinh doanh bảo hiểm
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ bản chất pháp lý và cấu trúc hệ thống bảo hiểm
  - Vận dụng pháp luật trong soạn thảo hợp đồng và xử lý khiếu nại
  - Phát triển kỹ năng tư vấn, đạo đức nghề nghiệp trong ngành bảo hiểm

[BL00046] HPTN 4: Pháp luật về Chứng khoán ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức pháp lý và kỹ năng phân tích, tư vấn trong hoạt động chào bán, đầu tư và kinh doanh chứng khoán.
+ Nội dung môn học: Gồm pháp luật về chứng khoán, thị trường chứng khoán, chào bán chứng khoán, công ty chứng khoán, quỹ đầu tư, quản lý nhà nước và giải quyết tranh chấp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Khái niệm về chứng khoán và thị trường chứng khoán
  - Chương 02: Pháp luật về chào bán chứng khoán
  - Chương 03: Pháp luật về tổ chức và hoạt động của thị trường giao dịch chứng khoán
  - Chương 04: Pháp luật về công ty chứng khoán và quỹ đầu tư chứng khoán
  - Chương 05: Quản lý nhà nước về chứng khoán
  - Chương 06: Giải quyết tranh chấp và xử lý vi phạm trong lĩnh vực chứng khoán
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng quy định pháp luật chứng khoán vào thực tế
  - Phân tích hồ sơ, tình huống và tư vấn hoạt động đầu tư – môi giới
  - Soạn thảo văn bản pháp lý và tham gia giải quyết tranh chấp chứng khoán

[BL03156] BTTN_TC_03 (chọn 1 trong 2 môn) ---------- 2[2.0.4]

[BL00047] HPTN 5: Vi phạm hành chính trong lĩnh vực kinh tế ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu môn học: Trang bị cho sinh viên kiến thức lý luận và pháp lý về vi phạm hành chính trong lĩnh vực kinh tế, bao gồm nhận diện, phân tích nguyên nhân, điều kiện, chủ thể và hình thức vi phạm; áp dụng được quy định pháp luật vào xử lý tình huống thực tiễn và nâng cao đạo đức nghề nghiệp trong quá trình thực hiện công tác pháp lý tại doanh nghiệp hoặc cơ quan nhà nước.
+ Nội dung tóm tắt: Môn học trình bày khái quát lý luận về vi phạm hành chính trong lĩnh vực kinh tế; các nguyên tắc, chính sách và thủ tục xử lý; xử lý vi phạm trong các lĩnh vực cụ thể như: chứng khoán, tài chính, ngân hàng, giá cả, tài nguyên – khoáng sản, thương mại, hàng giả – hàng cấm, tiêu chuẩn chất lượng,... Sinh viên được vận dụng kiến thức pháp luật để phân tích và đề xuất giải pháp xử lý qua tình huống thực tiễn.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Những vấn đề chung về vi phạm hành chính và xử lý trong lĩnh vực kinh tế
  - Chương 02: Nguyên nhân, điều kiện, hình thức và chủ thể vi phạm
  - Chương 03: Nguyên tắc, chính sách xử lý vi phạm hành chính kinh tế
  - Chương 04: Hình thức, thẩm quyền và thủ tục xử lý vi phạm hành chính
  - Chương 05: Vi phạm hành chính trong lĩnh vực chứng khoán, tài chính, ngân hàng
  - Chương 06: Vi phạm hành chính trong lĩnh vực giá, tài nguyên, khoáng sản
  - Chương 07: Vi phạm trong thương mại, hàng giả, bảo vệ người tiêu dùng
  - Chương 08: Vi phạm về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận diện, phân biệt được vi phạm hành chính trong kinh tế với tội phạm kinh tế.
  - Phân tích được nguyên nhân, chủ thể và điều kiện dẫn đến vi phạm hành chính.
  - Vận dụng được các nguyên tắc và quy định pháp luật để xử lý tình huống vi phạm cụ thể.
  - Hình thành kỹ năng làm việc nhóm, phân tích và đề xuất giải pháp xử lý đúng pháp luật.
  - Nâng cao đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm và ý thức tuân thủ pháp luật trong môi trường kinh tế.

[BL00048] HPTN 6: Tội phạm trong lĩnh vực kinh doanh - thương mại ---------- 2[2.0.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức và kỹ năng nhận diện, phân tích và phòng ngừa các loại tội phạm phát sinh trong hoạt động kinh doanh – thương mại.
+ Nội dung môn học: Bao gồm lý luận về tội phạm học, các dạng tội phạm kinh tế – thương mại và biện pháp phòng ngừa trong môi trường doanh nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 01: Tổng quan về tội phạm trong kinh doanh – thương mại
  - Chương 02: Phân loại và đặc điểm của tội phạm kinh tế
  - Chương 03: Nguyên nhân và điều kiện của tội phạm thương mại
  - Chương 04: Nhân thân người phạm tội trong lĩnh vực kinh doanh
  - Chương 05: Tội trốn thuế, gian lận thuế
  - Chương 06: Tội sản xuất – buôn bán hàng giả, hàng cấm
  - Chương 07: Tội vi phạm quy định về kế toán, kiểm toán
  - Chương 08: Phòng ngừa và đấu tranh chống tội phạm trong doanh nghiệp
+ Kết quả dự kiến:
  - Nhận diện và phân tích được tội phạm trong kinh doanh
  - Xây dựng các biện pháp phòng ngừa, cảnh báo rủi ro
  - Tư duy phản biện và đạo đức nghề nghiệp trong kinh tế – pháp lý

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

[1] Xây dựng và thẩm định lần 01 ---------- Tháng 05/2025.

[2] Hiệu chỉnh lần 02 (Cập nhật Quy chế Quản lý đào tạo) ---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG BAN KHOA HỌC CƠ BẢN	HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. Trần Quang Hiếu	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: LUẬT KINH TẾ [Mã ngành: 7380107]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
02	HK1	BL70002	Tâm lý học đại cương	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
03	HK1	BL00001	Lý luận về Nhà nước và Pháp luật	[3]	BB	4[4.0.8]	4	4	0	0	0	0	0	0	8	60	60	0	0	0	0	0	0	120	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
04	HK1	BL00004	Pháp luật về Hiến pháp	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
05	HK1	BL00005	Pháp luật về Hình sự 1	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
06	HK1	BL00028	Kỹ năng hội nhập quốc tế	[4.2]	BB	4[2.2.8]	4	2	2	0	0	0	0	0	8	60	30	30	0	0	0	0	0	120	30	20	50	TN	BC	60	0	[LT]	[GS02]
07	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
08	HK2	BL70001	Kinh tế học đại cương	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
09	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
10	HK2	BL00003	Những vấn đề chung về Pháp luật Dân sự	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
11	HK2	BL00002	Lịch sử Nhà nước và Pháp luật	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
12	HK2	BL00006	Pháp luật về Hình sự 2	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
13	HK2	BL00007	Pháp luật về nghĩa vụ và hợp đồng	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
14	HK2	BL00029	Kỹ năng nghiên cứu và học Luật	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
15	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
16	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
17	HK3	BL00008	Pháp luật về Hành chánh	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
18	HK3	BL00009	Pháp luật về Bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
19	HK3	BL00010	Pháp luật về Tố tụng hình sự	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
20	HK3	BL70004	Tiếng Anh pháp lý 1	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	0	60 - 90	[LT]	[GS01]
21	HK3	BL00016	Pháp luật về Lao động	[4.1]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	2=0	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
22	HK3	BL00017	Pháp luật về Doanh nghiệp	[4.1]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
23	HK3	BL00057	Môn học tự chọn 01	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
24	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
25	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
26	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
27	HK4	BL00011	Pháp luật về Tố tụng dân sự	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
28	HK4	BL00012	Pháp luật về An sinh xã hội	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TL	60	60 - 90	[LT]	[GS02]
29	HK4	BL70005	Tiếng Anh pháp lý 2	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	0	60 - 90	[LT]	[GS01]
30	HK4	BL00018	Pháp luật về Đầu tư	[4.1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
31	HK4	BL00019	Pháp luật về Thuế trong kinh doanh	[4.1]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
32	HK4	BL00030	Tư duy pháp lý	[4.2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
33	HK4	BL00031	Kỹ năng đăng ký doanh nghiệp và đăng ký đầu tư	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
34	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
35	HK5	BL00013	Pháp luật về Tố tụng hành chính	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
36	HK5	BL00014	Công pháp Quốc tế	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
37	HK5	BL00015	Tư pháp Quốc tế	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
38	HK5	BL00020	Pháp luật về Đất đai	[4.1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
39	HK5	BL00021	Pháp luật về Sở hữu trí tuệ	[4.1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
40	HK5	BL00022	Pháp luật về Ngân hàng	[4.1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
41	HK5	BL00058	Môn học tự chọn 02	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
42	HK6	BL70003	Cơ sở văn hóa Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
43	HK6	BL00023	Pháp luật về Thương mại Quốc tế	[4.1]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
44	HK6	BL00024	Pháp luật về Môi trường	[4.1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
45	HK6	BL00032	Kỹ năng soạn thảo văn bản	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
46	HK6	BL00033	Kỹ năng giải quyết tranh chấp thương mại	[4.2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
47	HK6	BL00034	Các học thuyết chính trị pháp lý	[4.2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
48	HK6	BL00059	Môn học tự chọn 03	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
49	HK6	BL00060	Môn học tự chọn 04	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
50	HK7	BL00025	Pháp luật về Xuất nhập khẩu	[4.1]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
51	HK7	BL00026	Pháp luật về Thương mại điện tử	[4.1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
52	HK7	BL00027	Pháp luật về Phá sản	[4.1]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	40	10	50	TL	tl	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
53	HK7	BL00061	Môn học tự chọn 05	[4]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
54	HK8	BL00035	Kiến tập	[4.2]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	0	0	1	1	45	0	0	0	0	0	0	45	15	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[GS02]
55	HK8	BL03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	0	6	6	270	0	0	0	0	0	0	270	90	0	0	100	0	BC	0	0	0	[GS02]
56	HK8	BL03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK3_TC	BL00049	Kỹ năng soạn thảo hợp đồng	[4.2]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
02	HK5_TC	BL00036	Pháp luật về Kinh doanh bất động sản	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
03	HK5_TC	BL00050	Kỹ năng tham gia tố tụng	[4.2]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
04	HK6_TC	BL00037	Pháp luật về Thi hành án dân sự	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
05	HK6_TC	BL00038	Pháp luật về Nhượng quyền thương mại	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
06	HK6_TC	BL00039	Pháp luật về Hôn nhân và gia đình Việt Nam	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
07	HK6_TC	BL00051	Kỹ năng tư vấn Pháp luật	[4.2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
08	HK6_TC	BL00052	Kỹ năng quản trị văn phòng	[4.2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TL	60	60 - 90	[LT]	[GS02]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: LUẬT KINH TẾ [Mã ngành: 7380107]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
09	HK7_TC	BL00040	Pháp luật về Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TL	60	60 - 90	[LT]	[GS02]
10	HK7_TC	BL00041	Pháp luật về Dữ liệu và an ninh mạng	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
11	HK7_TC	BL00042	Pháp luật về Thương mại hàng hóa và dịch vụ	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
12	HK7_TC	BL00043	Luật so sánh	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	0	60 - 90	[LT]	[GS02]
13	HK7_TC	BL00044	Pháp luật về Cạnh tranh	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
14	HK7_TC	BL00053	Khởi nghiệp nghề luật	[4.2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TL	60	60 - 90	[LT]	[GS02]
15	HK7_TC	BL00054	Kỹ năng đàm phán	[4.2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
16	HK8_TC	BL03153	**Khóa luận tốt nghiệp**	[5.4]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	0	LA	0	0	[LT]	[GS02]
17	HK8_TC	BL03154	**BTTN_TC_01 (chọn 1 trong 2 HPTN_1 & 2)**	[5.5]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
18	HK8_TC	BL00055	HPTN 1: Kỹ năng hành nghề Luật sư	[4.2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
19	HK8_TC	BL00056	HPTN 2: Kỹ năng pháp chế doanh nghiệp	[4.2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
20	HK8_TC	BL03155	**BTTN_TC_02 (chọn 1 trong 2 HPTN_3 & 4)**	[5.5]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
21	HK8_TC	BL00045	HPTN 3: Pháp luật về Kinh doanh bảo hiểm	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
22	HK8_TC	BL00046	HPTN 4: Pháp luật về Chứng khoán	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
23	HK8_TC	BL03156	**BTTN_TC_03 (chọn 1 trong 2 HPTN_5 & 6)**	[5.5]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[GS02]
24	HK8_TC	BL00047	HPTN 5: Vi phạm hành chính trong lĩnh vực kinh tế	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]
25	HK8_TC	BL00048	HPTN 6: Tội phạm trong lĩnh vực kinh doanh thương mại	[4.1]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60 - 90	60 - 90	[LT]	[GS02]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 555-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/092025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: CỬ NHÂN QUẢN TRỊ KINH DOANH

[2] Trình độ đào tạo: **Đại học**

[3] Ngành đào tạo: **QUẢN TRỊ KINH DOANH**

[4] Mã ngành đào tạo: **[7340101]**

[5] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[6] Khóa học: 2025 - 2029

[7] Tên Khoa: Khoa Quản trị Kinh doanh

[8] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[9] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Tổ chức kiểm định chương trình: Chương trình đào tạo ngành Quản trị Kinh doanh đạt chuẩn chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, giai đoạn 2022 – 2027 theo Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục số 043/CEAHCM-CT ngày 04/04/2022 do Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh cấp.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu đào tạo**

+ Chương trình đào tạo đại học ngành Quản trị Kinh doanh cung cấp kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành thuộc các lĩnh vực quản trị, tài chính, marketing, chuỗi cung ứng và cùng những kiến thức cơ bản về đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.
+ Nội dung chương trình theo hướng ứng dụng, chú trọng kỹ năng chuyên môn, kỹ năng mềm nhằm giúp người học thích nghi với những thay đổi của môi trường kinh doanh. Từ đó, có được năng lực và phẩm chất cần thiết, đạo đức nghề nghiệp và hiểu biết xã hội để làm việc hiệu quả và có khả năng tham gia quản lý doanh nghiệp.
+ Sau khi tốt nghiệp, người học có thể làm việc ở doanh nghiệp, công ty, đơn vị hoạt động trong lĩnh vực sản xuất, thương mại, dịch vụ, xuất nhập khẩu, tài chính, ngân hàng, bất động sản, logistic. Ngoài ra, sinh viên tốt nghiệp còn có thể xây dựng và tự làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ.

[2] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT)**

Kiến thức:

+ CĐR_A.01: Hiểu và giải thích được các kiến thức cơ bản về triết học, kinh tế, văn hóa lý luận chính trị và pháp luật trong lĩnh vực kinh doanh quản lý.
+ CĐR_A.02: Giải thích các kiến thức cơ bản về hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm tra các hoạt động: kinh doanh, tài chính, marketing, sản xuất, chuỗi cung ứng và nhân lực của doanh nghiệp.

+ CĐR_A.03: Áp dụng các kiến thức chuyên sâu về quản trị kinh doanh, quản trị marketing, quản trị tài chính, quản trị chuỗi cung ứng để định hướng chiến lược và lập kế hoạch kinh doanh cho doanh nghiệp.
+ CĐR_A.04: Vận dụng các chức năng quản trị vào hoạt động kinh doanh như điều hành sản xuất và chuỗi cung ứng, tổ chức nhân lực, tiếp thị sản phẩm, tài chính – kế toán để quản trị doanh nghiệp và giải quyết những tình huống kinh doanh trong thực tế.

Kỹ năng

+ CĐR_B.01: Ứng dụng các kỹ năng làm việc cơ bản: giao tiếp, thuyết trình, làm việc nhóm và tự học để thích ứng nhanh với biến động của môi trường kinh doanh.Tư duy và giải quyết vấn đề trên tinh thần đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.
+ CĐR_B.02: Trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 03/06 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam, cụ thể:
  - Sử dụng tiếng Anh một cách tự tin để ứng xử với các tình huống thông thường.
  - Có thể đọc, hiểu được các ý chính của một đoạn văn hay một bài phát biểu chuẩn mực.
  - Có thể viết một đoạn văn đơn giản liên quan đến các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống và làm việc.
+ CĐR_B.03: Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản, sử dụng được phần mềm thống kê chuyên ngành nhằm phân tích, xử lý thông tin, tận dụng cơ hội và ra quyết định kịp thời.

Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ CĐR_C.01: Thể hiện tác phong làm việc chuyên nghiệp, tự tin chủ động sáng tạo, tính kỷ luật cao, tôn trọng đạo đức nghề nghiệp, hiểu biết và có trách nhiệm xã hội, chấp hành nghiêm pháp luật của nhà nước.
+ CĐR_C.02: Biểu lộ tinh thần hợp tác, thân thiện với đồng nghiệp và đối tác trong công việc.

[3] **Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:**

Sinh viên tốt nghiệp ngành Quản trị Kinh doanh có thể đảm nhận nhiều vị trí công việc tại các tổ chức, doanh nghiệp thuộc nhiều lĩnh vực:

+ Doanh nghiệp sản xuất, thương mại, dịch vụ, xuất nhập khẩu: chuyên viên kinh doanh, chuyên viên marketing, nhân sự, tài chính, kế toán, quản lý dự án.
+ Tài chính – ngân hàng – bất động sản: chuyên viên phân tích tài chính, giao dịch viên ngân hàng, tư vấn đầu tư, môi giới bất động sản.
+ Logistics và quản lý chuỗi cung ứng: nhân viên quản lý đơn hàng, quản lý kho vận, điều phối logistics.
+ Khởi nghiệp và tự kinh doanh: xây dựng và quản lý doanh nghiệp nhỏ, cơ sở dịch vụ hoặc công ty khởi nghiệp.
+ Đào tạo và nghiên cứu: Tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn, tham gia giảng dạy, nghiên cứu ở các trường đại học, viện nghiên cứu, hoặc làm tư vấn quản trị cho doanh nghiệp.

[4] **Triển vọng nghề nghiệp**

Trong bối cảnh hội nhập và toàn cầu hóa, nhu cầu nhân lực ngành Quản trị Kinh doanh ngày càng tăng cao. Triển vọng phát triển nghề nghiệp được đánh giá rất rộng mở:

+ Ngắn hạn (1–3 năm sau khi tốt nghiệp): Sinh viên tốt nghiệp thường bắt đầu với vị trí nhân viên, chuyên viên kinh doanh, marketing, nhân sự, tài chính, logistics… Đây là giai đoạn tích lũy kinh nghiệm, rèn kỹ năng thực tế, làm quen với môi trường doanh nghiệp.

+ Trung hạn (3–5 năm): Sau khi có kinh nghiệm, sinh viên tốt nghiệp có thể thăng tiến lên vị trí quản lý nhóm, trưởng phòng, giám sát dự án hoặc quản lý bộ phận kinh doanh – marketing – nhân sự.
+ Dài hạn (5–10 năm): Với năng lực quản trị, sáng tạo và kinh nghiệm, sinh viên tốt nghiệp có cơ hội trở thành giám đốc chức năng (CMO, CFO, CHRO), giám đốc điều hành (CEO) tại các doanh nghiệp vừa và nhỏ; hoặc trở thành nhà khởi nghiệp thành công.
+ Ngoài ra, chuyển đổi số và CMCN 4.0 mở ra nhiều hướng phát triển mới như kinh doanh số, thương mại điện tử, phân tích dữ liệu kinh doanh, quản trị đổi mới sáng tạo, giúp cử nhân QTKD có nhiều cơ hội nghề nghiệp tại các tập đoàn đa quốc gia cũng như doanh nghiệp khởi nghiệp sáng tạo.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm:

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sau thời gian đào tạo chính khóa, sinh viên chưa hoàn thành chương trình đào tạo được phép kéo dài thời gian thêm 2,0 năm để hoàn thành chương trình.

Trong trường hợp đặc biệt được nhà trường cho phép gia hạn, tổng thời gian học tập không được vượt quá hai lần so với thời gian theo kế hoạch.

Sinh viên không hoàn thành chương trình đào tạo và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị xóa tên khỏi danh sách sinh viên trường.

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	**Thời gian đào tạo chính khóa**	**Thời gian kéo dài**
Đại học	3,5 năm (7 học kỳ chính)	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 122 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức chính trị, khoa học xã hội, pháp luật và bảo vệ môi trường.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn đã liệt kê các môn học mà sinh viên có thể chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp. Trong chương trình, sinh viên lựa chọn các môn học tự chọn, chiếm khoảng 10% tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

+ Các môn học lý thuyết;
+ Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
+ Các môn học thực hành, thực tập tại phòng thực hành và chuyên đề;
+ Các môn học có đi kiến tập, thực tập và làm bài tập lớn;
+ Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
+ Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
+ Các môn Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học ngoài CTĐT	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Giáo dục chuyên nghiệp	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– Giáo dục thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**122**		**2220**		**1125**	**50.68**	**1095**	**49.32**	**3420**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**30**	**24.59**	**525**	**23.65**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**825**
– [1] Khoa học tự nhiên	8	06.56	135	06.08	75	55.56	60	44.44	225
– [2] Khoa học xã hội	22	18.03	390	17.57	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**82**	**67.21**	**1245**	**56.08**	**795**	**63.86**	**450**	**36.14**	**2445**
– [3] Cơ sở ngành	38	31.15	585	26.35	360	61.54	225	38.46	1125
– [4] Chuyên ngành	44	36.07	660	29.73	435	65.91	225	34.09	1320
Bài thi tốt nghiệp	**10**	**08.20**	**450**	**20.27**	**0**	**00.00**	**450**	**100.00**	**150**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	3	02.46	135	06.08	0	00.00	135	100.00	45
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	7	05.74	315	14.19	0	00.00	315	100.00	105
Môn học tự chọn	**31**	**25.41**	**675**	**30.41**	**195**	**28.89**	**480**	**71.11**	**825**

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] Đào tạo văn bằng hai:

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Tài chính Ngân hàng trình độ đại học.

[3] Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Tài chính Ngân hàng (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Tài chính Ngân hàng trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;

- 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
- 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
- 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
- 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
- Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình:

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức Giáo dục đại cương		**30**	**525**	**330**	**195**	**825**
			Nhóm môn Khoa học Tự nhiên		**8**	**135**	**75**	**60**	**225**
5	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	BA19009	Xác suất thống kê	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
7	HK3	BA19008	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
			Nhóm môn Khoa học Xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK2	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK3	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK4	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**82**	**1245**	**795**	**450**	**2445**
			Nhóm môn Cơ sở		**38**	**585**	**360**	**225**	**1125**
18	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK1	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK2	BA49001	Quản trị học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK2	BA49004	Luật kinh tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK3	BA29001	Marketing căn bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK3	BA43018	Chuyên đề Khởi nghiệp	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
27	HK3	BA49003	Giao tiếp kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
28	HK4	BA39003	Thuế	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
29	HK4	BA49007	Quản trị hành chính văn phòng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK4	BA49011	Đạo đức và văn hóa kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Chuyên ngành		**44**	**660**	**435**	**225**	**1320**
31	HK4	BA39009	Quản trị tài chính 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK4	BA49008	Hành vi tổ chức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
33	HK5	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	BA29004	Quản trị marketing	3[2.1.6]	6	90	60	30	180
35	HK5	BA39010	Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK5	BA49010	Quản trị nguồn nhân lực	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK6	BA09054	Môn học tự chọn 3_KDQT	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
38	HK6	BA13011	Quản trị dự án	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
39	HK6	BA19005	Quản trị chất lượng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK6	BA19006	Quản trị chuỗi cung ứng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
41	HK6	BA19007	Quản trị vận hành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK6	BA43017	Quản trị rủi ro	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK6	BA49009	Nghiệp vụ ngoại thương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	BA49012	Quản trị chiến lược	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**10**	**450**	**0**	**450**	**150**
45	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
46	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	7[0.7.7]	7	315	0	315	105
			Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp		**18**	**270**	**135**	**135**	**540**
			Nhóm môn Chuyên ngành		**18**	**270**	**135**	**135**	**540**
47	HKN	BA09011	Lập kế hoạch kinh doanh	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
48	HKN	BA09033	Phát triển nghề nghiệp	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
49	HKN	BA13010	Thị trường chứng khoán	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
50	HKN	BA23007	Nghiên cứu thị trường	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
51	HKN	BA29006	Thương mại điện tử	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
52	HKN	BA29007	Marketing kỹ thuật số	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
53	HKN	BA39012	Ngân hàng thương mại	3[2.1.6]	2	30	15	15	60
54	HKN	BA39013	Thanh toán quốc tế	3[2.1.6]	2	30	15	15	60
55	HKN	TO09016	Thiết kế sản phẩm du lịch sức khỏe	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp		**13**	**405**	**60**	**345**	**285**
56	HKN	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	7[0.7.7]	7	315	0	315	105
57	HKN	BA13158	Quản trị Dịch vụ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
58	HKN	BA23159	TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem bảng Kế hoạch giảng dạy - phân bố kiến thức, môn học, tín chỉ và số tiết theo học kỳ.

Xem chi tiết trong Phụ lục 1.

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ – tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy (Teaching Methods)

Chương trình đào tạo ngành Quản trị Kinh doanh áp dụng phương pháp giảng dạy theo hướng ứng dụng, nhấn mạnh sự gắn kết giữa lý thuyết và thực tiễn. Sinh viên được tiếp cận kiến thức nền tảng, đồng thời tham gia vào các hoạt động trải nghiệm, phân tích tình huống, mô phỏng và thực tập tại doanh nghiệp. Mục tiêu là hình thành cho sinh viên năng lực toàn diện về kiến thức, kỹ năng và thái độ, đáp ứng chuẩn đầu ra và nhu cầu nhân lực trong thời kỳ chuyển đổi số và hội nhập quốc tế.

Các phương pháp giảng dạy được triển khai đa dạng, kết hợp linh hoạt. Ở giai đoạn đầu, thuyết trình – thảo luận được sử dụng để trang bị kiến thức nền. Ở các học phần chuyên ngành, thực hành – mô phỏng và phân tích tình huống giúp sinh viên gắn kết lý thuyết với ứng dụng thực tiễn. Các học phần ứng dụng và chuyên đề khuyến khích học theo dự án, học theo vấn đề, kết hợp trực tuyến – trực tiếp. Ở giai đoạn cuối, kiến tập, thực tập và khóa luận đóng vai trò kiểm chứng năng lực toàn diện.

Các phương pháp giảng dạy chi tiết

[1] Thuyết trình kết hợp thảo luận (Lecture with Discussion)

+ Giảng viên trình bày các khái niệm, mô hình, lý thuyết quản trị một cách hệ thống, đồng thời đưa ra câu hỏi gợi mở, yêu cầu sinh viên phản biện và tham gia thảo luận nhóm. Phương pháp này tạo môi trường lớp học tương tác hai chiều, giúp sinh viên tiếp thu kiến thức nhanh chóng và học cách áp dụng chúng vào bối cảnh thực tế.
+ Mục tiêu CĐR: Giúp sinh viên nắm vững kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành (A01, A02), phát triển kỹ năng diễn đạt, giao tiếp học thuật và phản biện (B01, B04), đồng thời hình thành thái độ học tập chủ động, nghiêm túc (C01).

[2] Thực hành – mô phỏng (Practice & Simulation)

+ Sinh viên tham gia các buổi thực hành giải quyết bài toán quản trị bằng phần mềm chuyên dụng như SPSS, Excel, ERP hoặc phần mềm kế toán – tài chính. Các mô hình mô phỏng (simulation) trong marketing, tài chính, quản trị nhân sự được sử dụng để sinh viên luyện tập kỹ năng ra quyết định trong môi trường giả lập.
+ Mục tiêu CĐR: Giúp sinh viên vận dụng công cụ phân tích dữ liệu, xử lý thông tin và ra quyết định (B03), nâng cao khả năng ứng dụng lý thuyết vào tình huống thực tế (A03, A04), phát triển tư duy logic và tinh thần kỷ luật (C01).

[3] Học theo tình huống (Case Study)

+ Sinh viên được giao các tình huống thực tế trong lĩnh vực quản trị, marketing, tài chính, nhân sự, logistics. Các nhóm phân tích bối cảnh, xác định vấn đề, đề xuất giải pháp và bảo vệ trước lớp, giảng viên đóng vai trò điều phối và phản biện.
+ Mục tiêu CĐR: Rèn luyện khả năng phân tích, giải quyết vấn đề và ra quyết định (B01, B02), củng cố kiến thức quản trị gắn liền với thực tế (A03, A04), phát triển tư duy phản biện và thái độ chuyên nghiệp (C01).

[4] Học theo dự án (Project-based Learning – PBL)

+ Sinh viên làm việc theo nhóm để triển khai dự án kinh doanh hoặc quản trị như lập kế hoạch marketing, xây dựng chiến lược tài chính, thiết kế mô hình kinh doanh. Dự án kéo dài trong suốt học kỳ, yêu cầu sinh viên khảo sát thị trường, phân tích dữ liệu, lập kế hoạch và bảo vệ kết quả trước hội đồng.
+ Mục tiêu CĐR: Phát triển năng lực tích hợp và vận dụng kiến thức vào thực tiễn (A03, A04), rèn kỹ năng làm việc nhóm, lãnh đạo, thuyết trình và sáng tạo (B01, B04), đồng thời nâng cao tinh thần trách nhiệm xã hội và khởi nghiệp (C01).

[5] Học tập kết hợp (Blended Learning)

+ Kết hợp giữa lớp học truyền thống và môi trường học trực tuyến. Trên lớp, sinh viên được giảng viên hướng dẫn; ngoài giờ, sinh viên làm bài tập online, tham gia diễn đàn học tập, thực hiện quiz trực tuyến và thảo luận nhóm qua nền tảng số.

+ Mục tiêu CĐR: Rèn luyện khả năng tự học, học tập suốt đời (A06, C01), phát triển kỹ năng công nghệ số và khai thác nguồn học liệu trực tuyến (B02, B03), tăng cường năng lực tự chủ và quản lý thời gian.

[6] Học theo vấn đề (Problem-based Learning – PBL)

+ Sinh viên được giao một vấn đề kinh doanh thực tiễn như khủng hoảng thương hiệu, tái cấu trúc tài chính, quản trị nhân sự trong bối cảnh chuyển đổi số. Sinh viên phải nghiên cứu, tìm tài liệu, phân tích nguyên nhân, thảo luận giải pháp và trình bày kết quả.
+ Mục tiêu CĐR: Tăng cường năng lực nghiên cứu, phân tích và giải quyết vấn đề (B01, B02), khuyến khích sáng tạo trong đề xuất giải pháp (A03, A04), đồng thời rèn luyện sự tự chủ, kỷ luật và trách nhiệm nghề nghiệp (C01).

[7] Kiến tập – thực tập, đồ án/khóa luận (Internship & Capstone Project)

+ Sinh viên được tham gia kiến tập, thực tập tại doanh nghiệp, cơ quan hoặc tổ chức, trải nghiệm môi trường làm việc thực tế. Ở giai đoạn cuối, sinh viên thực hiện đồ án hoặc khóa luận tốt nghiệp, nghiên cứu và giải quyết một vấn đề quản trị cụ thể tại doanh nghiệp.
+ Mục tiêu CĐR: Kiểm chứng năng lực toàn diện về kiến thức (A03, A04), kỹ năng nghề nghiệp (B01–B04), thái độ chuyên nghiệp, tinh thần trách nhiệm và khả năng thích ứng trong môi trường làm việc (C01, C02).

Hệ thống phương pháp giảng dạy trong chương trình Quản trị Kinh doanh được xây dựng đa dạng, kết hợp lý thuyết – thực hành – nghiên cứu – trải nghiệm. Mỗi phương pháp đều gắn liền với việc đạt chuẩn đầu ra, giúp sinh viên phát triển toàn diện và sẵn sàng trở thành những nhà quản trị, chuyên viên hoặc doanh nhân trong môi trường kinh doanh toàn cầu.

13. Phương pháp kiểm tra – đánh giá (Assessment Methods)

Hệ thống kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Quản trị Kinh doanh được thiết kế theo hướng toàn diện và ứng dụng, nhằm đo lường mức độ sinh viên đạt được so với chuẩn đầu ra (CĐR). Các phương pháp đánh giá được triển khai đa dạng, bao gồm đánh giá quá trình, kiểm tra giữa kỳ, thi cuối kỳ, báo cáo thí nghiệm – thực hành, bài tập lớn – đồ án môn học, và thực tập – khóa luận tốt nghiệp. Điều này đảm bảo vừa theo dõi quá trình học tập, vừa khẳng định năng lực tổng hợp của sinh viên khi hoàn thành học phần và toàn chương trình.

Trong quá trình học, đánh giá quá trình khuyến khích sinh viên tham gia tích cực và hình thành thái độ học tập nghiêm túc. Kiểm tra giữa kỳ đo lường khả năng tiếp thu kiến thức nền tảng, trong khi thi cuối kỳ xác nhận năng lực tổng hợp, phân tích và vận dụng kiến thức. Với các học phần thực hành, báo cáo và bài tập lớn cung cấp minh chứng cụ thể cho năng lực vận dụng lý thuyết. Ở giai đoạn cuối, thực tập và khóa luận tốt nghiệp là công cụ đánh giá toàn diện nhất, gắn liền với môi trường nghề nghiệp thực tế.

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá

[1] Đánh giá quá trình (Formative Assessment)

+ Sinh viên được đánh giá xuyên suốt học kỳ thông qua điểm chuyên cần, bài tập nhỏ, thảo luận, thuyết trình và phản hồi trên lớp. Hình thức này phản ánh sự chuẩn bị, tinh thần hợp tác và thái độ học tập, đồng thời tạo cơ hội để giảng viên đưa ra phản hồi kịp thời.
+ Mục tiêu CĐR: Rèn luyện tính kỷ luật, trung thực và trách nhiệm (C01), hình thành năng lực tự học và nghiên cứu độc lập (A02), phát triển kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm (B01, B04).

[2] Kiểm tra giữa kỳ (Midterm Assessment)

+ Được tổ chức vào khoảng giữa học kỳ, dưới dạng bài thi viết, bài tập lớn hoặc thực hành. Nội dung tập trung vào phần kiến thức và kỹ năng cốt lõi đã học, giúp đánh giá sự tiếp thu và khả năng vận dụng ban đầu.

+ Mục tiêu CĐR: Xác nhận năng lực nắm vững kiến thức nền tảng (A01, A02), rèn luyện khả năng phân tích và xử lý tình huống cơ bản (B01, B02), tạo tiền đề cho sự phát triển kiến thức chuyên ngành ở các giai đoạn tiếp theo.

[3] Thi cuối kỳ (Final Examination)

+ Tổ chức khi kết thúc môn học, có thể là thi viết, thi vấn đáp hoặc thực hành/mô phỏng. Nội dung thi bao quát toàn bộ môn học, từ lý thuyết đến ứng dụng thực tiễn, nhằm kiểm chứng năng lực tổng hợp.

+ Mục tiêu CĐR: Đánh giá khả năng hệ thống hóa và vận dụng kiến thức (A02, A03), đo lường năng lực giải quyết các vấn đề phức tạp (B01, B03), đồng thời rèn tư duy logic và khả năng ứng dụng trong môi trường kinh doanh thay đổi (C01).

[4] Báo cáo thí nghiệm – thực hành (Lab/Practice Reports) (Không thực hiện thí nghiệm; chỉ làm bài thực hành trong CTĐT ngành Quản trị Kinh doanh)

+ Áp dụng cho các học phần có thực hành, phân tích dữ liệu hoặc nghiên cứu tình huống. Sinh viên phải nộp báo cáo gồm mục tiêu, quy trình, số liệu, phân tích và kết luận. Báo cáo phản ánh năng lực vận dụng kiến thức vào thực tế và rèn luyện tác phong khoa học.

+ Mục tiêu CĐR: Phát triển kỹ năng thu thập – xử lý dữ liệu và trình bày khoa học (B02, B03), củng cố khả năng vận dụng lý thuyết để giải thích hiện tượng và tình huống kinh doanh (A03, A04), hình thành thái độ cẩn trọng, chính xác (C01).

[5] Đánh giá bài tập lớn, dự án và đồ án môn học (Assignments & Capstone Projects)

+ Sinh viên được giao đề tài hoặc dự án thực tiễn như xây dựng kế hoạch marketing, thiết lập dự án đầu tư, phân tích tài chính hay thiết kế hệ thống quản trị. Kết quả được đánh giá qua sản phẩm, báo cáo và phần bảo vệ trước lớp hoặc hội đồng.

+ Mục tiêu CĐR: Phát triển năng lực tích hợp kiến thức và giải quyết vấn đề phức tạp (A03, A04), rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, sáng tạo và thuyết trình (B01, B04), đồng thời nâng cao ý thức trách nhiệm xã hội và khởi nghiệp (C01).

[6] Thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp (Internship & Graduation Thesis)

+ Sinh viên tham gia thực tập tại doanh nghiệp, đơn vị quản lý hoặc viện nghiên cứu, từ đó viết báo cáo và/hoặc thực hiện khóa luận tốt nghiệp. Hoạt động này được đánh giá thông qua báo cáo, nhận xét của đơn vị thực tập và phần bảo vệ trước hội đồng.

+ Mục tiêu CĐR: Đo lường năng lực toàn diện trong môi trường thực tế (A03, A04), khẳng định kỹ năng nghề nghiệp và chuyên môn (B01–B04), phát triển kỹ năng nghiên cứu, giao tiếp, hợp tác và tinh thần trách nhiệm nghề nghiệp (C01, C02).

Phương pháp kiểm tra – đánh giá trong CTĐT Quản trị Kinh doanh được thiết kế khoa học, khách quan và minh bạch. Mỗi hình thức đánh giá đều hướng đến phục vụ chuẩn đầu ra, từ kiến thức lý thuyết đến kỹ năng thực hành và thái độ nghề nghiệp. Qua đó, sinh viên không chỉ được công nhận kết quả học tập bằng điểm số mà còn chứng minh được năng lực toàn diện, sẵn sàng hội nhập thị trường lao động và khởi nghiệp trong môi trường kinh doanh hiện đại.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.

+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu:[BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.

+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu:[TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.

+ Môn học thay thế = Môn học tương đương---------- Ký hiệu:[TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm định hướng sinh viên học theo trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp

xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)

- Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
  - Môn học tiên quyết ----------Ký hiệu:[TQ]
  - Môn học trước ----------Ký hiệu:[Tr]
  - Môn học song hành ----------Ký hiệu:[SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ----------[GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]
+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản

của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.

+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học tự nhiên:**

[BA13901] Toán C1----------3[2.1.6]

+ Môn học tập trung vào việc trình bày, truyền tải đến sinh viên những kiến thức toán học cơ bản gồm có: Hàm số và đồ thị của hàm số; Đạo hàm của hàm số; Tích phân bất định; Tích phân xác định; Hàm nhiều biến. Dựa trên cơ sở những kiến thức toán học, môn học Toán C1 đề cập đến một số tình huống mô tả ứng dụng tính toán cơ bản liên quan đến lĩnh vực quản trị kinh doanh.

[GS33004] Toán C2----------3[3.0.6]

+ Học phần trang bị những kiến thức cơ bản của đại số tuyến tính. Nội dung cụ thể gồm:
  - Ma trận
  - Hệ phương trình tuyến tính
  - Định thức
  - Không gian véctơ
  - Chéo hóa ma trận.

[GS59001] Tin học đại cương ----------2[2.0.4]

+ Môn Tin học đại cương cung cấp cho sinh viên các kiến thực đại cương tổng quan về máy tính, các hệ thống số và cách biểu diễn thông tin trong máy tính. Các kiến thức chung về hệ điều hành, các ứng dụng cụ thể: hệ điều hành Windows XP, kiến thức Internet và ứng

dụng, phần mềm soạn thảo văn bản MS Word, phần mềm xử lý bảng biểu MS Excel, phần mềm thiết kế trình diễn Powerpoint.

+ Chú trọng các kiến thức kỹ năng căn bản sử dụng máy tính cho sinh viên các ngành đào tạo khác nhau trong trường.

[GS59002] Thực hành Tin học đại cương ----------2[0.2.3]

+ Nội dung tóm tắt:
  - Cung cấp các kiến thức nền tảng về tin học.
  - Nắm được các thành phần chính của PC, nguyên lý hoạt động.
  - Hiểu và sử dụng tốt Hệ điều hành Windows.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Word, Excel, Powerpoint.
  - Internet và một số dịch vụ: Mail, WEB, Chat, FTP, …

[BA19008] Tin học ứng dụng trong kinh doanh ----------2[1.1.3]

+ Môn học này sử dụng phần mềm máy tính Microsoft Word, Microsoft Powerpoint & Microsoft Excel. Sinh viên sẽ được rèn luyện để hoàn thiện kỹ năng và biến chúng thành các công cụ hữu ích hỗ trợ hiệu quả cho việc học tập tất cả các môn học khác. Tính chất ứng dụng sẽ được nhấn mạnh thông qua các ví dụ thực tế.

[BA19009] Xác suất thống kê----------3[2.1.6]

+ Môn học được kết cấu thành hai phần tương đối độc lập về cấu trúc nhưng có liên quan chặt chẽ về nội dung, mục đích là cung cấp cho sinh viên chuyên ngành quản trị kinh doanh kiến thức về lĩnh vực xác suất thống kê và nhiều ứng dụng thực tế. Qua đó, sinh viên có thể vận dụng phân tích dữ liệu và các phương pháp thống kê vào việc tổ chức và trình bày các tài liệu văn bản, cung cấp những hiểu biết để ra quyết định và tìm giải pháp cho các vấn đề trong môi trường kinh doanh.
+ Sinh viên sẽ sử dụng Microsoft Excel và Excel Add-ins để xử lý và phân tích dữ liệu. Excel được chọn dùng vì đây là một phần mềm phổ biến và dễ sử dụng.

[3] **Khối kiến thức giáo dục đại cương – Khoa học xã hội**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]
+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]
+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.5]
+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật kinh tế xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.5]
+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ----------3[3.0.6]
+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm

tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp – Cơ sở ngành

[BA19001] Kinh tế vi mô----------3[2.1.6]

+ Trong nền kinh tế thị trường, giá cả được hình thành dựa trên mối quan hệ cung cầu, giá bán sẽ được xác định mà ở đó, người sản xuất và người mua đều có thể chấp nhận được. Hành vi của người tiêu dùng và người sản xuất sẽ dựa trên quyết định tối ưu nhất thông qua các loại thị trường và các chính sách của chính phủ.

[BA19002] Kinh tế vĩ mô----------3[2.1.6]

+ Môn học Kinh tế vĩ mô nghiên cứu về hành vi tổng thể của một nền kinh tế. Chủ đề chủ yếu của môn học là phân tích lần lượt các mô hình kinh tế như là tổng cung – tổng cầu, cách tính tổng sản phẩm quốc gia (chỉ tiêu GDP), tổng thu nhập quốc gia (chỉ tiêu GNI) và nghiên cứu những vấn đề cơ bản bao gồm thất nghiệp, lạm phát, chu kỳ kinh doanh, tăng trưởng kinh tế, vai trò của tiền tệ, lãi suất, các chính sách ổn định kinh tế như là chính sách tiền tệ, chính sách tài chính, và cán cân thanh toán.

[BA49001] Quản trị học ----------3[2.1.6]

+ Môn học tập trung nghiên cứu những vấn đề về tổ chức và hoạt động quản trị như thế nào nhằm hoàn thành những mục tiêu chung và đạt hiệu quả cao trong công tác quản trị. Môn học trình bày những khía cạnh cơ bản của quản trị như khái niệm quản trị, nhà quản trị, chức năng, vai trò của họ; môi trường hoạt động kinh doanh của tổ chức; cách thức và các mô hình ra quyết định của nhà quản trị; thông tin trong tổ chức; 4 chức năng của quản trị bao gồm hoạch định, tổ chức, điều khiển, kiểm tra và những vấn đề liên quan; và các lý thuyết quản trị cung cấp kiến thức nền tảng giúp các nhà quản trị giải quyết các tình huống quản trị thực tiễn.

[BA39002] Lý thuyết Tài chính – Tiền tệ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp cách khái quát những vấn đề liên quan đến tài chính - tiền tệ. Cụ thể đi vào nghiên cứu những vấn đề liên quan đến ngân sách nhà nước, tài chính doanh nghiệp, ngân hàng thương mại, tín dụng, lãi suất, tiền tệ hay những vấn đề liên quan đến lạm phát và thị trường tài chính. Đồng thời, nghiên cứu và vận dụng chính sách tài chính, chính sách tiền tệ vào việc điều tiết nền kinh tế.

[BA39001] Nguyên lý kế toán ----------3[2.1.6]

+ Môn Nguyên lý kế toán là môn học cung cấp những kiến thức nền tảng về kế toán bao gồm: bản chất và chức năng của kế toán, các giả định và nguyên tắc kế toán, môi trường kế toán, các phương pháp kế toán (chứng từ kế toán, tính giá các đối tượng kế toán, tài khoản và ghi sổ kép, tổng hợp cân đối kế toán), ứng dụng các phương pháp trong việc thu thập xử lý và cung cấp thông tin trên báo cáo tài chính nhằm phục vụ cho việc ra quyết định kinh tế trong tổ chức. Môn học Nguyên lý kế toán sẽ rất bổ ích cho những ai muốn tìm hiểu, nghiên cứu về kế toán.
+ Nguyên lý kế toán là một trong những môn học cơ sở khối ngành trong chương trình đào tạo cử nhân Kế toán, Tài chính – Ngân hàng, Kinh tế và Quản trị kinh doanh.

[BA49003] Giao tiếp kinh doanh----------3[2.1.6]
+ Trong môi trường làm việc, giao tiếp là cần thiết để cá nhân hay tổ chức đạt được hiệu quả công việc và kinh doanh. Các bài học trong môn học này giúp sinh viên hiểu và thực hành các kỹ năng bao gồm nói, lắng nghe, viết và trình bày các nội dung liên quan đến hoạt động kinh doanh, đồng thời biết cách vận dụng kiến thức và kỹ năng giao tiếp để tìm kiếm việc làm khi ra trường và trong cuộc sống.

[BA49004] Luật kinh tế----------3[2.1.6]
+ Luật kinh tế là bộ phận cấu thành của nền kinh tế thị trường. Trong kinh doanh đòi hỏi các nhà kinh doanh phải hiểu biết pháp luật để kinh doanh theo đúng quy định của pháp luật. Do vậy, Luật kinh tế là môn học cần thiết đối với sinh viên ngành kinh tế nói chung, và quản trị kinh doanh nói riêng.
+ Nội dung môn học Luật kinh tế cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất của pháp luật trong lĩnh vực kinh tế như: Cơ cấu tổ chức, vận hành của các loại hình doanh nghiệp theo quy định của pháp luật; Cơ chế giải thể, phá sản doanh nghiệp/Hợp tác xã (HTX); Những vấn đề pháp lý về hợp đồng và các hình thức giải quyết tranh chấp trong kinh doanh, thương mại.

[BA29001] Marketing căn bản----------3[2.1.6]
+ Trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng khốc liệt thì các doanh nghiệp cần nỗ lực khám phá các phương thức mới để kiến tạo hình ảnh sản phẩm/dịch vụ trong tâm trí khách hàng. Marketing là một giải pháp sáng tạo cho sự phát triển của doanh nghiệp. Môn học này sẽ cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng căn bản về marketing hiện đại trong bối cảnh cạnh tranh. Hơn thế nữa, nhu cầu nhân lực marketing có trình độ chuyên môn cao cũng là yêu cầu cấp bách cho các doanh nghiệp Việt Nam nhằm gia tăng năng lực cạnh tranh trên thị trường.

[BA39003] Thuế ----------2[1.1.3]
+ Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý luận cơ bản về thuế nhằm giúp sinh viên hiểu được chức năng, vai trò, mục tiêu của thuế trong nền kinh tế thị trường; Môn học cũng cung cấp sự hiểu biết về quá trình phát triển của hệ thống thuế Việt Nam; đặc biệt, môn học bao gồm những nội dung cơ bản các luật thuế chủ yếu hiện hành.
+ Kiến thức môn học này giúp người học vận dụng vào các học các môn học sau: Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư, Kế toán quản trị, …

[BA43018] Chuyên đề Khởi nghiệp ----------3[1.2.6]
+ Chuyên đề Khởi nghiệp được thiết kế nhằm trang bị cho người học hệ thống kiến thức về khởi nghiệp và phương pháp tư duy đổi mới sáng tạo để nhận biết những cơ hội tiềm năng trong kinh doanh; thiết kế ý tưởng sáng tạo khởi nghiệp trên cơ sở giải quyết một vấn đề

kinh doanh nói chung hoặc một vấn đề xã hội nói riêng; xác định các nguồn lực cần thiết nhằm xây dựng mô hình kinh doanh tinh gọn trong hệ sinh thái khởi nghiệp.

+ Các chủ đề bao gồm tư duy khởi nghiệp hướng đến hiệu quả; tư duy sáng thiết kế, mô hình kinh doanh tinh gọn, khởi nghiệp xã hội và mô hình kinh doanh khởi nghiệp xã hội.

[BA49007] Quản trị hành chính văn phòng----------3[2.1.6]

+ Quản trị hành chính văn phòng là một công tác không thể thiếu đối với bất kỳ một cơ quan nào, có ảnh hưởng đến toàn bộ hoạt động của cơ quan. Môn học Quản trị hành chính văn phòng cung cấp cho người học một số kiến thức cơ bản về quản trị hành chính văn phòng; kỹ năng soạn thảo và quản lý văn bản hành chính. Ngoài ra, người học có khả năng phối hợp thực hiện tổ chức các cuộc tiếp khách, hội họp, hội thảo, hội nghị; chuẩn bị cho chuyến công tác; thực hiện công tác lễ tân và bố trí sắp xếp nơi làm việc hợp lý.

[BA19004] Phương pháp định lượng trong quản trị----------3[2.1.6]

+ Môn Phương pháp định lượng trong quản trị trang bị kiến thức và kỹ năng về các phương pháp phân tích định lượng, áp dụng trong kinh tế và kinh doanh như cơ sở của lý thuyết ra quyết định; mô hình phân tích ra quyết định ứng với từng môi trường ra quyết định cụ thể: môi trường chắc chắn, môi trường bất định, môi trường rủi ro; lý thuyết và các phương pháp giải bài toán quy hoạch tuyến tính, bài toán vận tải, bài toán phân công, các bài toán mạng và ứng dụng khác trong việc lập kế hoạch sản xuất, kinh doanh ở các lĩnh vực như marketing, phối hợp sản xuất, tài chính. Ngoài ra, môn học còn hướng dẫn sử dụng các phần mềm chuyên ngành như Excel, Excel QM, QM for Windows để giải quyết các bài toán ra quyết định và phân tích định lượng.

[BA49015] Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh----------2[1.1.4]

+ Môn học Đạo đức và văn hóa kinh doanh trang bị cho người học hệ thống kiến thức về:
  - Đạo đức trong kinh doanh:
    - Khái niệm về đạo đức, đạo đức trong kinh doanh
    - Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp trong bối cảnh toàn cầu hóa
    - Nhận diện và xây dựng chương trình đạo đức trong các hoạt động của doanh nghiệp
  - Văn hóa trong doanh nghiệp:
    - Khái niệm và các dạng văn hóa doanh nghiệp
    - Sự hình thành và thay đổi văn hóa doanh nghiệp nói chung và trong điều kiện Việt Nam nói riêng

[5] Khối Kiến thức Giáo dục Chuyên nghiệp - Chuyên ngành

[BA39009] Quản trị tài chính 1----------3[2.1.6]

+ Quản trị tài chính là lĩnh vực quan trọng trong điều hành quản trị doanh nghiệp. Quản trị tài chính tốt đem đến sự cân bằng trong việc phát triển bền vững của doanh nghiệp, nâng cao hiệu quả kinh doanh. Chính vì lẽ đó, môn học này được thiết kế nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về tài chính để sinh viên có thể tự mình ra các quyết định quản trị tài chính trong một doanh nghiệp giúp doanh nghiệp đạt được mục tiêu tối ưu của mình.

+ Nội dung môn học: Tổng quan quản trị tài chính; Thời giá tiền tệ; Định giá trái phiếu; Định giá cổ phiếu; Lợi nhuận và rủi ro trong đầu tư; Chi phí sử dụng vốn của doanh nghiệp; Một số vấn đề cơ bản về đánh giá hiệu quả dự án; Thuê tài sản.

[BA19005] Quản trị chất lượng----------3[2.1.6]

+ Tất cả các doanh nghiệp sản xuất và dịch vụ đều cần phải hiểu rõ và đáp ứng các nhu cầu và mong đợi của khách hàng. Quản trị chất lượng khi được thực hiện một cách thích hợp

và thành công sẽ làm cho các doanh nghiệp phục vụ khách hàng của họ tốt hơn và giành được lợi thế cạnh tranh trên thị trường.

+ Môn học này giới thiệu những khái niệm cơ bản về chất lượng, quản trị chất lượng, các hệ thống quản trị chất lượng (như quản trị chất lượng toàn diện - TQM, bộ tiêu chuẩn ISO 9000, bộ tiêu chuẩn ISO 14000, giải thưởng chất lượng) và cung cấp một số công cụ, kỹ thuật trong quản trị chất lượng (như các công cụ kiểm soát quá trình bằng thống kê, benchmarking, triển khai chức năng chất lượng - QFD) để thực hiện cải tiến chất lượng trong các doanh nghiệp sản xuất và dịch vụ.

[BA49008] Hành vi tổ chức ----------3[2.1.6]

+ Hành vi tổ chức là môn học kết hợp nhiều môn khoa học khác, nghiên cứu tác động qua lại của hành vi cá nhân, nhóm và tổ chức, nhằm mục đích cải thiện hiệu quả tổ chức. Học phần giúp người học cách nhìn toàn diện về mối quan hệ giữa cá nhân, nhóm, tổ chức trong những vai trò khác nhau, cách thức giải quyết xung đột, duy trì và phát triển quan hệ này một cách hiệu quả, giúp người lao động gắn bó hơn với tổ chức của mình, và qua đó điều chỉnh nhận thức, thái độ và hành vi cho phù hợp với mục tiêu và các giá trị mà tổ chức theo đuổi.

[BA29004] Quản trị Marketing ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp cho sinh viên nhận biết những kiến thức tổng quan về Quản trị Marketing, mô tả được cách lập kế hoạch và chiến lược marketing, áp dụng thu thập thông tin và đánh giá cơ hội thị trường, kết nối với người tiêu dùng làm thỏa mãn và lòng trung thành của khách hàng, đồng thời vận dụng được sự khác biệt hóa và các chiến lược cạnh tranh, hoạch định chiến lược sản phẩm, chiến lược giá, thiết kế và quản trị kênh phân phối và chiến lược truyền thông, cách tổ chức thực hiện và kiểm tra các hoạt động marketing.

[BA39010] Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư ----------3[2.1.6]

+ Môn học được thiết kế nhằm giúp sinh viên kiến thức về tổ chức thiết lập, phân tích, thẩm định dự án đầu tư: bao gồm các bước phân tích thị trường, xác định nguồn lực, cách lập báo cáo ngân lưu của dự án, ứng dụng kỹ thuật chiết khấu dòng tiền trong thẩm định tài chính dự án theo những quan điểm đầu tư khác nhau cũng như tác động của lạm phát đến dòng ngân lưu. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên nắm vững các kỹ thuật phân tích rủi ro tài chính trong thẩm định dự án.

[BA49010] Quản trị nguồn nhân lực ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cần thiết để quản lý con người trong doanh nghiệp hiệu quả, bao gồm lĩnh vực chủ yếu: hoạch định nguồn nhân lực, thu hút và tuyển dụng, đào tạo và phát triển và duy trì quản lý nguồn nhân lực. Môn học giúp sinh viên trao dồi các kỹ năng quản lý như phân tích công việc, đánh giá kết quả làm việc, phỏng vấn ứng viên. Tiếp nhận đầy đủ kiến thức trong môn học sẽ giúp sinh viên có đủ khả năng dự đoán và giải quyết các vấn đề liên quan đến sử dụng lao động trong một tổ chức.

[BA09011] Lập kế hoạch kinh doanh ----------2[1.1.4]

+ Môn Lập kế hoạch kinh doanh cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng, công cụ, năng lực cần thiết để xây dựng một bản kế hoạch kinh doanh với tính khả thi, giúp người học có khả năng tham gia quản lý doanh nghiệp trong tương lai, cũng như vững tin khởi nghiệp từ những ý tưởng kinh doanh của mình. Từ đó, có thể giành được lợi thế cạnh tranh, phát triển bền vững trong môi trường thực tế kinh doanh đầy biến động.

[BA49009] Nghiệp vụ ngoại thương ----------3[2.1.6]

+ Trong xu thế toàn cầu hóa diễn ra sôi động, nền kinh tế Việt Nam đang từng bước hội nhập với nền kinh tế khu vực và nền kinh tế thế giới, thì ngoại thương trở thành hoạt động không thể thiếu của các doanh nghiệp. Môn học Nghiệp vụ ngoại thương cung cấp cho người học các kiến thức nền tảng trong kinh doanh xuất nhập khẩu: các điều kiện Thương mại Quốc tế (Incoterms 2010); các phương thức giao dịch mua bán chủ yếu trên thị trường quốc tế; cách thức xây dựng các điều khoản của một hợp đồng ngoại thương, nhận diện được các rủi ro có thể có trong một hợp đồng ngoại thương và cách hạn chế, ngăn ngừa chúng. Môn học còn trang bị kiến thức về cách thức thực hiện các bước của quy trình xuất khẩu, nhập khẩu hàng hóa.

[BA49012] Quản trị chiến lược----------3[2.1.6]

+ Với xu thế hội nhập hiện nay, các doanh nghiệp đang đứng trước những cơ hội to lớn, nhưng đồng thời cũng phải đối mặt với các nguy cơ không nhỏ. Việc phân tích môi trường kinh doanh, các yếu tố nội bộ, sử dụng các công cụ phân tích như: SWOT, BCG, GE, … để từ đó có thể đưa ra các chiến lược phù hợp để doanh nghiệp có thể giành được các lợi thế cạnh tranh và vững bước tiến lên.

[BA19006] Quản trị chuỗi cung ứng----------3[2.1.6]

+ Sự cạnh tranh khốc liệt ở thị trường hiện nay đã thúc đẩy các doanh nghiệp phải tập trung nhiều hơn vào chuỗi cung ứng của họ. Môn học này khảo sát những vấn đề chính liên quan đến việc thiết kế và quản lý chuỗi cung ứng, như sự tích hợp hiệu quả các nhà cung cấp, nhà máy, nhà kho và các bên liên quan khác sao cho sản phẩm (dịch vụ) được phân phối đến khách hàng đúng thời điểm và đủ số lượng, nhằm đáp ứng mục tiêu chính là tối thiểu tổng chi phí và thỏa mãn các yêu cầu dịch vụ. Nội dung môn học bao gồm: khái niệm, phương pháp và công cụ trong thiết kế và quản lý chuỗi cung ứng, các ứng dụng hệ thống thông tin và quản trị tồn kho; các vấn đề chiến lược như phân phối, thuê ngoài, liên minh, lựa chọn địa điểm và định giá trong chuỗi cung ứng.

[BA29003] Quản trị bán hàng----------3[2.1.6]

+ Môn Quản trị bán hàng nghiên cứu các hoạt động bán hàng, cách thức xây dựng, tổ chức và quản lý bán hàng của doanh nghiệp. Môn học cung cấp những khái niệm về bán hàng; các kiến thức và kỹ năng cần thiết của người bán hàng; các chiến lược và kế hoạch bán hàng; các phương pháp tuyển dụng, đào tạo và đánh giá hiệu quả lực lượng bán hàng để đảm bảo thực hiện các mục tiêu kinh doanh của doanh nghiệp.

[BA19007] Quản trị vận hành----------3[2.1.6]

+ Quản trị vận hành hướng trọng tâm vào việc quản trị có hiệu quả quá trình chuyển hoá các yếu tố đầu vào (lao động, nguyên vật liệu, vốn, thông tin, ...) thành các yếu tố đầu ra (sản phẩm và dịch vụ) nhằm thỏa mãn nhu cầu của khách hàng một cách phù hợp.
+ Nội dung của môn học bao gồm chiến lược vận hành, lựa chọn quá trình và công nghệ, hoạch định công suất, bố trí sản xuất, quản trị hàng dự trữ, hoạch định tổng hợp, hoạch định nhu cầu nguyên vật liệu, và lập lịch trình sản xuất.
+ Các nguyên tắc và khái niệm học được từ khóa học này sẽ áp dụng được cho bất kỳ ngành kinh doanh nào bao gồm cả các tổ chức hoạt động vì lợi nhuận, các công ty sản xuất, chế tạo, thương mại và dịch vụ.

[BA13011] Quản trị dự án----------3[2.1.6]

+ Hoạch định và thực hiện dự án là những hoạt động quan trọng trong phát triển kinh doanh và công nghiệp. Môn học trang bị các kiến thức cơ bản để xem xét toàn bộ các giai đoạn

của dự án với các khía cạnh quản lý, kinh tế, kỹ thuật, và tài chính qua đó có thể quản lý dự án một cách hiệu quả.

+ Môn học bao gồm các nội dung: đánh giá và lựa chọn dự án, cơ cấu tổ chức dự án, xây dựng kế hoạch và thiết lập ngân sách, quản lý thời gian và tiến độ thực hiện dự án, phân bổ nguồn lực cũng như kiểm soát quá trình phát triển của dự án.

[BA43017] Quản trị rủi ro ----------3[2.1.6]

+ Quản trị rủi ro là một hoạt động cần thiết không chỉ đối với hoạt động sản xuất kinh doanh mà còn quan trọng trong cả cuộc sống thường ngày. Quản trị rủi ro hiệu quả sẽ giúp doanh nghiệp chủ động hơn trong việc ứng phó với những tình huống xấu có thể xảy ra, từ đó có thể hạn chế những thiệt hại đáng tiếc. Môn học này sẽ cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng, công cụ, năng lực cần thiết để nhận biết, phân tích các rủi ro trong hoạt động kinh doanh từ đó đề xuất các giải pháp phòng chống và hạn chế rủi ro.

[BA23009] Nghiên cứu Marketing----------3[2.1.6]

+ Để trở thành Marketer chuyên nghiệp, người học cần biết xác định, thu thập, phân tích và sử dụng thông tin thị trường để đưa ra các quyết định marketing. Môn Nghiên cứu marketing được thiết kế để giới thiệu với sinh viên những công cụ, kỹ thuật thu thập và phương pháp phân tích thông tin thị trường nhằm giúp các marketer xây dựng các kế hoạch, chiến lược và ra quyết định marketing hiệu quả.

[6] **Nhóm môn học tự chọn:**

BA09011 Lập kế hoạch kinh doanh----------2[1.1.4]

+ Môn Lập kế hoạch kinh doanh cung cấp cho người học những kiến thức, kỹ năng, công cụ, năng lực cần thiết để xây dựng một bản kế hoạch kinh doanh với tính khả thi, giúp người học có khả năng tham gia quản lý doanh nghiệp trong tương lai, cũng như vững tin khởi nghiệp từ những ý tưởng kinh doanh của mình. Từ đó, có thể giành được lợi thế cạnh tranh, phát triển bền vững trong môi trường thực tế kinh doanh đầy biến động.

BA09033 Phát triển nghề nghiệp----------2[1.1.4]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản để định hướng nghề nghiệp một cách hiệu quả. Sinh viên được tìm hiểu các mô hình phát triển nghề nghiệp, phương pháp tự nhận diện điểm mạnh – điểm yếu của bản thân, và các kỹ năng mềm cần thiết cho công việc. Nội dung môn học còn giới thiệu công cụ định hướng nghề nghiệp, chia sẻ kinh nghiệm từ chuyên gia, giúp sinh viên hình thành kế hoạch phát triển nghề nghiệp phù hợp. Qua đó, sinh viên có thể đưa ra lựa chọn đúng đắn về ngành nghề, chuẩn bị cho tương lai học tập và sự nghiệp ngay từ khi còn ngồi trên ghế nhà trường.

BA13010 Thị trường chứng khoán----------2[1.1.4]

+ Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về thị trường chứng khoán và hoạt động của thị trường chứng khoán như: Hàng hóa giao dịch trên thị trường chứng khoán; Chủ thể tham gia trên thị trường; Cơ chế hoạt động và giao dịch trên thị trường chứng khoán. Phân tích và định giá được các loại chứng khoán như cổ phiếu, trái phiếu.

BA23007 Nghiên cứu thị trường ----------2[1.1.4]

+ Môn học trang bị cho người học các kiến thức và kỹ năng cơ bản trong nghiên cứu thị trường. Sinh viên sẽ biết được quy trình nghiên cứu thị trường, biết xác định vấn đề nghiên cứu, mục tiêu nghiên cứu, phương pháp thu thập dữ liệu, phân tích xử lý dữ liệu và báo cáo kết quả nghiên cứu trong một dự án nghiên cứu thị trường. Bên cạnh những vấn đề lý thuyết, môn học cũng tập trung vào các vấn đề thực tiễn trong hoạt động nghiên cứu thị trường của doanh nghiệp.

BA29006 Thương mại điện tử ----------2[1.1.4]

+ Môn học này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức về thương mại điện tử và các hình thức kinh doanh trên mạng Internet, đặc tính thị trường và hành vi khách hàng trên mạng Internet. Qua môn học, sinh viên có những kiến thức căn bản về các mô hình kinh doanh trên mạng, các công cụ tiếp thị trực tuyến và các hình thức thanh toán an toàn bảo mật. Ngoài ra, sinh viên cũng được cung cấp quy trình xây dựng website, các yếu tố cần có cho một website, các phương thức thanh toán và các hình thức quảng cáo hiệu quả.

BA29007 Marketing kỹ thuật số----------2[1.1.4]

+ Môn học này giới thiệu cho sinh viên khái niệm, đặc điểm và tầm quan trọng của marketing kỹ thuật số trong môi trường kinh doanh hiện nay. Ngoài ra, môn học giành phần lớn nội dung phân tích đặc điểm của khách hàng trực tuyến và hoạt động marketing thông qua các công cụ điện tử như: công cụ tìm kiếm, mạng xã hội, email, web liên kết hay trên các thiết bị di động. Qua đó, sinh viên có thể hiểu và vận dụng các công cụ này vào quá trình lập kế hoạch marketing kỹ thuật số.

BA39012 Ngân hàng thương mại ----------3[2.1.6]

+ Môn học sẽ giới thiệu một cách khái quát những vấn đề liên quan đến quản trị ngân hàng thương mại. Đồng thời, trang bị những kiến thức về quản lý tài sản nợ, quản lý tài sản có, quản lý vốn tự có, quản trị rủi ro trong các nghiệp vụ kinh doanh của ngân hàng và các vấn đề liên quan đến thu nhập, chi phí, lợi nhuận của ngân hàng thương mại.

BA39013 Thanh toán quốc tế ----------3[2.1.6]

+ Môn học giới thiệu cho sinh viên những kiến thức căn bản về tiền tệ thế giới, tỷ giá hối đoái, thị trường hối đoái, các nghiệp vụ kinh doanh ngoại tệ trên thị trường hối đoái, cách phát hành và lưu thông các phương tiện thanh toán quốc tế và cách thực hiện các phương thức thanh toán trong các giao dịch thương mại, dịch vụ quốc tế.

TO09016 Thiết kế sản phẩm du lịch sức khỏe ----------2[1.1.4]

+ Môn học cung cấp kiến thức cơ bản và thực tiễn về việc xây dựng, thiết kế và phát triển các sản phẩm du lịch gắn liền với chăm sóc sức khỏe. Nội dung tập trung vào việc phân tích nhu cầu khách hàng, xu hướng du lịch sức khỏe trong nước và quốc tế, kết hợp các yếu tố văn hóa, thiên nhiên, y học cổ truyền, spa, yoga và trị liệu để hình thành sản phẩm đặc thù. Sinh viên được hướng dẫn quy trình thiết kế sản phẩm du lịch từ ý tưởng, xây dựng chương trình, định giá, tổ chức triển khai và đánh giá hiệu quả.
+ Thông qua môn học, sinh viên rèn luyện kỹ năng sáng tạo, phân tích thị trường, tổ chức dịch vụ và quản lý trải nghiệm khách hàng, từ đó có khả năng thiết kế các sản phẩm du lịch sức khỏe độc đáo, phù hợp với xu thế phát triển bền vững và hội nhập quốc tế.

BA13158 Quản trị Dịch vụ----------3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên lý và lý thuyết về quản trị các hoạt động dịch vụ. Chủ đề chính về quản trị các hoạt động dịch vụ sẽ được nghiên cứu theo quan điểm tích hợp với trọng tâm là sự hài lòng của khách hàng và cung cấp dịch vụ. Khu vực dịch vụ là khu vực phát triển nhanh nhất trong những năm gần đây trên thế giới, và các công ty dịch vụ có những đặc điểm độc đáo đặt ra những thách thức cho các nhà quản trị.
+ Môn học này sẽ cung cấp cho sinh viên các khái niệm và công cụ cần thiết để hiểu được những đặc điểm này và cung cấp các giải pháp cho các vấn đề quản trị quan trọng. Các chủ đề được thảo luận bao gồm am hiểu và mô tả các hệ thống dịch vụ, chiến lược dịch

vụ, thiết kế dịch vụ, tiếp xúc dịch vụ, định vị và bài trí cơ sở dịch vụ, quản trị và cải thiện chất lượng dịch vụ, quản trị cung cầu dịch vụ và quản trị các hàng chờ.

BA23159 TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức ----------3[2.1.6]

+ Marketing giữa các tổ chức (B2B) khác rõ rệt so với marketing sản phẩm và dịch vụ là hướng đến người tiêu dùng cuối cùng; hành vi mua của tổ chức khác với cách thức một người tiêu dùng cuối cùng đưa ra quyết định mua. Môn học nhấn mạnh môi trường kinh doanh và marketing công nghiệp, hành vi người mua, đánh giá các cơ hội marketing, thiết lập các chiến lược sản phẩm, định giá, phân phối và khuyến mại giữa các tổ chức và các doanh nghiệp.

[BA03151] Thực tập tốt nghiệp----------3[0.0.3]

+ Thực tập tốt nghiệp là yêu cầu bắt buộc đối với tất cả sinh viên thực hiện vào học kỳ cuối cùng của chương trình đào tạo. Sinh viên tham gia vào hoạt động thực tế tại doanh nghiệp, tổ chức kinh tế, hoặc đơn vị hành chánh sự nghiệp để quan sát, tìm hiểu và trình bày báo cáo thực tập về một hoạt động cụ thể thuộc một trong các lĩnh vực như là kế toán, tài chính, quản trị nguồn nhân lực, quản trị sản xuất, quản trị chiến lược, martketing v.v …

[BA03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp----------7[0.7.7]

+ Khóa luận là học phần tạo điều kiện cho sinh viên tham gia, tìm hiểu, khảo sát hoạt động thực tế tại doanh nghiệp, đồng thời áp dụng các kiến thức, công cụ nhằm đề xuất giải pháp cụ thể liên quan đến một trong các lĩnh vực: kế toán, quản trị nguồn nhân lực, chiến lược, martketing, ngoại thương.

16. Chương trình đào tạo được rà soát, cập nhật và thông qua:

+ Cập nhật lần 01: ----------Tháng 08/2017
+ Cập nhật lần 02 (Thay đổi nhóm môn chính trị): ----------Tháng 09/2019
+ Cập nhật lần 03 (Thay đổi nhóm môn tự chọn, môn khác): ----------Tháng 05/2020
+ Cập nhật lần 04 (Hiệu chỉnh chuẩn đầu ra): ----------Tháng 11/2020
+ Cập nhật lần 05 (Hiệu chỉnh chuẩn đầu ra): ----------Tháng 10/2022
+ Cập nhật lần 06 (Hiệu chỉnh chuẩn đầu ra, phát triển thêm hướng chuyên ngành Quản trị chuỗi cung ứng, nội dung môn học Tiếng Anh): ----------Tháng 09/2023
+ Cập nhật lần 07 (Thay đổi nội dung môn Giáo dục thể chất): ----------Tháng 09/2024
+ Cập nhật lần 08 (Thay đổi nội dung CTĐT – không phân chuyên ngành; thay đổi kế hoạch, thời gian đào tạo; cập nhật quy chế quản lý đào tạo; phương pháp giảng dạy; phương pháp kiểm tra đánh giá; thay đổi tóm tắt môn học)----------Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

BAN CHỦ NHIỆM KHOA | HIỆU TRƯỞNG

TS. Ngô Thị Thu | **PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: QUẢN TRỊ KINH DOANH chuyên ngành QTKD TỔNG HỢP [Mã ngành: 7340101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI								
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
04	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
06	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA01]
07	HK1	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA03]
08	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
09	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
10	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
11	HK2	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
12	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA01]
13	HK2	BA49001	Quản trị học	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	30-45	60-75	[LT]	[BA04]
14	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	75	75	[LT]	[BA03]
15	HK2	BA49004	Luật kinh tế	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN	45-60	60	[LT]	[BA04]
16	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
17	HK3	BA19008	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	30	50	TH	TL	60	60	[LP]	[BA01]
18	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
19	HK3	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
20	HK3	BA43018	Chuyên đề Khởi nghiệp	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	10	30	60	BC	BC	10-15	20-25	[LT]	[BA04]
21	HK3	BA29001	Marketing căn bản	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	45-60	60	[LT]	[BA02]
22	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	15	35	50	TN+TL	TN+TL	90	90	[LT]	[BA01]
23	HK3	BA49003	Giao tiếp kinh doanh	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN+TL	60	75-90	[LT]	[BA04]
24	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
25	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
26	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
27	HK4	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
28	HK4	BA49011	Đạo đức và văn hóa kinh doanh	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[BA04]
29	HK4	BA39003	Thuế	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA03]
30	HK4	BA49007	Quản trị hành chính văn phòng	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45-60	60-70	[LT]	[BA04]
31	HK4	BA49008	Hành vi tổ chức	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45-60	60-75	[LT]	[BA04]
32	HK4	BA39009	Quản trị tài chính 1	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
33	HK5	BA39010	Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN+TL	60	75-90	[LT]	[BA03]
34	HK5	BA49010	Quản trị nguồn nhân lực	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	30-45	75	[LT]	[BA04]
35	HK5	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[BA04]
36	HK5	BA29004	Quản trị marketing	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA02]
37	HK5	BA29004	Quản trị bán hàng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA02]
38	HK6	BA43017	Quản trị rủi ro	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TL	TL	45	75	[LT]	[BA04]
39	HK6	BA49009	Nghiệp vụ ngoại thương	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TN	TN	45	60	[LT]	[BA04]
40	HK6	BA19006	Quản trị chuỗi cung ứng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA01]
41	HK6	BA19007	Quản trị vận hành	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TN+TL	TN+TL	50	75	[LT]	[BA01]
42	HK6	BA13011	Quản trị dự án	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA01]
43	HK6	BA49012	Quản trị chiến lược	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	45-60	60-75	[LT]	[BA04]
44	HK6	BA19005	Quản trị chất lượng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TN+TL	TN+TL	50	75	[LT]	[BA01]
45	HK6	BA09054	Môn học tự chọn 3_KDQT	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[BA01]
46	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	3[0.0.3]	3	0	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	0	100	0	BC	0	0	[NT]	[BA00]
47	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	7[0.0.7]	7	0	0	0	0	0	0	7	7	315	0	0	0	0	0	0	315	105	0	0	100	BC	BC	30	30	[NT]	[BA00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK4_TC	BA13010	Thị trường chứng khoán	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	75	[LT]	[BA01]
02	HK4_TC	BA23007	Nghiên cứu thị trường	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
03	HK4_TC	BA09011	Lập kế hoạch kinh doanh	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	BC	30-45	0	[LT]	[BA00]
04	HK5_TC	BA39013	Thanh toán quốc tế	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA03]
05	HK5_TC	TO09016	Xã hội học du lịch	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[BA03]
06	HK5_TC	BA39012	Quản trị ngân hàng thương mại	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA03]
07	HK6_TC	BA29006	Thương mại điện tử	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
08	HK6_TC	BA09033	Phát triển nghề nghiệp	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	0	0	0	0	[LT]	[BA02]
09	HK6_TC	BA29007	Marketing kỹ thuật số	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
10	HK7_TC	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	7[0.7.7]	7	0	0	0	0	0	7	0	7	315	0	0	0	0	0	315	0	105	0	0	100	BC	LA	30	30	[CD]	[BA00]
11	HK7_TC	BA23159	TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	0	0	0	0	[LT]	[BA01]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: QUẢN TRỊ KINH DOANH chuyên ngành QTKD TỔNG HỢP [Mã ngành: 7340101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
12	HK7_TC	BA13158	TT_BTTN_Quản trị dịch vụ	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA01]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 556-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: **Cử nhân Marketing**

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **MARKETING**

[4] Chuyên ngành đào tạo:

+ Marketing, chuyên ngành Marketing kỹ thuật số
+ Marketing, chuyên ngành Quản trị marketing

[5] Mã ngành đào tạo: [7340115]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Quản trị Kinh doanh

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

Đào tạo cử nhân Marketing có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp, kiến thức và kỹ năng chuyên môn vững vàng, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động trong lĩnh vực marketing, bán hàng và truyền thông.

Sinh viên tốt nghiệp có khả năng làm việc hiệu quả tại các doanh nghiệp sản xuất và dịch vụ, tổ chức tài chính, ngân hàng, cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức khác, góp phần vào sự phát triển của xã hội trong bối cảnh kinh tế năng động và biến đổi nhanh chóng.

[2] **Mục tiêu cụ thể (Program Objectives – POs)**

+ PO1: Cung cấp kiến thức nền tảng vững chắc về lý luận chính trị, pháp luật, kinh tế - xã hội và kiến thức cơ sở ngành theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.
+ PO2: Trang bị kỹ năng mềm thiết yếu như ngoại ngữ, tin học và kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, giúp sinh viên tự tin ứng dụng vào công việc.
+ PO3: Phát triển kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về marketing, bao gồm nghiên cứu và phân tích thị trường, lập kế hoạch marketing chiến lược và chiến thuật, xây dựng sự thấu hiểu khách hàng, giúp sinh viên đáp ứng tốt nhu cầu của doanh nghiệp và thích ứng với thay đổi của môi trường kinh doanh.
+ PO4: Rèn luyện ý thức trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp, tinh thần bảo vệ lợi ích khách hàng và quốc gia. Khuyến khích khả năng tự học, học tập suốt đời, nâng cao trình độ chuyên môn.

[3] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT):**

A. Kiến thức

+ CĐR_A.01: Vận dụng vững chắc kiến thức nền tảng về lý luận chính trị, kinh tế - xã hội, pháp luật và kiến thức cơ sở ngành vào việc tiếp thu kiến thức chuyên ngành Marketing.
+ CĐR_A.02: Phân tích chuyên sâu các lý thuyết và thực tiễn Marketing để thấu hiểu khách hàng, đánh giá thị trường và môi trường Marketing, từ đó nhận diện các vấn đề Marketing trong doanh nghiệp.
+ CĐR_A.03: Nắm vững các nguyên tắc và quy trình xây dựng chiến lược và kế hoạch Marketing hiệu quả.
+ CĐR_A.04: Phân tích, tổng hợp và đánh giá các hoạt động Marketing của doanh nghiệp, đặc biệt là quản trị Marketing kỹ thuật số.

B. Kỹ năng

+ CĐR_B.01: Áp dụng linh hoạt kiến thức và kỹ năng để lập kế hoạch, triển khai và quản lý các hoạt động marketing, đồng thời sử dụng các công cụ để đo lường hiệu quả marketing và marketing số ở cấp độ chiến lược và chiến thuật.
+ CĐR_B.02: Sử dụng thành thạo tiếng Anh trong giao tiếp, học tập, nghiên cứu và thực hành các hoạt động marketing.
+ CĐR_B.03: Ứng dụng hiệu quả công nghệ thông tin và kỹ năng mềm (giao tiếp, thuyết trình, làm việc nhóm) trong phân tích, xử lý thông tin và đưa ra quyết định chuyên môn.

C. Mức độ tự chủ, chịu trách nhiệm

+ CĐR_C.01: Thể hiện tác phong làm việc chuyên nghiệp, tính kỷ luật cao, sự tự tin, chủ động, sáng tạo và trách nhiệm đối với công việc cá nhân và tổ chức. Tôn trọng đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm với xã hội, cộng đồng và tuân thủ pháp luật.
+ CĐR_C.02: Có tinh thần hợp tác, làm việc nhóm hiệu quả và khả năng thích ứng linh hoạt với những thay đổi trong môi trường làm việc.

[4] **Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:**

Cử nhân ngành Marketing sẽ có cơ hội đảm nhiệm những công việc liên quan đến chức năng marketing ở nhiều loại hình doanh nghiệp, có thể làm việc trong các công ty nghiên cứu thị trường hoặc các công ty dịch vụ truyền thông marketing. Cụ thể:

+ Chuyên viên Marketing (Marketing Executive): Ở vị trí chuyên viên Marketing, cử nhân sẽ đóng vai trò then chốt trong việc hỗ trợ xây dựng và triển khai chiến dịch Marketing đa dạng. Công việc bao gồm thực hiện nghiên cứu thị trường để hiểu rõ hơn về khách hàng và đối thủ, từ đó đưa ra những đề xuất Marketing phù hợp. Họ cũng chịu trách nhiệm quản lý các kênh truyền thông, từ truyền thống đến kỹ thuật số, đảm bảo thông điệp thương hiệu được truyền tải hiệu quả. Hơn nữa, việc đo lường và phân tích hiệu quả của các hoạt động Marketing là một phần không thể thiếu, giúp tối ưu hóa chiến lược và đạt được mục tiêu kinh doanh.
+ Chuyên viên Marketing số (Digital Marketing Executive): Trong lĩnh vực Marketing số, cử nhân sẽ tập trung vào việc quản lý và tối ưu hóa sự hiện diện trực tuyến của doanh nghiệp. Điều này bao gồm việc sử dụng thành thạo các công cụ SEO, SEM và Social Media Marketing để tăng cường khả năng hiển thị và thu hút khách hàng. Họ cũng sẽ triển khai và quản lý các chiến dịch quảng cáo trực tuyến, đồng thời sử dụng các công cụ phân tích web để theo dõi và đánh giá hiệu quả. Sự nhanh nhạy với các xu hướng Marketing số mới nhất là yếu tố quan trọng để thành công trong vai trò này.
+ Chuyên viên nghiên cứu thị trường (Market Research Analyst): Với vai trò chuyên viên nghiên cứu thị trường, cử nhân sẽ chịu trách nhiệm thu thập và phân tích dữ liệu thị trường để cung cấp thông tin chiến lược cho doanh nghiệp. Họ sẽ thiết kế và thực hiện các nghiên cứu thị trường, sử dụng các phương pháp khảo sát và phỏng vấn, sau đó phân tích dữ liệu và

đưa ra các báo cáo chi tiết. Việc theo dõi xu hướng thị trường và hành vi người tiêu dùng giúp họ đưa ra những dự báo và khuyến nghị chính xác, hỗ trợ quyết định kinh doanh.

+ Chuyên viên truyền thông (Communications Specialist): Trong lĩnh vực truyền thông, cử nhân sẽ đảm nhiệm việc xây dựng và duy trì hình ảnh thương hiệu tích cực cho doanh nghiệp. Họ sẽ quản lý các kênh truyền thông, phát triển nội dung và tổ chức các sự kiện PR. Khả năng xử lý khủng hoảng truyền thông một cách chuyên nghiệp là một kỹ năng quan trọng. Ngoài ra, việc xây dựng mối quan hệ tốt với giới truyền thông và các bên liên quan là yếu tố then chốt để thành công trong vai trò này.
+ Chuyên viên bán hàng (Sales Executive): Là một chuyên viên bán hàng, cử nhân sẽ tập trung vào việc tìm kiếm và phát triển khách hàng tiềm năng. Họ sẽ sử dụng kỹ năng giao tiếp và thuyết phục để giới thiệu và bán sản phẩm hoặc dịch vụ của doanh nghiệp. Việc xây dựng và duy trì mối quan hệ tốt với khách hàng là yếu tố quan trọng để đạt được mục tiêu bán hàng. Họ cũng cần có kiến thức sâu rộng về sản phẩm và thị trường để tư vấn và đáp ứng nhu cầu của khách hàng một cách hiệu quả.

Cử nhân ngành marketing trong tương lai cũng được trang bị kiến thức để có khả năng khởi nghiệp và làm chủ doanh nghiệp trong lĩnh vực marketing

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm:

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sau thời gian đào tạo chính khóa, sinh viên chưa hoàn thành chương trình đào tạo được phép kéo dài thời gian thêm 2,0 năm để hoàn thành chương trình.

Trong trường hợp đặc biệt được nhà trường cho phép gia hạn, tổng thời gian kế hoạch và kéo dài không được vượt quá hai lần so với thời gian theo kế hoạch.

Sinh viên không hoàn thành chương trình đào tạo và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị xóa tên khỏi danh sách sinh viên trường.

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	3,5 năm (7 học kỳ chính)	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 125 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức chính trị, khoa học xã hội, pháp luật.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:

- Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
- Kiến thức chuyên ngành;
- Kiến thức bổ trợ;
- Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn đã liệt kê các môn học mà sinh viên có thể chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp. Trong chương trình, sinh viên lựa chọn các môn học tự chọn, chiếm khoảng 10% tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

+ Các môn học lý thuyết;
+ Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
+ Các môn học thực hành, thực tập tại phòng thực hành và chuyên đề;
+ Các môn học có đi kiến tập, thực tập và làm bài tập lớn;
+ Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
+ Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
+ Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Ngành Marketing, chuyên ngành Marketing kỹ thuật số

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**125**		**2295**		**1125**	**49.02**	**1170**	**50.98**	**3510**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**31**	**24.80**	**525**	**22.88**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**870**
– [1] Khoa học tự nhiên	9	07.20	135	05.88	75	55.56	60	44.44	270
– [2] Khoa học xã hội	22	17.60	390	16.99	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**85**	**68.00**	**1365**	**59.48**	**795**	**58.24**	**570**	**41.76**	**2505**
– [3.1] Cơ sở ngành	27	21.60	405	17.65	255	62.96	150	37.04	810
– [3.2] Bổ trợ	6	04.80	90	03.92	60	66.67	30	33.33	180
– [4.1] Ngành	26	20.80	390	16.99	255	65.38	135	34.62	780
– [4.2] Chuyên ngành	26	20.80	480	20.92	225	46.88	255	53.13	735
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.20**	**405**	**17.65**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	3	02.40	135	05.88	0	00.00	135	100.00	45
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	04.80	270	11.76	0	00.00	270	100.00	90

Ngành Marketing, chuyên ngành Quản trị Marketing

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54.55	75	45.45	240

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**125**		**2295**		**1125**	**49.02**	**1170**	**50.98**	**3510**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**31**	**24.80**	**525**	**22.88**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**870**
– [1] Khoa học tự nhiên	9	07.20	135	05.88	75	55.56	60	44.44	270
– [2] Khoa học xã hội	22	17.60	390	16.99	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**85**	**68.00**	**1365**	**59.48**	**795**	**58.24**	**570**	**41.76**	**2505**
– [3.1] Cơ sở ngành	27	21.60	405	17.65	255	62.96	150	37.04	810
– [3.2] Bổ trợ	6	04.80	90	03.92	60	66.67	30	33.33	180
– [4.1] Ngành	26	20.80	390	16.99	255	65.38	135	34.62	780
– [4.2] Chuyên ngành	26	20.80	480	20.92	225	46.88	255	53.13	735
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.20**	**405**	**17.65**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	3	02.40	135	05.88	0	00.00	135	100.00	45
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	04.80	270	11.76	0	00.00	270	100.00	90

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] **Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:**

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo văn bằng hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Marketing trình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Marketing (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Marketing trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ

phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;

+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình

[1] Ngành Marketing, chuyên ngành Marketing kỹ thuật số

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Khối kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
			Nhóm môn giáo dục quốc phòng		**0**	**165**	**90**	**75**	**240**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
			Nhóm môn giáo dục thể chất		**0**	**135**	**0**	**135**	**135**
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Khối kiến thức giáo dục đại cương		**31**	**525**	**330**	**195**	**870**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**9**	**135**	**75**	**60**	**270**
5	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**94**	**1770**	**795**	**975**	**2640**
			Nhóm môn Cơ sở ngành		**27**	**405**	**255**	**150**	**810**
18	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK1	BA49001	Quản trị học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK2	BA49004	Luật kinh tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK3	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK3	BA29001	Marketing căn bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Bổ trợ		**6**	**90**	**60**	**30**	**180**
27	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
28	HK5	BA29008	Tiếng Anh chuyên ngành Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Ngành		**26**	**390**	**255**	**135**	**780**
29	HK4	BA29009	Hành vi người tiêu dùng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK4	BA29024	Môn học tự chọn 1_Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK4	BA29010	Nghiên cứu marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK4	BA29011	Quản trị marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
33	HK5	BA29012	Marketing kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	BA29013	Marketing quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK5	BA29014	Quản trị bán hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK5	BA29015	Thực hành Phát triển nghề marketing	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
37	HK5	BA29016	Truyền thông marketing tích hợp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Chuyên ngành		**26**	**480**	**225**	**255**	**735**
38	HK6	BA29017	Đề án Marketing kỹ thuật số	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
39	HK6	BA29018	Lập kế hoạch marketing kỹ thuật số	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
40	HK6	BA29019	Marketing di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK6	BA29020	Marketing nội dung	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK6	BA29021	Marketing truyền thông mạng xã hội	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK6	BA29022	Quản trị trải nghiệm khách hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	BA29023	Trí tuệ nhân tạo trong Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK7	BA29025	Môn học tự chọn 2_Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK7	BA29026	Môn học tự chọn 3_Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
47	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
48	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
1	HK4	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK4	BA39014	Quản trị Tài chính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK4	BA29035	Quản trị quan hệ khách hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK7.1	BA29034	Đo lường trong marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK7.1	BA29036	Marketing dịch vụ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK7.1	BA09060	Marketing ngân hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK7.1	BA29037	Marketing qua công cụ tìm kiếm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK7.1	BA29038	Marketing tại điểm bán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK7.1	BA29039	Phân tích số trong marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK7.2	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
11	HK7.2	BA23159	TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK7.2	BA23160	TT_BTTN_Thương mại điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Ngành Marketing, chuyên ngành Quản trị Marketing

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Khối kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**330**	**180**	**150**	**480**
			Nhóm môn giáo dục quốc phòng		**0**	**165**	**90**	**75**	**240**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
			Nhóm môn giáo dục thể chất		**0**	**135**	**0**	**135**	**135**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Khối kiến thức giáo dục đại cương		**31**	**525**	**330**	**195**	**870**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**9**	**135**	**75**	**60**	**270**
5	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**94**	**1770**	**795**	**975**	**2640**
			Nhóm môn Cơ sở ngành		**27**	**405**	**255**	**150**	**810**
18	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK1	BA49001	Quản trị học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK3	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK3	BA49004	Luật kinh tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK3	BA29001	Marketing căn bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Bổ trợ		**6**	**90**	**60**	**30**	**180**
27	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
28	HK5	BA29008	Tiếng Anh chuyên ngành Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Ngành		**26**	**390**	**255**	**135**	**780**
29	HK4	BA29009	Hành vi người tiêu dùng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK4	BA29024	Môn học tự chọn 1_Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK4	BA29010	Nghiên cứu marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK4	BA29011	Quản trị marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
33	HK5	BA29012	Marketing kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	BA29013	Marketing quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK5	BA29014	Quản trị bán hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK5	BA29015	Thực hành Phát triển nghề marketing	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
37	HK5	BA29016	Truyền thông marketing tích hợp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Chuyên ngành		**26**	**480**	**225**	**255**	**735**
38	HK6	BA29027	Đề án Quản trị marketing	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
39	HK6	BA29028	Lập kế hoạch marketing	2[1.1.4]	2	30	15	15	60

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
40	HK6	BA29029	Marketing mối quan hệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK6	BA29030	Quan hệ công chúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK6	BA29031	Quản trị giá sản phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK6	BA29032	Quản trị kênh phân phối	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	BA29033	Quản trị sản phẩm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK7	BA29025	Môn học tự chọn 2_Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK7	BA29026	Môn học tự chọn 3_Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
47	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
48	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN						
1	HK4	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK4	BA39014	Quản trị Tài chính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK7.1	BA29035	Quản trị quan hệ khách hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK7.1	BA29034	Đo lường trong marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK7.1	BA29036	Marketing dịch vụ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK7.1	BA09060	Marketing ngân hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK7.1	BA29037	Marketing qua công cụ tìm kiếm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK7.1	BA29038	Marketing tại điểm bán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK7.1	BA29039	Phân tích số trong marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK7.2	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
11	HK7.2	BA23159	TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK7.2	BA23160	TT_BTTN_Thương mại điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Ghi chú:
Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.
Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm.
Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.
Nếu đã học Ngôn ngữ lập trình, thì phải chọn tiếp Thực hành Ngôn ngữ lập trình.
HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy:

Chương trình đào tạo ngành Marketing được thiết kế theo định hướng ứng dụng, lấy người học làm trung tâm, nhằm phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn và khả năng phân tích, đánh giá các tình huống marketing thực tế. Để đạt được chuẩn đầu ra ở mức bậc 3–4 theo thang đo năng lực Bloom, chương trình áp dụng linh hoạt các phương pháp giảng dạy sau:

[1] Phương pháp thuyết giảng minh họa (Illustrated Lecture): Đây là phương pháp truyền thống vẫn được sử dụng ở các học phần nhập môn hoặc khi giới thiệu lý thuyết nền tảng như STP, 4P/7P, mô hình hành vi người tiêu dùng, chuỗi giá trị marketing... Giảng viên kết hợp giảng giải với sơ đồ tư duy, đồ họa trực quan, ví dụ thực tiễn từ thị trường, quảng cáo, thương hiệu, giúp sinh viên dễ hiểu và ghi nhớ. Sau mỗi phần trình bày, giảng viên tổ chức bài tập nhanh, thảo luận nhóm nhỏ hoặc hỏi đáp định hướng nhằm chuyển từ nhận thức sang áp dụng.

[2] Phương pháp dạy – học theo dự án (Project-Based Learning – PBL): Sinh viên thực hiện các dự án thực tế theo nhóm, dưới dạng lập kế hoạch marketing, xây dựng chiến dịch truyền thông, khảo sát thị trường, phân tích thương hiệu… Các dự án được thiết kế gắn với tình huống doanh nghiệp cụ thể, có dữ liệu thực hoặc mô phỏng, qua đó sinh viên vận dụng kiến thức đã học, sử dụng công cụ chuyên ngành và phát triển kỹ năng phân tích, giải quyết vấn đề, làm việc nhóm, thuyết trình.

[3] Phương pháp tình huống (Case-Based Learning): Sinh viên được tiếp cận, phân tích và thảo luận các tình huống điển hình trong lĩnh vực marketing (từ Harvard, Ivey, hoặc tình huống nội địa do giảng viên/đối tác doanh nghiệp xây dựng). Phương pháp này giúp sinh viên phát triển tư duy phản biện, khả năng phân tích, so sánh chiến lược, đánh giá lựa chọn và đề xuất giải pháp phù hợp bối cảnh thực tế.

[4] Phương pháp mô phỏng và học tập trong phòng lab (Simulation Learning): Sinh viên được thực hành qua các phần mềm mô phỏng như sandbox Google Ads, Meta Ads, hoặc các nền tảng mô phỏng chiến dịch digital (ví dụ Mimic Pro). Qua đó, người học được trải nghiệm quy trình quản lý chiến dịch, theo dõi và phân tích KPI (CTR, CPC, ROI…), học cách tối ưu hoá hoạt động marketing dựa trên số liệu thực.

[5] Phương pháp lớp học đảo chiều và học kết hợp (Flipped Classroom & Blended Learning): Sinh viên chủ động tiếp cận bài giảng, video học tập, podcast và tài liệu điện tử qua hệ thống LMS trước khi đến lớp. Trên lớp, giảng viên tổ chức các hoạt động thảo luận, thực hành, giải quyết tình huống, phản biện, giúp sinh viên vận dụng và phân tích hiệu quả hơn. Hình thức học kết hợp cũng cho phép linh hoạt học trực tuyến và trực tiếp.

[6] Phương pháp thiết kế tư duy (Design Thinking) và học theo studio: Được áp dụng trong các học phần như Trải nghiệm khách hàng, Phát triển thương hiệu, Truyền thông tích hợp... Sinh viên đi qua các bước tư duy thiết kế: đồng cảm – xác định vấn đề – ý tưởng – tạo mẫu – thử nghiệm. Phương pháp này giúp phát huy sáng tạo, khả năng giải quyết vấn đề và điều chỉnh giải pháp dựa trên phản hồi.

[7] Phương pháp học tập phục vụ cộng đồng (Service Learning): Sinh viên tham gia các dự án truyền thông cộng đồng, marketing xã hội, quảng bá sản phẩm địa phương, khởi nghiệp cộng đồng... giúp vận dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tiễn xã hội, đồng thời phát triển năng lực phân tích bối cảnh và nhận thức nghề nghiệp – xã hội.

[8] Thực tập có hướng dẫn (Mentored Internship / Co-op): Sinh viên tham gia thực tập tại doanh nghiệp, có giảng viên hướng dẫn theo dõi quá trình. Thông qua công việc thực tế, sinh viên vận dụng kiến thức, công cụ, phần mềm để phân tích dữ liệu marketing, xây dựng kế hoạch, triển khai chiến dịch, từ đó nâng cao năng lực thực hành nghề nghiệp và phản tư hiệu quả.

[9] Mức độ sử dụng phần mềm, công cụ: Sinh viên được trang bị và hướng dẫn sử dụng các công cụ phổ biến như Google Analytics, Meta Business Suite, Canva Pro, Power BI, phần mềm khảo sát (Google Forms, Typeform)... Mục tiêu là giúp sinh viên biết cách thiết lập, thao tác cơ bản, khai thác và phân tích chỉ số phục vụ bài học, dự án và thực tập.

Sự kết hợp giữa phương pháp giảng dạy truyền thống và hiện đại, giữa lý thuyết và thực hành, giữa học trên lớp và học tại doanh nghiệp, giúp sinh viên ngành Marketing phát triển toàn diện năng lực tư duy, hành động và hội nhập nghề nghiệp trong bối cảnh marketing hiện đại.

13. Phương pháp kiểm tra đánh giá

Hoạt động kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Marketing được thiết kế theo định hướng phát triển năng lực ứng dụng và phân tích (bậc 3–4 thang Bloom), bảo đảm phản ánh đúng trình độ, tiến độ và mức độ đạt chuẩn đầu ra của người học. Việc đánh giá được thực hiện liên tục, đa dạng, kết hợp giữa phương pháp truyền thống và hiện đại, giữa đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết, giữa giảng viên – doanh nghiệp – sinh viên đồng phản hồi.

Phương pháp kiểm tra – đánh giá này giúp bảo đảm sinh viên ngành Marketing không chỉ nắm vững kiến thức lý thuyết mà còn có năng lực áp dụng vào thực tiễn, phân tích dữ liệu, phản biện chiến lược và thích ứng linh hoạt trong môi trường nghề nghiệp năng động.

[1] Đánh giá quá trình học tập (Formative Assessment)

+ Bài kiểm tra ngắn, trắc nghiệm, quiz trực tuyến: Giúp kiểm tra mức độ hiểu và khả năng áp dụng kiến thức ngay sau từng chủ đề bài học; thực hiện thông qua hệ thống LMS với phản hồi tự động hoặc giảng viên trực tiếp giải đáp.
+ Bài tập nhóm, thảo luận tình huống, phản biện mini-case: Sinh viên trình bày phân tích, giải pháp cho các tình huống thực tế, sử dụng mô hình, chỉ số đã học để lập luận, từ đó phát triển năng lực phân tích – đánh giá.
+ Nhật ký học tập (learning journal) hoặc phản hồi cá nhân: Yêu cầu sinh viên phản tư quá trình học và cách đã áp dụng công cụ phân tích, lập kế hoạch hoặc đánh giá một chiến dịch marketing cụ thể.

[2] Đánh giá dựa trên dự án và sản phẩm (Project-Based Assessment)

+ Báo cáo dự án nhóm/đồ án học phần: Sinh viên thực hiện các đề án lập kế hoạch marketing, triển khai chiến dịch truyền thông, nghiên cứu thị trường hoặc xây dựng thương hiệu. Sản phẩm được đánh giá theo rubric chuẩn hóa, dựa trên các tiêu chí: nội dung – cấu trúc – khả năng áp dụng lý thuyết – mức độ phân tích – sáng tạo – kỹ năng trình bày.
+ Thuyết trình/pitching dự án trước giảng viên hoặc chuyên gia doanh nghiệp: Giúp đánh giá khả năng lập luận logic, kỹ năng trình bày và khả năng phản hồi câu hỏi – đặc biệt phù hợp với học phần thực hành hoặc học phần tích hợp.

[3] Đánh giá qua mô phỏng và phòng lab (Simulation Assessment)

+ Hiệu suất mô phỏng chiến dịch digital marketing (ví dụ: Google Ads, Facebook Ads sandbox, Mimic Pro): Hệ thống mô phỏng ghi nhận KPI như CTR, CPC, ROI…, sinh viên nộp báo cáo giải trình điều chỉnh chiến lược và phân tích hiệu quả chiến dịch dựa trên số liệu.
+ Bài tập thực hành phân tích dữ liệu thị trường, phản hồi người tiêu dùng, insight truyền thông: Sinh viên sử dụng công cụ như Google Analytics, Power BI để lập bảng phân tích và đưa ra đề xuất cải tiến – đánh giá dựa trên tính chính xác và logic phân tích.

[4] Đánh giá thực tập, học qua trải nghiệm và cộng đồng (Workplace Learning & Service Learning)

+ Báo cáo thực tập và phản biện cuối kỳ: Sinh viên trình bày quá trình tham gia hoạt động nghề nghiệp tại doanh nghiệp hoặc cộng đồng, mô tả các công cụ đã áp dụng, dữ liệu đã phân tích, bài học rút ra. Giảng viên và đại diện doanh nghiệp cùng đánh giá theo thang điểm cụ thể.
+ Sản phẩm marketing thực tế: Clip quảng cáo, kịch bản truyền thông, báo cáo nghiên cứu khách hàng, nội dung mạng xã hội – được đánh giá theo mức độ hiệu quả, sáng tạo và tính ứng dụng thực tiễn.

[5] Đánh giá tổng kết (Summative Assessment)

+ Thi viết tự luận (có case ngắn hoặc bài toán áp dụng): Sinh viên phân tích tình huống marketing, áp dụng mô hình học được để đánh giá, đưa ra chiến lược đề xuất – đo năng lực Apply và Analyze. Hình thức có thể đóng hoặc mở tài liệu tùy theo học phần.
+ Thi trắc nghiệm định lượng: Dùng để kiểm tra lý thuyết nền và khả năng vận dụng nhanh kiến thức qua các câu hỏi tình huống, công thức đo lường, nhận định chiến lược…
+ Bài tập cá nhân có hướng dẫn (guided assignment): Làm tại nhà theo bộ đề mở, yêu cầu lập kế hoạch, phân tích dữ liệu hoặc đề xuất giải pháp cho một tình huống cụ thể.

[6] Công cụ hỗ trợ và bảo đảm chất lượng đánh giá

+ Rubric đánh giá theo chuẩn Bloom bậc 3–4: Áp dụng thống nhất trong các học phần dự án, trình bày, thực tập, báo cáo nhóm, đảm bảo tính khách quan và minh bạch.
+ Tự đánh giá và đánh giá chéo (self & peer assessment): Giúp sinh viên rèn tư duy phản biện, kỹ năng phản hồi và phát triển năng lực tự học – tự điều chỉnh.
+ Công cụ kiểm tra độ trung thực học thuật (Turnitin/AI checker): Kiểm soát đạo văn, đảm bảo nguyên bản, đặc biệt trong các sản phẩm báo cáo, kế hoạch, phân tích dữ liệu.
+ Tỷ lệ đánh giá tham khảo:
  - Đánh giá quá trình: 10–20%
  - Đánh giá dự án / sản phẩm học tập: 20–30%
  - Thực tập, mô phỏng, hoạt động ứng dụng: 10–20%
  - Thi kết thúc học phần (tổng kết): 30–50%

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ----------Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.
+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết----------Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước ----------Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ----------Ký hiệu: [SH]
+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ----------Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[2] **Kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh (National Defense and Security Education) -----0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất (Physical Education) 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất (Physical Education) với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất (Physical Education) 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) -----0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất (Physical Education) trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và biên soạn bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).

+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[3] **Kiến thức Giáo dục đại cương**

Nhóm môn Khoa học tự nhiên

[BA13901] Toán ứng dụng trong kinh doanh (Applied Mathematics in Business)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức toán học ứng dụng trong kinh doanh, giúp họ hiểu và áp dụng công cụ toán học vào phân tích, ra quyết định và giải quyết các vấn đề kinh tế.
+ Nội dung: Cung cấp kiến thức toán học quan trọng, bao gồm hàm số, ma trận, đạo hàm, tích phân và ứng dụng của chúng trong kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách áp dụng toán học vào tối ưu hóa lợi nhuận, phân tích cung cầu và dự báo kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Phương trình, hàm số và đồ thị;
  - Đại số ma trận tuyến tính và ứng dụng;
  - Đạo hàm và ứng dụng trong kinh tế;
  - Tích phân bất định và tích phân xác định;
  - Hàm số nhiều biến và tối ưu hóa trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng công cụ toán học vào phân tích kinh doanh và kinh tế.
  - Áp dụng toán học vào bài toán tối ưu hóa trong quản trị tài chính và marketing.
  - Phát triển tư duy logic, phân tích dữ liệu và ra quyết định kinh doanh dựa trên tính toán.

[GS59003] Tin học căn bản và thực hành (Basic Informatics and Practice) ----------3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức nền tảng về tin học, bao gồm nguyên lý cơ bản về hệ điều hành, internet và các phần mềm ứng dụng. Sinh viên sẽ được trang bị kỹ năng sử dụng máy tính trong xử lý văn bản, lập bảng tính và thiết kế trình chiếu, hỗ trợ hiệu quả trong học tập và công việc. Môn học giúp sinh viên nâng cao năng lực tin học ứng dụng, phục vụ cho việc quản lý, phân tích dữ liệu và trình bày thông tin một cách chuyên nghiệp.
+ Nội dung: Sinh viên học cách sử dụng công cụ tin học cơ bản thông qua các nội dung sau:
  - Hệ điều hành Windows: Cấu trúc, quản lý tập tin, thư mục, thao tác với Control Panel, bảo mật và chia sẻ dữ liệu.
  - Internet và ứng dụng: Sử dụng trình duyệt web, tìm kiếm thông tin, quản lý email, ứng dụng mạng xã hội.
  - Soạn thảo văn bản với Microsoft Word: Định dạng văn bản, chèn bảng, hình ảnh, biểu đồ, tạo mục lục tự động, trộn thư.
  - Bảng tính với Microsoft Excel: Nhập liệu, định dạng bảng tính, sử dụng các hàm tính toán cơ bản, thống kê dữ liệu, vẽ biểu đồ.
  - Thiết kế trình chiếu với Microsoft PowerPoint: Tạo bài thuyết trình chuyên nghiệp, sử dụng hiệu ứng, chèn đa phương tiện, thiết lập trình chiếu.
+ Kết quả dự kiến:
  - Sử dụng thành thạo hệ điều hành Windows và internet để phục vụ học tập và công việc.
  - Biết cách soạn thảo văn bản chuyên nghiệp, tạo báo cáo, hợp đồng với Microsoft Word.
  - Áp dụng các hàm tính toán, xử lý dữ liệu trên Microsoft Excel, hỗ trợ phân tích và quản lý thông tin.

- Xây dựng bài trình chiếu hiệu quả với Microsoft PowerPoint, thuyết trình chuyên nghiệp.

[BA19010] Tin học ứng dụng trong kinh doanh (Applied Informatics in Business)----------3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kỹ năng sử dụng các phần mềm tin học văn phòng, hỗ trợ việc quản lý và xử lý dữ liệu kinh doanh, giúp họ áp dụng công nghệ vào hoạt động kinh doanh hiện đại.
+ Nội dung: Sinh viên học sử dụng Microsoft Word, PowerPoint và Excel soạn thảo văn bản, lập bảng tính và trình bày thông tin kinh doanh một cách chuyên nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Soạn thảo và hiệu chỉnh văn bản bằng Microsoft Word;
  - Thiết kế và trình bày tài liệu trình chiếu với Microsoft PowerPoint;
  - Sử dụng Microsoft Excel để xử lý dữ liệu, lập bảng tính và phân tích số liệu;
  - Các công cụ phân tích dữ liệu nâng cao trong Excel;
  - Ứng dụng tin học trong quản lý kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Thành thạo kỹ năng sử dụng các công cụ Microsoft Office trong kinh doanh.
  - Biết cách xử lý và trình bày dữ liệu kinh doanh một cách chuyên nghiệp.
  - Áp dụng tin học phân tích tài chính, báo cáo và quản lý dữ liệu kinh doanh hiệu quả.

[BA19009] Thống kê trong kinh doanh (Business Statistics) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các công cụ thống kê cơ bản để phân tích dữ liệu, hỗ trợ ra quyết định trong kinh doanh. Môn học giúp sinh viên hiểu cách thu thập, xử lý và diễn giải dữ liệu để đánh giá rủi ro và lập kế hoạch kinh doanh hiệu quả; giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích, hỗ trợ công tác quản lý và hoạch định chiến lược kinh doanh dựa trên dữ liệu thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách sử dụng các phương pháp thống kê để phân tích dữ liệu thực tế trong kinh doanh, bao gồm:
  - Thống kê mô tả: Cách thu thập, tổ chức và trình bày dữ liệu.
  - Xác suất và phân phối xác suất: Các quy tắc tính xác suất, biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất.
  - Lấy mẫu và ước lượng: Phương pháp lấy mẫu, ước lượng tham số, kiểm định giả thuyết.
  - Phân tích hồi quy: Mô hình hồi quy tuyến tính, mối quan hệ giữa các biến, dự báo xu hướng kinh doanh.
  - Ứng dụng phần mềm: Sử dụng Microsoft Excel để phân tích dữ liệu, vẽ đồ thị và thực hiện các phép tính thống kê.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các phương pháp thống kê trong phân tích dữ liệu kinh doanh.
  - Biết tính toán xác suất, kiểm định giả thuyết và phân tích mối quan hệ giữa các biến.
  - Thành thạo sử dụng Microsoft Excel xử lý dữ liệu và hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

Nhóm môn Khoa học xã hội

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương (Vietnam General Law) ----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin (Marxist-Leninist Philosophy)----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin (Marxist-Leninist Philosophy) nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin (Marxist-Leninist Political Economy)----------2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism)----------2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam)--3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.

+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp

Nhóm môn Cơ sở ngành

[BA19001] Kinh tế vi mô (Microeconomics)----------2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về kinh tế vi mô, giúp họ hiểu cơ chế vận hành của thị trường, hành vi của người tiêu dùng và nhà sản xuất, cũng như tác động của chính sách kinh tế đến doanh nghiệp.

+ Nội dung: Nghiên cứu nguyên lý cơ bản của kinh tế vi mô, bao gồm cách thức thị trường vận hành và quyết định tối ưu trong kinh doanh. Sinh viên học phân tích tác động của cung cầu, giá cả và các chính sách điều tiết thị trường đến hoạt động kinh doanh. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kinh tế vi mô và các nguyên lý cơ bản;
  - Quy luật cung cầu và cơ chế hình thành giá cả;
  - Hành vi tiêu dùng và tối ưu hóa lợi ích cá nhân;
  - Quyết định sản xuất và tối ưu hóa chi phí doanh nghiệp;
  - Cấu trúc thị trường và cạnh tranh;
  - Vai trò của chính phủ trong điều tiết nền kinh tế vi mô.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích các nguyên lý kinh tế vi mô.
  - Ứng dụng quy luật cung cầu để phân tích thị trường.

- Đánh giá tác động của chính sách kinh tế đến doanh nghiệp và người tiêu dùng.

[BA19002] Kinh tế vĩ mô (Macroeconomics) ----------2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên những kiến thức quan trọng về kinh tế vĩ mô, giúp họ hiểu được các yếu tố tác động đến nền kinh tế quốc gia và quốc tế, cũng như vai trò của các chính sách tài khóa và tiền tệ trong việc ổn định kinh tế.
+ Nội dung: Cung cấp các khái niệm và công cụ phân tích kinh tế vĩ mô, giúp sinh viên đánh giá ảnh hưởng của các chính sách kinh tế đối với doanh nghiệp và nền kinh tế tổng thể. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kinh tế vĩ mô, chỉ tiêu kinh tế quan trọng (GDP, GNI, lạm phát, thất nghiệp);
  - Tổng cung – tổng cầu và cân bằng kinh tế;
  - Chính sách tài khóa và tác động đến nền kinh tế;
  - Chính sách tiền tệ và vai trò của ngân hàng trung ương;
  - Thị trường lao động, lạm phát và chu kỳ kinh tế;
  - Kinh tế mở và thương mại quốc tế.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các yếu tố tác động đến nền kinh tế vĩ mô.
  - Ứng dụng mô hình kinh tế để đánh giá chính sách điều hành.
  - Đánh giá tác động chính sách tài khóa và tiền tệ đối với doanh nghiệp và nền kinh tế chung.

[BA49001] Quản trị học (Theory of Management) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về quản trị tổ chức, giúp họ hiểu được vai trò của quản lý và các kỹ năng cần thiết để điều hành doanh nghiệp.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng về lý thuyết quản trị và thực hành các kỹ năng quản lý trong doanh nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Khái niệm quản trị và vai trò của nhà quản trị;
  - Các chức năng quản trị: hoạch định, tổ chức, điều hành, kiểm soát;
  - Quản trị nhân sự và động lực làm việc;
  - Quản trị chiến lược và ra quyết định;
  - Quản trị thay đổi và lãnh đạo tổ chức.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được nguyên tắc và chức năng quản trị trong doanh nghiệp.
  - Áp dụng kiến thức quản trị vào thực tiễn công việc.
  - Phát triển tư duy lãnh đạo và khả năng ra quyết định.

[BA39001] Nguyên lý kế toán (Principles of Accounting) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về kế toán, giúp họ hiểu về hệ thống kế toán doanh nghiệp và nguyên tắc kế toán tài chính.
+ Nội dung: Cung cấp các nguyên lý kế toán, bao gồm hệ thống tài khoản, báo cáo tài chính và quy trình ghi sổ kế toán. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kế toán;
  - Hệ thống tài khoản kế toán;
  - Ghi sổ kế toán và báo cáo tài chính;
  - Kế toán chi phí và quản lý tài chính.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên tắc kế toán cơ bản.
  - Thực hiện ghi chép và lập báo cáo tài chính.
  - Ứng dụng kế toán vào quản lý doanh nghiệp.

[BA39002] Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ (Theory of Finance and Monetary) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về tài chính và tiền tệ, giúp họ hiểu được vai trò của hệ thống tài chính, ngân hàng trung ương, lãi suất và chính sách tiền tệ.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng lý thuyết về tài chính - tiền tệ, giúp hiểu rõ cơ chế vận hành của thị trường tài chính và tác động của các chính sách tài chính. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về tài chính và tiền tệ;
  - Hệ thống ngân hàng và chính sách tiền tệ;
  - Lãi suất và thị trường tài chính;
  - Ngân sách nhà nước và chính sách tài khóa;
  - Tín dụng và hệ thống thanh toán.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên lý tài chính - tiền tệ và vai trò của ngân hàng trung ương.
  - Phân tích tác động của chính sách tiền tệ và tài khóa đối với nền kinh tế.
  - Vận dụng kiến thức tài chính vào thực tiễn kinh doanh và đầu tư.

[BA19004] Phương pháp định lượng trong kinh doanh (Quantitative Methods in Business)----3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng áp dụng các phương pháp định lượng để phân tích và giải quyết các vấn đề trong quản trị kinh doanh, giúp tối ưu hóa hoạt động doanh nghiệp.
+ Nội dung: Hướng dẫn sinh viên sử dụng các mô hình toán học và công cụ định lượng trong kinh doanh. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về phương pháp định lượng trong kinh doanh;
  - Lý thuyết ra quyết định và mô hình tối ưu hóa;
  - Quy hoạch tuyến tính và ứng dụng trong quản lý doanh nghiệp;
  - Phân tích rủi ro và mô hình mô phỏng;
  - Ứng dụng phần mềm Microsoft Excel và QM for Windows trong phân tích định lượng.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các phương pháp định lượng vào phân tích kinh doanh.
  - Giải quyết bài toán tối ưu hóa trong quản lý tài nguyên.
  - Sử dụng các công cụ phần mềm hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

[BA29001] Marketing căn bản (Principles of Marketing) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu rõ các nguyên tắc cơ bản của marketing hiện đại, tầm quan trọng của marketing trong doanh nghiệp, các chiến lược và công cụ marketing để xây dựng kế hoạch marketing hiệu quả.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ nghiên cứu về các nguyên lý của marketing, phân tích hành vi khách hàng và cách lập chiến lược marketing. Các chương chi tiết:
  - Giới thiệu tổng quan về Marketing: khái niệm, vai trò, triết lý quản trị marketing.
  - Môi trường marketing và hệ thống thông tin marketing.
  - Hành vi mua hàng của khách hàng cá nhân và tổ chức.
  - Phân khúc thị trường, lựa chọn thị trường mục tiêu và định vị sản phẩm.
  - Chiến lược sản phẩm và phát triển sản phẩm mới.
  - Chiến lược giá cả và các phương pháp định giá.
  - Chiến lược kênh phân phối và tối ưu hóa hệ thống phân phối.
  - Chiến lược truyền thông marketing tích hợp và quảng cáo.
  - Quan hệ công chúng (PR), bán hàng cá nhân và marketing trực tiếp.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích được các khái niệm marketing cơ bản.
  - Phân tích hành vi tiêu dùng và các yếu tố ảnh hưởng.
  - Ứng dụng chiến lược marketing mix (4P) vào thực tế.

- Xây dựng kế hoạch marketing thực tế cho doanh nghiệp.
- Phát triển kỹ năng làm việc nhóm và tư duy phản biện.

[BA49004] Luật kinh tế (Economic Law)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức pháp luật kinh doanh, giúp sinh viên hiểu rõ các quy định pháp lý trong hoạt động doanh nghiệp.
+ Nội dung: Nghiên cứu các quy định pháp luật liên quan đến kinh doanh và doanh nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về luật kinh tế và hệ thống pháp luật kinh doanh;
  - Các loại hình doanh nghiệp và quy định pháp lý;
  - Hợp đồng kinh doanh và tranh chấp thương mại;
  - Giải thể, phá sản doanh nghiệp và các quy định liên quan;
  - Trách nhiệm pháp lý của doanh nghiệp và nhà quản lý.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng luật kinh tế vào hoạt động kinh doanh.
  - Nhận diện và xử lý các vấn đề pháp lý trong kinh doanh.
  - Tăng cường nhận thức pháp lý và tuân thủ luật doanh nghiệp.

[BA43018] Khởi nghiệp (Entrepreneurship)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về khởi nghiệp, tư duy đổi mới sáng tạo và phương pháp lập kế hoạch kinh doanh. Sinh viên sẽ được học cách nhận diện cơ hội kinh doanh, xây dựng ý tưởng khởi nghiệp và thiết kế mô hình kinh doanh tinh gọn.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng về khởi nghiệp và phát triển doanh nghiệp mới, từ việc xác định ý tưởng kinh doanh đến triển khai thực tế. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách phân tích thị trường, thiết kế mô hình kinh doanh và vận dụng các kỹ năng mềm trong khởi nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu tổng quan về khởi nghiệp;
  - Kiến tạo giá trị và tư duy khởi nghiệp;
  - Đổi mới sáng tạo và mô hình kinh doanh;
  - Nền kinh tế chia sẻ và cơ hội kinh doanh;
  - Lập kế hoạch kinh doanh và khởi nghiệp tinh gọn;
  - Khởi nghiệp (Entrepreneurship) xã hội và doanh nghiệp bền vững.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các yếu tố quan trọng trong khởi nghiệp, từ ý tưởng đến thực thi.
  - Phát triển tư duy đổi mới sáng tạo và kỹ năng lập kế hoạch kinh doanh.
  - Ứng dụng các công cụ và mô hình kinh doanh vào thực tiễn khởi nghiệp.

[BA49015] Đạo đức và văn hóa kinh doanh (Business Ethics and Culture) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp, giúp họ hiểu và áp dụng nguyên tắc đạo đức trong môi trường kinh doanh toàn cầu.
+ Nội dung: Tìm hiểu các nguyên tắc đạo đức trong kinh doanh, trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và tác động của văn hóa doanh nghiệp đến hiệu suất kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách ra quyết định đạo đức, xây dựng văn hóa doanh nghiệp tích cực và phát triển chiến lược kinh doanh bền vững. Chi tiết các chương:
  - Khái niệm đạo đức và đạo đức kinh doanh;
  - Quy trình ra quyết định đạo đức trong kinh doanh;
  - Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và phát triển bền vững;
  - Văn hóa doanh nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng;
  - Tác động của văn hóa doanh nghiệp đến chiến lược kinh doanh;

- Ứng xử văn hóa trong kinh doanh và đàm phán thương mại.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các vấn đề đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp.
  - Ứng dụng kiến thức vào việc ra quyết định (đạo đức) và xây dựng chiến lược phát triển bền vững.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và tư duy phản biện trong môi trường kinh doanh quốc tế.

[BA29008] Tiếng Anh chuyên ngành Marketing (English for Marketing)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Học phần trang bị cho người học vốn từ vựng chuyên ngành, kiến thức ngữ pháp và cơ hội rèn luyện các kỹ năng (nghe, nói, đọc, viết) ở mức độ trung cấp (intermediate) trong môi trường tiếp thị và quảng cáo và phục vụ cho nghiên cứu, học tập ở các học phần sau.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học từ vựng và kiến thức chuyên ngành về tiếp thị và quảng cáo, đồng thời vận dụng kiến thức vào thực tế thông qua hoạt động nhóm. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing và quảng cáo, nhận diện doanh nghiệp, logo và thương hiệu.
  - Nghiên cứu thị trường, phân khúc khách hàng, thu thập dữ liệu, khảo sát qua điện thoại.
  - Lập kế hoạch marketing (Marketing Planning), chiến lược 4P, chiến lược định giá và định vị.
  - Sáng tạo quảng cáo, mô hình AIDA, làm việc với agency quảng cáo, kênh quảng cáo và bảng giá.
  - Các công cụ marketing, kênh phân phối, các loại chiết khấu, loại hình nhà bán lẻ, telemarketing và direct marketing.
  - Xây dựng hình ảnh trước công chúng, quan hệ công chúng, website như một công cụ marketing, tài trợ và thông cáo báo chí.
  - Marketing thông qua hội chợ thương mại, tặng phẩm, tổ chức sự kiện và tham gia hội chợ thương mại.
+ Kết quả dự kiến:
  - Vận dụng kiến thức ngữ pháp và tích lũy từ vựng liên quan đến kinh doanh thương mại.
  - Đọc hiểu văn bản kinh doanh và marketing ở mức độ trung cấp.
  - Vận dụng kiến thức để soạn thảo các loại văn bản marketing phổ biến.
  - Thực hành kỹ năng nghe - nói tương đối thành thục trong những ngữ cảnh phổ biến trong lĩnh vực kinh doanh, thương mại, marketing và quảng cáo.
  - Tự giải quyết vấn đề, làm việc và thuyết trình độc lập và theo nhóm; Có tinh thần tích cực, ý thức tự giác, chủ động trong rèn luyện và nâng cao kiến thức - kĩ năng, từ đó hình thành ý thức trách nhiệm với công việc.

Nhóm môn Chuyên ngành

[BA29009] Hành vi người tiêu dùng (Consumer Behaviour)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về hành vi người tiêu dùng, giúp sinh viên hiểu cách khách hàng đưa ra quyết định mua sắm và ảnh hưởng của các yếu tố văn hóa, tâm lý và xã hội.
+ Nội dung:
  - Khái niệm và mô hình hành vi người tiêu dùng.
  - Các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi mua sắm (văn hóa, tâm lý, nhóm tham khảo, cá nhân).
  - Quy trình ra quyết định mua hàng của người tiêu dùng.
  - Ứng dụng hành vi người tiêu dùng vào chiến lược marketing.
  - Nghiên cứu hành vi khách hàng và phân tích dữ liệu.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ hành vi người tiêu dùng và các yếu tố ảnh hưởng.
  - Phân tích và ứng dụng các mô hình hành vi vào chiến lược marketing.

- Sử dụng kiến thức để tối ưu chiến lược sản phẩm, truyền thông và bán hàng.

[BA29010] Nghiên cứu marketing (Marketing Research) (Marketing Research)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên trang bị kiến thức và kỹ năng nghiên cứu thị trường nhằm thu thập, phân tích và sử dụng dữ liệu để đưa ra các quyết định marketing chính xác.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học về các phương pháp nghiên cứu thị trường, cách thu thập dữ liệu, xử lý và phân tích thông tin để hỗ trợ ra quyết định kinh doanh. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về nghiên cứu marketing và vai trò trong kinh doanh.
  - Các phương pháp thu thập dữ liệu định tính và định lượng.
  - Ứng dụng phần mềm phân tích dữ liệu (SPSS, NVivo).
  - Thiết kế bảng hỏi và phân tích kết quả nghiên cứu.
  - Ứng dụng nghiên cứu marketing vào xây dựng chiến lược kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các phương pháp nghiên cứu marketing hiệu quả.
  - Biết cách thu thập và phân tích dữ liệu marketing.
  - Sử dụng phần mềm phân tích dữ liệu để hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

[BA29011] Quản trị marketing (Marketing Management) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu tổng quan về quản trị marketing, cách lập kế hoạch và chiến lược marketing, thu thập thông tin, đánh giá cơ hội thị trường, quản lý các yếu tố marketing mix và thực hiện chiến lược cạnh tranh.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ được học về các nguyên tắc quản trị marketing, các phương pháp hoạch định chiến lược marketing, và kỹ năng phân tích thị trường. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về quản trị marketing và quan điểm marketing hiện đại.
  - Xây dựng kế hoạch và chiến lược marketing.
  - Thu thập thông tin và đánh giá cơ hội thị trường.
  - Kết nối với khách hàng, gia tăng sự thỏa mãn và lòng trung thành.
  - Hoạch định chiến lược sản phẩm, chiến lược giá, chiến lược kênh phân phối và truyền thông.
  - Tổ chức thực hiện và kiểm tra hoạt động marketing.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các khái niệm và nguyên tắc của quản trị marketing.
  - Xây dựng và triển khai kế hoạch marketing hiệu quả.
  - Phân tích thị trường, đánh giá cơ hội kinh doanh và tối ưu hóa chiến lược marketing.

[BA29012] Marketing kỹ thuật số (Digital Marketing) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu về vai trò của marketing kỹ thuật số, nắm vững các công cụ digital marketing và học cách triển khai chiến lược tiếp thị trực tuyến.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ tìm hiểu về các nền tảng digital marketing, công cụ quảng cáo trực tuyến, tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO) và các phương pháp đo lường hiệu quả digital marketing. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing kỹ thuật số và các xu hướng phát triển.
  - Hành vi khách hàng trong môi trường kỹ thuật số.
  - Chiến lược tiếp thị trên nền tảng số: SEO, SEM, social media.
  - Đánh giá hiệu quả chiến dịch digital marketing.
  - Ứng dụng công nghệ vào quản lý marketing kỹ thuật số.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và ứng dụng digital marketing trong kinh doanh.
  - Thành thạo các công cụ quảng cáo và phân tích dữ liệu số.

- Biết cách đo lường và tối ưu hóa chiến dịch digital marketing.

[BA29013] Marketing quốc tế (International Marketing) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu rõ về môi trường marketing toàn cầu, các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động marketing quốc tế và cách xây dựng chiến lược tiếp thị phù hợp với từng thị trường.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách phân tích môi trường kinh doanh quốc tế, đánh giá văn hóa và chính sách thương mại của các quốc gia để xây dựng chiến lược marketing hiệu quả. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing quốc tế và sự khác biệt với marketing nội địa.
  - Phân tích môi trường kinh tế, chính trị, văn hóa trong marketing quốc tế.
  - Các phương thức thâm nhập thị trường quốc tế.
  - Chiến lược marketing quốc tế: sản phẩm, giá, kênh phân phối và truyền thông.
  - Đánh giá hiệu quả chiến lược marketing quốc tế
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các nguyên tắc marketing quốc tế.
  - Biết cách phân tích và xây dựng chiến lược marketing phù hợp với thị trường toàn cầu.
  - Phát triển kỹ năng thích ứng với sự thay đổi của môi trường kinh doanh quốc tế.

[BA29014] Quản trị bán hàng (Sales Management)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu rõ về quy trình quản trị bán hàng, từ việc tổ chức lực lượng bán hàng đến xây dựng chiến lược bán hàng hiệu quả.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách quản lý đội ngũ bán hàng, phát triển kênh phân phối và tối ưu hóa chiến lược tiếp cận khách hàng. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về quản trị bán hàng và vai trò trong doanh nghiệp.
  - Quy trình bán hàng và các kỹ năng bán hàng chuyên nghiệp.
  - Tuyển dụng, đào tạo và phát triển đội ngũ bán hàng.
  - Xây dựng chiến lược bán hàng và quản lý kênh phân phối.
  - Đánh giá hiệu quả bán hàng và cải tiến chiến lược.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các chiến lược quản trị bán hàng trong doanh nghiệp.
  - Phát triển kỹ năng bán hàng và quản lý đội ngũ bán hàng.
  - Đánh giá hiệu suất bán hàng và tối ưu hóa kênh phân phối.

[BA29015] Thực hành Phát triển nghề marketing (Marketing Career Development Practice) ----2[1.1.2]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên định hướng nghề nghiệp trong lĩnh vực marketing và bán hàng, đồng thời phát triển kỹ năng thực tế cho công việc.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ thực hành lập kế hoạch khảo sát thị trường, triển khai nghiên cứu và phân tích dữ liệu để xây dựng chiến lược marketing. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về nghề marketing và bán hàng.
  - Tìm hiểu các vị trí công việc trong lĩnh vực marketing và bán hàng.
  - Kỹ năng phân tích dữ liệu và lập kế hoạch marketing.
  - Phát triển kỹ năng thuyết trình, giao tiếp và làm việc nhóm.
+ Kết quả dự kiến:
  - Xây dựng kế hoạch phát triển nghề nghiệp cá nhân.
  - Ứng dụng kiến thức marketing vào thực tế công việc.
  - Nâng cao kỹ năng giao tiếp, thuyết trình và làm việc nhóm.

[BA29016] Truyền thông marketing tích hợp (Integrated Marketing Communications)------ 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Hiểu về các công cụ truyền thông tiếp thị, quá trình hoạch định và triển khai chiến lược truyền thông tiếp thị tích hợp.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách kết hợp các công cụ truyền thông để xây dựng chiến dịch tiếp thị hiệu quả. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về truyền thông tiếp thị tích hợp.
  - Quá trình truyền thông và thiết lập ngân sách truyền thông.
  - Chiến lược sáng tạo, phát triển, triển khai và đánh giá.
  - Quản trị quảng cáo, khuyến mại, chào hàng cá nhân và marketing trực tiếp.
  - Lập kế hoạch chiến lược truyền thông cho doanh nghiệp.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các công cụ truyền thông tiếp thị tích hợp.
  - Lập kế hoạch và triển khai chiến dịch truyền thông hiệu quả.
  - Đánh giá và đo lường hiệu quả hoạt động truyền thông.

[BA29024] Môn học tự chọn 1_Marketing ---------- 3[2.1.6]

+ [BA29034] Đo lường trong marketing (Marketing Metrics)----------3[2.1.6]
+ [BA29035] Quản trị quan hệ khách hàng (Customer Relationship Management) -----3[2.1.6]

[BA29025] Môn học tự chọn 2_Marketing ---------- 3[2.1.6]

+ [BA29037] Marketing qua công cụ tìm kiếm (Search Engine Marketing) ----------3[2.1.6]
+ [BA29038] Marketing tại điểm bán (Shopper Marketing) ----------3[2.1.6]

[BA29026] Môn học tự chọn 3_Marketing ---------- 3[2.1.6]

+ [BA29036] Marketing dịch vụ (Services Marketing) ----------3[2.1.6]
+ [BA29039] Phân tích số trong marketing (Digital Analytics for Marketing) ----------3[2.1.6]

Nhóm môn Chuyên ngành Marketing kỹ thuật số

[BA29021] Marketing truyền thông mạng xã hội (Social Media Marketing) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu về vai trò và ảnh hưởng của truyền thông mạng xã hội trong kinh doanh, đồng thời cung cấp kiến thức về cách xây dựng và triển khai chiến lược marketing trên các nền tảng xã hội.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học về các nguyên tắc, công cụ và phương pháp sử dụng truyền thông mạng xã hội để kết nối với khách hàng và nâng cao hiệu quả tiếp thị. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing truyền thông xã hội.
  - Vai trò của truyền thông xã hội trong chiến lược marketing.
  - Xây dựng và quản lý nội dung trên nền tảng mạng xã hội.
  - Đánh giá và tối ưu hiệu quả chiến dịch truyền thông xã hội.
  - Ứng dụng công nghệ AI và dữ liệu lớn trong marketing truyền thông xã hội.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các công cụ truyền thông xã hội vào hoạt động marketing.
  - Xây dựng và tối ưu hóa nội dung phù hợp với từng nền tảng.
  - Đánh giá hiệu quả và điều chỉnh chiến lược marketing truyền thông xã hội.

[BA29023] Trí tuệ nhân tạo trong Marketing (Artificial Intelligence in Marketing)--------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu về vai trò và ứng dụng của trí tuệ nhân tạo (AI) trong hoạt động marketing. Sinh viên sẽ học cách áp dụng AI vào các lĩnh vực như quảng cáo, truyền thông, bán hàng, tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO) và phân tích hành vi khách hàng. Đồng thời, môn học trang bị tư duy phân tích, đổi mới sáng tạo và khả năng vận dụng công nghệ AI để tối ưu chiến lược marketing.

+ Nội dung: Môn học cung cấp tổng quan về AI trong marketing, giúp sinh viên hiểu rõ xu hướng công nghệ mới và biết cách ứng dụng chúng vào thực tế kinh doanh. Các chương chính gồm:
  - Tổng quan về trí tuệ nhân tạo và ứng dụng trong marketing.
  - Ứng dụng AI trong quảng cáo, truyền thông và bán hàng.
  - AI trong tối ưu hóa SEO và phân tích hành vi khách hàng.
  - Các mô hình và công cụ AI hỗ trợ marketing.
  - Xây dựng kế hoạch ứng dụng AI vào chiến lược marketing.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các ứng dụng của AI trong marketing.
  - Áp dụng AI vào chiến lược marketing thực tế.
  - Đánh giá hiệu quả AI trong hoạt động marketing và tối ưu hóa chiến lược.

[BA29019] Marketing di động (Mobile Marketing)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp kiến thức về marketing trên nền tảng di động, giúp hiểu về chiến lược tiếp cận khách hàng qua ứng dụng di động, tin nhắn SMS, và mạng xã hội.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ được học cách thiết kế chiến lược mobile marketing, tối ưu hóa quảng cáo trên thiết bị di động và đo lường hiệu quả chiến dịch. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về mobile marketing và xu hướng phát triển.
  - Xây dựng chiến lược marketing trên nền tảng di động.
  - Ứng dụng công nghệ và dữ liệu lớn trong mobile marketing.
  - Tối ưu hóa chiến dịch mobile marketing đa kênh.
  - Đánh giá hiệu quả và điều chỉnh chiến lược.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu về mobile marketing và vai trò trong kinh doanh.
  - Biết cách xây dựng và tối ưu hóa chiến lược marketing trên nền tảng di động.
  - Phân tích dữ liệu và đo lường hiệu quả mobile marketing.

[BA29020] Marketing nội dung (Content Marketing)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên nắm vững kiến thức và kỹ năng cần thiết để lập kế hoạch, triển khai và quản lý nội dung marketing một cách hiệu quả. Sinh viên sẽ học cách xây dựng chiến lược nội dung phù hợp với từng doanh nghiệp, tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO), sáng tạo nội dung đa nền tảng và đo lường hiệu quả chiến dịch nội dung.
+ Nội dung: Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về tầm quan trọng của marketing nội dung trong chiến lược tiếp thị tổng thể, cách thu hút và giữ chân khách hàng thông qua nội dung hấp dẫn. Sinh viên sẽ được học về các loại nội dung, kỹ thuật viết bài, tối ưu SEO, sử dụng nền tảng số để phân phối nội dung và cách đo lường hiệu quả chiến dịch. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing nội dung và vai trò trong chiến lược marketing tổng thể.
  - Các loại nội dung và cách xác định nội dung phù hợp với đối tượng mục tiêu.
  - Kỹ thuật viết nội dung và tối ưu hóa SEO.
  - Sử dụng các công cụ kỹ thuật số để sản xuất và phân phối nội dung.
  - Đánh giá hiệu quả marketing nội dung và tối ưu hóa chiến lược.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được vai trò của marketing nội dung và cách ứng dụng vào doanh nghiệp.
  - Biết cách xây dựng kế hoạch nội dung phù hợp với chiến lược marketing.
  - Thành thạo kỹ thuật viết nội dung, tối ưu SEO và đo lường hiệu quả chiến dịch.

[BA29022] Quản trị trải nghiệm khách hàng (Customer Experience Management)--------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu rõ vai trò của trải nghiệm khách hàng trong hoạt động kinh doanh, trang bị kiến thức và kỹ năng thực hành nhằm tối ưu hóa hành trình khách hàng, xây dựng trải nghiệm thương hiệu tích cực và gia tăng sự trung thành của khách hàng.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học về các mô hình trải nghiệm khách hàng, phương pháp xây dựng chiến lược và đo lường hiệu quả trải nghiệm. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về quản trị trải nghiệm khách hàng và mối quan hệ với chiến lược marketing.
  - Phát triển chiến lược trải nghiệm khách hàng: kiến tạo kết nối, kiểm soát sự gắn kết và sáng tạo nội dung.
  - Nghiên cứu trải nghiệm khách hàng: thu thập dữ liệu, phân tích, trực quan hóa dữ liệu.
  - Tư duy thiết kế trong trải nghiệm khách hàng: quy trình thiết kế và công cụ hỗ trợ.
  - Thiết kế bản đồ hành trình khách hàng và các điểm tiếp xúc quan trọng.
  - Cung cấp trải nghiệm khách hàng: xác định nhóm khách hàng, sử dụng công nghệ và tối ưu hóa tương tác.
  - Đo lường và cải thiện trải nghiệm khách hàng.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng mô hình quản trị trải nghiệm khách hàng vào thực tế doanh nghiệp.
  - Thiết kế và đo lường hiệu quả các chiến lược nâng cao trải nghiệm khách hàng.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, tư duy phản biện và làm việc nhóm trong việc tối ưu hóa trải nghiệm khách hàng.

[BA29018] Lập kế hoạch marketing kỹ thuật số (Digital Marketing Planning) ----------2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng xây dựng kế hoạch marketing trong môi trường số. Sinh viên sẽ được hướng dẫn phân tích môi trường số, lựa chọn các nền tảng phù hợp và triển khai hoạt động marketing đồng bộ.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách đánh giá môi trường digital marketing, lựa chọn chiến lược tiếp cận khách hàng, lập kế hoạch triển khai và đo lường hiệu quả. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về lập kế hoạch marketing kỹ thuật số.
  - Phân tích thị trường và khách hàng trong môi trường số.
  - Chiến lược tiếp thị đa kênh trên nền tảng số.
  - Đánh giá và đo lường hiệu quả chiến dịch digital marketing.
  - Điều chỉnh và tối ưu hóa chiến lược digital marketing.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu quy trình lập kế hoạch marketing kỹ thuật số.
  - Biết cách vận dụng các công cụ digital marketing để tối ưu chiến lược.
  - Đánh giá và điều chỉnh kế hoạch marketing dựa trên dữ liệu.

[BA29017] Đề án Marketing kỹ thuật số (Digital Marketing Project)---------- 3[0.3.3]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng thực tiễn trong việc triển khai các chiến lược marketing kỹ thuật số. Sinh viên sẽ học cách thu thập, phân tích dữ liệu về môi trường kinh doanh trực tuyến, khách hàng và đối thủ cạnh tranh để xác định vấn đề marketing. Môn học giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích, kỹ năng lập kế hoạch và đề xuất giải pháp marketing dựa trên dữ liệu thực tế, hỗ trợ nâng cao hiệu quả hoạt động truyền thông số của doanh nghiệp.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách ứng dụng các công cụ và phương pháp marketing kỹ thuật số trong thực tiễn, bao gồm:
  - Phân tích môi trường kinh doanh số: Đánh giá tác động của môi trường kinh doanh, đối thủ cạnh tranh và hành vi khách hàng trực tuyến.
  - Đánh giá chiến lược marketing kỹ thuật số: Phân tích hiệu quả của các công cụ marketing trực tuyến và đề xuất cải thiện chiến lược.

- Lập kế hoạch marketing (Marketing Planning) kỹ thuật số: Xây dựng chiến lược marketing cho doanh nghiệp hoặc sản phẩm dựa trên dữ liệu thực tế.
- Thu thập và xử lý dữ liệu: Sử dụng các phương pháp nghiên cứu để thu thập thông tin từ thị trường, khách hàng và hoạt động marketing số.
- Ứng dụng công cụ số: Áp dụng các công cụ hỗ trợ như Google Analytics, SEO, quảng cáo trực tuyến, email marketing và truyền thông mạng xã hội.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích được môi trường kinh doanh trực tuyến, hành vi khách hàng và chiến lược marketing kỹ thuật số của doanh nghiệp.
  - Biết cách thu thập, xử lý dữ liệu và đánh giá hiệu quả các chiến lược marketing số.
  - Thành thạo kỹ năng lập kế hoạch và đề xuất giải pháp marketing kỹ thuật số thực tế, đáp ứng nhu cầu doanh nghiệp.

Nhóm môn Chuyên ngành Quản trị Marketing

[BA29033] Quản trị sản phẩm (Product Management) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức nền tảng về sản phẩm, quy trình quản trị sản phẩm trong doanh nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng đến chiến lược sản phẩm. Sinh viên sẽ học cách phân tích, hoạch định và đánh giá hiệu quả chiến lược sản phẩm.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ tìm hiểu các phương pháp xây dựng, phát triển và quản trị sản phẩm nhằm nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp. Các chương chi tiết:
  - Khái quát về sản phẩm và quản trị sản phẩm trong doanh nghiệp.
  - Quy trình quản trị sản phẩm và các quyết định chiến lược sản phẩm.
  - Xây dựng và phát triển thương hiệu sản phẩm.
  - Quản trị chất lượng và dịch vụ sản phẩm.
  - Thiết kế bao bì sản phẩm và xu hướng thị trường.
  - Phát triển sản phẩm mới và chu kỳ sống của sản phẩm.
  - Các hoạt động marketing hỗ trợ sản phẩm: giá cả, phân phối và truyền thông.
  - Phân tích hiệu quả quản trị sản phẩm và tối ưu hóa chiến lược.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các khái niệm và quy trình quản trị sản phẩm trong doanh nghiệp.
  - Xây dựng chiến lược sản phẩm phù hợp với nhu cầu thị trường và điều kiện kinh doanh.
  - Đánh giá hiệu quả của chiến lược sản phẩm và đưa ra giải pháp tối ưu hóa.

[BA29031] Quản trị giá sản phẩm (Product Pricing Management) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp kiến thức về các chiến lược định giá sản phẩm, giúp sinh viên hiểu cách xác định giá bán hợp lý để tối ưu hóa lợi nhuận và cạnh tranh trên thị trường.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ tìm hiểu về các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định giá, chiến lược định giá khác nhau và cách tối ưu hóa giá bán dựa trên phân tích dữ liệu. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về quản trị giá và vai trò trong marketing.
  - Các phương pháp định giá sản phẩm và dịch vụ.
  - Yếu tố tác động đến chiến lược định giá.
  - Ứng dụng dữ liệu và công nghệ trong quản trị giá.
  - Đánh giá và điều chỉnh chiến lược giá theo thị trường.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các chiến lược định giá trong kinh doanh.
  - Phân tích yếu tố ảnh hưởng đến quyết định giá.
  - Tối ưu hóa chiến lược định giá để nâng cao hiệu quả kinh doanh.

[BA29032] Quản trị kênh phân phối (Marketing Channel Management) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về hệ thống kênh phân phối, cách quản lý và tối ưu hóa kênh nhằm nâng cao hiệu quả kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách thiết kế cấu trúc kênh, quản lý các thành viên và giải quyết các mâu thuẫn trong hệ thống phân phối.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ nghiên cứu các chiến lược kênh phân phối, phương pháp quản trị kênh và ứng dụng công nghệ thông tin trong phân phối. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về kênh phân phối: khái niệm, chức năng và vai trò trong marketing.
  - Cấu trúc kênh phân phối và các thành viên tham gia.
  - Chiến lược kênh phân phối và mối quan hệ với chiến lược marketing mix.
  - Thiết kế và tối ưu hóa hệ thống kênh phân phối.
  - Quản trị kênh: giải quyết mâu thuẫn, động viên và hỗ trợ các thành viên kênh.
  - Ứng dụng công nghệ thông tin trong kênh phân phối hiện đại.
  - Quản lý hoạt động hậu cần và chuỗi cung ứng trong kênh phân phối.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các nguyên tắc quản trị kênh phân phối vào thực tế doanh nghiệp.
  - Thiết kế, triển khai và tối ưu hóa hệ thống phân phối phù hợp chiến lược kinh doanh.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, tư duy chiến lược, quản lý kênh phân phối hiệu quả.

[BA29029] Marketing mối quan hệ (Relationship Marketing) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu được vai trò của marketing mối quan hệ trong việc xây dựng và duy trì quan hệ lâu dài với khách hàng, cổ đông và các bên liên quan.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách phân tích các mối quan hệ kinh doanh, ứng dụng nguyên tắc marketing mối quan hệ để tăng cường lòng trung thành của khách hàng, tối ưu hóa quan hệ với đối tác và xây dựng lợi thế cạnh tranh. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing mối quan hệ và vai trò trong doanh nghiệp.
  - Nguyên tắc cốt lõi và các cấp độ của marketing mối quan hệ.
  - Quản trị quan hệ khách hàng (Customer Relationship Management) (CRM) và chiến lược marketing mối quan hệ.
  - Ứng dụng marketing mối quan hệ trong bán lẻ, dịch vụ và B2B.
  - Lập kế hoạch và triển khai chiến lược marketing mối quan hệ.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ tầm quan trọng của marketing mối quan hệ đối với doanh nghiệp.
  - Xây dựng chiến lược quản lý quan hệ khách hàng hiệu quả.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, giải quyết vấn đề trong marketing mối quan hệ.

[BA29030] Quan hệ công chúng (Public Relations)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu về vai trò của quan hệ công chúng (PR) trong doanh nghiệp, bao gồm xây dựng hình ảnh thương hiệu, quản lý danh tiếng và xử lý khủng hoảng truyền thông.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học về các chiến lược PR, cách thức lập kế hoạch và triển khai các chiến dịch quan hệ công chúng nhằm nâng cao uy tín thương hiệu. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về quan hệ công chúng và tầm quan trọng trong kinh doanh.
  - Xây dựng chiến lược PR và lập kế hoạch truyền thông.
  - Quản trị danh tiếng thương hiệu và xử lý khủng hoảng truyền thông.
  - Các công cụ và phương pháp đo lường hiệu quả PR.
  - Ứng dụng công nghệ trong quan hệ công chúng.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ vai trò và tác động của PR đối với doanh nghiệp.
  - Biết cách xây dựng và triển khai kế hoạch PR hiệu quả.
  - Đánh giá và điều chỉnh chiến lược PR phù hợp với thực tế doanh nghiệp.

[BA29028] Lập kế hoạch marketing (Marketing Planning)----------2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kỹ năng phân tích, hoạch định chiến lược và triển khai kế hoạch marketing hiệu quả. Sinh viên sẽ học cách đánh giá thị trường, xây dựng chiến lược marketing và đo lường hiệu quả chiến dịch.
+ Nội dung:
  - Tổng quan về lập kế hoạch marketing.
  - Phân tích môi trường kinh doanh và thị trường mục tiêu.
  - Xây dựng chiến lược sản phẩm, giá cả, kênh phân phối và truyền thông.
  - Thiết lập ngân sách marketing và kế hoạch triển khai.
  - Đánh giá hiệu quả kế hoạch marketing.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng quy trình lập kế hoạch marketing.
  - Biết cách xây dựng chiến lược marketing phù hợp với doanh nghiệp.
  - Đánh giá hiệu quả và điều chỉnh kế hoạch marketing.

[BA29027] Đề án Quản trị marketing (Marketing Management Project)----------3[0.3.3]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên vận dụng các kiến thức về quản trị marketing vào thực tế thông qua việc nghiên cứu và giải quyết các vấn đề marketing của doanh nghiệp. Sinh viên sẽ học cách thu thập, phân tích và xử lý dữ liệu, từ đó xây dựng kế hoạch marketing phù hợp với môi trường kinh doanh. Môn học cũng giúp sinh viên phát triển kỹ năng nghiên cứu, tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và trình bày báo cáo một cách chuyên nghiệp.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách thực hiện một đề án quản trị marketing theo hai hướng: nghiên cứu lý thuyết và ứng dụng thực tiễn, bao gồm:
  - Phân tích vấn đề marketing: Xác định và phân tích thực trạng hoạt động marketing của doanh nghiệp.
  - Thiết kế nghiên cứu marketing: Xây dựng đề cương nghiên cứu, lập kế hoạch nghiên cứu marketing.
  - Thu thập và xử lý dữ liệu: Áp dụng các phương pháp nghiên cứu định tính và định lượng, lựa chọn công cụ thu thập dữ liệu phù hợp.
  - Phân tích dữ liệu và đánh giá: Sử dụng phần mềm thống kê, phân tích thông tin và đề xuất giải pháp marketing hiệu quả.
  - Báo cáo và thuyết trình: Xây dựng báo cáo đề án, trình bày kết quả nghiên cứu và bảo vệ trước hội đồng.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các phương pháp nghiên cứu marketing để phân tích và giải quyết vấn đề thực tiễn.
  - Biết cách lập kế hoạch nghiên cứu, thu thập dữ liệu và phân tích thông tin để đề xuất giải pháp marketing.
  - Thành thạo kỹ năng làm việc nhóm, tư duy phản biện và trình bày báo cáo chuyên nghiệp.

Nhóm môn tốt nghiệp

[BA03151] Thực tập tốt nghiệp (Internship for Graduation)----------3[0.3.3]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên tiếp cận thực tế, vận dụng kiến thức chuyên ngành vào môi trường làm việc thực tiễn. Sinh viên tham gia thực tập tại doanh nghiệp, tổ chức kinh tế hoặc đơn vị hành chính sự nghiệp để quan sát, phân tích và báo cáo về hoạt động chuyên môn.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ thực hiện nghiên cứu thực tiễn, áp dụng các kỹ năng chuyên môn và phát triển kỹ năng làm việc nhóm, giải quyết vấn đề. Các chương chi tiết:
  - Lựa chọn đề tài thực tập: xác định lĩnh vực, doanh nghiệp và đề tài nghiên cứu.

- Giới thiệu tổng quan về đơn vị thực tập: tổ chức, cơ cấu, lĩnh vực hoạt động.
- Nội dung thực tập: quan sát, thu thập dữ liệu và phân tích tình huống thực tế.
- Tổng kết và kiến nghị: đánh giá thực tiễn, đề xuất giải pháp cải thiện.
- Báo cáo thực tập: trình bày kết quả, rèn luyện kỹ năng viết và thuyết trình.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu về môi trường làm việc thực tế và các hoạt động trong doanh nghiệp.
  - Vận dụng kiến thức chuyên ngành để phân tích và đề xuất giải pháp kinh doanh.
  - Nâng cao kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, giải quyết vấn đề và tư duy phản biện.

[BA03152] Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]----------6[0.6.6]

+ [BA03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp (Graduation Thesis) ----------6[0.6.6]
+ [BA23159] TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức (B2B marketing) ----------3[2.1.6]
+ [BA23160] TT_BTTN_Thương mại điện tử (E-commerce) ----------3[2.1.6]

Danh sách môn học tự chọn

Nhóm môn Chuyên ngành

[BA29035] TC01_Quản trị quan hệ khách hàng (Customer Relationship Management)--3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu về quản trị quan hệ khách hàng, từ khái niệm cơ bản đến các chiến lược nâng cao nhằm duy trì và phát triển mối quan hệ với khách hàng. Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức về quản lý dữ liệu khách hàng, vòng đời khách hàng và cách áp dụng công nghệ vào CRM.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ nghiên cứu các mô hình CRM, xây dựng chiến lược chăm sóc khách hàng và khai thác dữ liệu khách hàng để tối ưu hóa giá trị vòng đời khách hàng. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về quản trị quan hệ khách hàng: khái niệm, thành phần và lợi ích của CRM.
  - Ứng dụng công nghệ trong quản trị quan hệ khách hàng.
  - Lập kế hoạch và triển khai dự án CRM: thiết lập nền tảng, yêu cầu kỹ thuật và đánh giá hiệu quả.
  - Quản lý vòng đời khách hàng: thu hút, duy trì và phát triển khách hàng.
  - Quản lý danh mục khách hàng: nguyên tắc và chiến lược tối ưu hóa danh mục khách hàng.
  - Tạo giá trị cho khách hàng thông qua chiến lược marketing và trải nghiệm khách hàng.
  - Quản lý dữ liệu khách hàng: phân tích và sử dụng dữ liệu để xây dựng chiến lược CRM.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng mô hình quản trị quan hệ khách hàng vào thực tế doanh nghiệp.
  - Xây dựng chiến lược thu hút, giữ chân và phát triển khách hàng.
  - Ứng dụng công nghệ và phân tích dữ liệu để tối ưu hóa giá trị khách hàng.

BA09032 TC01_Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Sinh viên sẽ tự nhận ra tiềm năng lãnh đạo và tiếp cận cụ thể các thách thức, kỹ thuật liên quan đến khởi xướng và thực hiện sự thay đổi trong doanh nghiệp.
+ Nội dung môn học: Môn học cung cấp kiến thức về lãnh đạo và phương thức quản lý sự thay đổi trong môi trường kinh doanh đầy biến động phức tạp. Đây là môn học phù hợp và hữu ích cho sinh viên muốn tham gia vào các tổ chức có tầm nhìn hội nhập toàn.
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ sự cần thiết của quản lý sự thay đổi trong tổ chức. Phân biệt và giải thích các phong cách lãnh đạo phổ biến, các học thuyết lãnh đạo.
  - Áp dụng kiến thức về môi trường kinh doanh/doanh nghiệp nhằm nhận biết lực lượng dẫn dắt sự thay đổi trong thực tế, từ đó ra quyết định mô hình thay đổi.

- Vận dụng mô hình thay đổi để triển khai các ý tưởng thay đổi, kiểm soát và đánh giá tác động của thay đổi lên tổ chức so với mục tiêu ban đầu.

[BA39014] TC01_Quản trị tài chính (financial management) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên làm quen với những sự phức tạp và các vấn đề liên quan đến quản trị tài chính. Ngoài ra môn học trang bị cho sinh viên các công cụ và kỹ thuật phân tích để đưa ra các quyết định đúng đắn về dự toán vốn đầu tư.
+ Nội dung môn học: Môn học cung cấp kiến thức tổng quan và chi tiết về các khái niệm và kỹ thuật cơ bản được sử dụng trong quản trị tài chính, bao gồm báo cáo tài chính, giá trị theo thời gian của tiền, rủi ro và tỷ suất lợi nhuận, quyết định dự toán vốn đầu tư và thuê tài sản.
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Giải thích các khái niệm cơ bản về quản trị tài chính và các báo cáo tài chính quan trọng để đánh giá tình hình tài chính của doanh nghiệp.
  - Áp dụng các nguyên lý về thời giá của tiền và mối quan hệ giữa rủi ro và tỷ suất lợi nhuận để đưa ra các quyết định tài chính sáng suốt.
  - Áp dụng các nguyên tắc dự toán vốn đầu tư, ước tính chính xác dòng tiền, phân tích rủi ro liên quan và đánh giá các phương án thuê để hỗ trợ việc ra quyết định tài chính chiến lược.
  - Sử dụng phần mềm Microsoft Excel, Crystal Ball để ước lượng dòng tiền, đánh giá hiệu quả và phân tích rủi ro của dự án.

[BA29037] TC02_Marketing qua công cụ tìm kiếm (Search Engine Marketing)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu rõ bản chất của marketing công cụ tìm kiếm, các chiến lược tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO), quảng cáo tìm kiếm trả phí (PPC) và cách thức áp dụng các phương pháp marketing qua công cụ tìm kiếm vào thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên học cách nghiên cứu từ khóa, tối ưu hóa nội dung website và triển khai chiến dịch quảng cáo tìm kiếm nhằm nâng cao hiệu quả marketing số. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing qua công cụ tìm kiếm: SEO và SEM.
  - Hệ thống quản lý nội dung (CMS) và xây dựng thương hiệu số.
  - Tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO): nghiên cứu từ khóa, tối ưu hóa nội dung, backlink.
  - Quảng cáo tìm kiếm trả phí (PPC): Google Ads, Bing Ads, phân tích dữ liệu quảng cáo.
  - Phân tích và đo lường hiệu quả chiến dịch marketing qua công cụ tìm kiếm.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các chiến lược tối ưu hóa SEO và SEM vào thực tế.
  - Biết cách triển khai và đánh giá hiệu quả chiến dịch quảng cáo tìm kiếm.
  - Sử dụng công cụ phân tích dữ liệu để đo lường và điều chỉnh chiến lược marketing số.

[BA29038] TC02_Marketing tại điểm bán (Shopper Marketing) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về chiến lược tiếp cận khách hàng tại điểm bán, cách xây dựng kế hoạch marketing tại điểm bán và tối ưu hóa trải nghiệm mua sắm của khách hàng.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ nghiên cứu các yếu tố tác động đến quyết định mua hàng và ứng dụng marketing tại điểm bán để tăng cường hiệu quả bán hàng. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing tại điểm bán: khái niệm, vai trò, sự khác biệt với consumer marketing.
  - Hành vi mua sắm tại điểm bán và các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua hàng.
  - Chiến lược marketing tại điểm bán: trưng bày, khuyến mãi, trải nghiệm khách hàng.
  - Quản lý không gian bán lẻ và tối ưu hóa điểm chạm với khách hàng.
  - Ứng dụng công nghệ số trong marketing tại điểm bán.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi mua hàng tại điểm bán.

- Xây dựng và triển khai chiến lược marketing tối ưu tại điểm bán.
- Đánh giá và cải thiện hiệu quả marketing tại điểm bán để gia tăng doanh số

[BA29034] TC02_Đo lường trong marketing (Marketing Metrics) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu và áp dụng các chỉ số đo lường trong marketing, từ chiến lược đến chiến thuật, nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động marketing.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ tìm hiểu các công cụ đo lường như KPI, ROI, CLV và các phương pháp thu thập dữ liệu để đánh giá hiệu quả marketing. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về đo lường trong marketing.
  - Các chỉ số đo lường hiệu suất marketing (KPI, ROI, CLV).
  - Phân tích và đánh giá hiệu quả chiến dịch marketing.
  - Ứng dụng dữ liệu và công cụ đo lường marketing.
  - Tối ưu hóa chiến lược marketing dựa trên phân tích dữ liệu.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được tầm quan trọng của đo lường trong marketing.
  - Biết cách lựa chọn và phân tích các chỉ số đo lường marketing.
  - Ứng dụng các công cụ đo lường để tối ưu hóa chiến lược marketing.

[BA29036] TC03_Marketing dịch vụ (Services Marketing)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng về marketing dịch vụ, giúp phân biệt marketing dịch vụ với marketing sản phẩm truyền thống, hiểu các yếu tố ảnh hưởng đến kỳ vọng và sự thỏa mãn của khách hàng, cũng như xây dựng chiến lược marketing phù hợp cho lĩnh vực dịch vụ.
+ Nội dung: Sinh viên nghiên cứu các nguyên tắc cốt lõi của marketing dịch vụ, mô hình chất lượng dịch vụ và các chiến lược marketing trong môi trường dịch vụ. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về dịch vụ và marketing dịch vụ: khái niệm, đặc điểm và sự khác biệt so với marketing sản phẩm.
  - Các giá trị kỳ vọng của khách hàng và những yếu tố ảnh hưởng đến sự thỏa mãn khách hàng.
  - Chất lượng dịch vụ và các mô hình đánh giá chất lượng dịch vụ.
  - Xác định các tiêu chuẩn dịch vụ và thiết kế dịch vụ phù hợp với khách hàng.
  - Định giá dịch vụ: các cách tiếp cận và chiến lược định giá theo giá trị dịch vụ.
  - Truyền thông tiếp thị tích hợp trong dịch vụ: các phương pháp truyền thông và chiến lược thực hiện cam kết dịch vụ.
  - Phân phối dịch vụ: vai trò của nhân viên, khách hàng và các hình thức phân phối.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến marketing dịch vụ.
  - Vận dụng hỗn hợp marketing dịch vụ (7Ps) để xây dựng chiến lược marketing phù hợp.
  - Đánh giá và cải thiện trải nghiệm khách hàng thông qua chất lượng dịch vụ.

[BA29039] TC03_Phân tích số trong marketing (Digital Analytics for Marketing) --------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về phân tích số trong marketing, giúp họ sử dụng dữ liệu để tối ưu hóa chiến lược marketing trên các nền tảng kỹ thuật số.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ tìm hiểu về các công cụ đo lường, phân tích dữ liệu trên nền tảng số và ứng dụng vào tối ưu hóa chiến dịch marketing. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về phân tích số trong marketing và tầm quan trọng của dữ liệu.
  - Công cụ đo lường hiệu quả marketing số: Google Analytics, Facebook Insights, Data Studio.
  - Phân tích hành vi khách hàng trên website, mạng xã hội, email marketing.
  - Đánh giá hiệu suất quảng cáo số và tối ưu hóa chiến dịch marketing.
  - Ứng dụng phân tích dữ liệu vào chiến lược marketing số và dự đoán xu hướng thị trường.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ vai trò của phân tích số trong marketing và cách sử dụng dữ liệu hiệu quả.
  - Sử dụng các công cụ phân tích số để đo lường và tối ưu hóa chiến dịch marketing.
  - Đưa ra quyết định marketing dựa trên dữ liệu và dự đoán xu hướng hành vi khách hàng.

+ Mục tiêu: Môn học Marketing ngân hàng cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng về ứng dụng marketing trong lĩnh vực ngân hàng. Sinh viên sẽ hiểu rõ đặc điểm của marketing dịch vụ tài chính, các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng dịch vụ ngân hàng, quá trình ra quyết định của khách hàng và các chiến lược marketing trong ngành ngân hàng. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng nghiên cứu thị trường, phân tích khách hàng, xây dựng chiến lược marketing và ứng dụng công nghệ số trong marketing ngân hàng. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm và kỹ năng thuyết trình.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan marketing ngân hàng, phân tích môi trường marketing, hành vi mua của khách hàng, nghiên cứu thị trường và các chiến lược marketing ngân hàng. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách xây dựng chiến lược marketing theo các yếu tố: sản phẩm, giá cả, phân phối, truyền thông và yếu tố con người trong ngành ngân hàng. Bên cạnh đó, môn học cũng nhấn mạnh vai trò của digital marketing và ứng dụng công nghệ trong marketing ngân hàng.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về ngân hàng và marketing ngân hàng
  - Chương 2: Môi trường marketing ngân hàng
  - Chương 3: Hành vi mua của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng
  - Chương 4: Nghiên cứu thị trường – xác định thị trường mục tiêu của ngân hàng
  - Chương 5: Chiến lược sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 6: Định giá sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 7: Phân phối sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 8: Chiến lược truyền thông marketing trong ngân hàng
  - Chương 9: Yếu tố vật chất và quy trình trong lĩnh vực ngân hàng
  - Chương 10: Yếu tố con người trong lĩnh vực ngân hàng

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ về lĩnh vực ngân hàng và ứng dụng marketing trong lĩnh vực ngân hàng.
  - Nắm vững các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng dịch vụ ngân hàng và hành vi khách hàng.
  - Vận dụng nguyên tắc marketing phân tích thị trường và đề xuất chiến lược marketing phù hợp.
  - Phát triển kỹ năng nghiên cứu thị trường, lập kế hoạch marketing và triển khai chiến lược marketing cho ngân hàng.
  - Ứng dụng công nghệ số trong marketing ngân hàng, bao gồm digital marketing và marketing mối quan hệ.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và tư duy phản biện trong lĩnh vực marketing ngân hàng.
  - Nhận thức về trách nhiệm cá nhân, đạo đức nghề nghiệp và tác động của marketing đối với sự phát triển bền vững của ngân hàng.

[BA09060] TC03_Marketing ngân hàng (Banking Marketing)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Marketing ngân hàng cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng về ứng dụng marketing trong lĩnh vực ngân hàng. Sinh viên sẽ hiểu rõ đặc điểm của marketing dịch vụ tài chính, các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng dịch vụ ngân hàng, quá trình ra quyết định của khách hàng và các chiến lược marketing trong ngành ngân hàng. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng nghiên cứu thị trường, phân tích khách hàng, xây dựng

chiến lược marketing và ứng dụng công nghệ số trong marketing ngân hàng. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm và kỹ năng thuyết trình.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan marketing ngân hàng, phân tích môi trường marketing, hành vi mua của khách hàng, nghiên cứu thị trường và các chiến lược marketing ngân hàng. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách xây dựng chiến lược marketing theo các yếu tố: sản phẩm, giá cả, phân phối, truyền thông và yếu tố con người trong ngành ngân hàng. Bên cạnh đó, môn học cũng nhấn mạnh vai trò của digital marketing và ứng dụng công nghệ trong marketing ngân hàng.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về ngân hàng và marketing ngân hàng
  - Chương 2: Môi trường marketing ngân hàng
  - Chương 3: Hành vi mua của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng
  - Chương 4: Nghiên cứu thị trường – xác định thị trường mục tiêu của ngân hàng
  - Chương 5: Chiến lược sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 6: Định giá sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 7: Phân phối sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 8: Chiến lược truyền thông marketing trong ngân hàng
  - Chương 9: Yếu tố vật chất và quy trình trong lĩnh vực ngân hàng
  - Chương 10: Yếu tố con người trong lĩnh vực ngân hàng

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ về lĩnh vực ngân hàng và ứng dụng marketing trong lĩnh vực ngân hàng.
  - Nắm vững các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng dịch vụ ngân hàng và hành vi khách hàng.
  - Vận dụng nguyên tắc marketing phân tích thị trường và đề xuất chiến lược marketing phù hợp.
  - Phát triển kỹ năng nghiên cứu thị trường, lập kế hoạch marketing và triển khai chiến lược marketing cho ngân hàng.
  - Ứng dụng công nghệ số trong marketing ngân hàng, bao gồm digital marketing và marketing mối quan hệ.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và tư duy phản biện trong lĩnh vực marketing ngân hàng.
  - Nhận thức về trách nhiệm cá nhân, đạo đức nghề nghiệp và tác động của marketing đối với sự phát triển bền vững của ngân hàng.

Nhóm môn tốt nghiệp

[BA03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp (Graduation Thesis) ----------6[0.6.6]

+ Mục tiêu: Môn học tạo điều kiện cho sinh viên nghiên cứu thực tế, áp dụng kiến thức marketing vào doanh nghiệp và đề xuất giải pháp thực tiễn.

+ Nội dung: Sinh viên sẽ thực hiện nghiên cứu thực tiễn tại doanh nghiệp, thu thập dữ liệu, phân tích tình huống và đề xuất chiến lược kinh doanh. Các chương chi tiết:
  - Hướng dẫn phương pháp nghiên cứu khoa học.
  - Thu thập và phân tích dữ liệu doanh nghiệp.
  - Ứng dụng lý thuyết marketing vào thực tế doanh nghiệp.
  - Đề xuất giải pháp chiến lược marketing.
  - Bảo vệ luận văn trước hội đồng.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và ứng dụng phương pháp nghiên cứu vào thực tế.
  - Phát triển kỹ năng phân tích, đánh giá và đề xuất giải pháp.

- Rèn luyện kỹ năng thuyết trình và làm việc nhóm.

[BA23159] TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức (B2B marketing) ----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu được đặc điểm của thị trường B2B và cách xây dựng chiến lược marketing phù hợp với khách hàng tổ chức.

+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách phân tích hành vi mua hàng của doanh nghiệp, xây dựng quan hệ khách hàng B2B, phát triển chiến lược sản phẩm, giá cả, kênh phân phối và truyền thông trong marketing B2B. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về marketing B2B và sự khác biệt so với B2C.
  - Hành vi mua hàng của tổ chức và quy trình ra quyết định.
  - Phát triển chiến lược marketing cho khách hàng doanh nghiệp.
  - Ứng dụng công nghệ số trong marketing B2B.
  - Đánh giá hiệu quả chiến lược marketing B2B.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ sự khác biệt giữa marketing B2B và B2C.
  - Phân tích và xây dựng chiến lược marketing phù hợp với khách hàng tổ chức.
  - Biết cách quản lý quan hệ khách hàng trong môi trường B2B.

[BA23160] TT_BTTN_Thương mại điện tử (E-commerce)----------3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức về thương mại điện tử, các mô hình kinh doanh số, hành vi khách hàng trực tuyến và các công cụ marketing trên môi trường số. Sinh viên sẽ học cách vận hành kinh doanh trực tuyến, thanh toán điện tử và đảm bảo an toàn bảo mật trong môi trường số.

+ Nội dung: Sinh viên sẽ tìm hiểu về nền tảng kỹ thuật, chiến lược kinh doanh và marketing trong thương mại điện tử. Các chương chi tiết:
  - Tổng quan về thương mại điện tử: khái niệm, lợi ích, thách thức.
  - Cơ sở hạ tầng kỹ thuật: mạng Internet, bảo mật, xây dựng website thương mại điện tử.
  - Các mô hình kinh doanh thương mại điện tử: B2B, B2C, C2C, G2C.
  - Chiến lược kinh doanh và quản trị chuỗi cung ứng trong thương mại điện tử.
  - Marketing trong thương mại điện tử: hành vi khách hàng trực tuyến, quảng cáo số, SEO.
  - Các phương thức thanh toán và vấn đề bảo mật trong thương mại điện tử.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ về thương mại điện tử, các mô hình kinh doanh số và xu hướng phát triển.
  - Áp dụng chiến lược marketing và quản trị kinh doanh vào môi trường trực tuyến.
  - Đánh giá yếu tố bảo mật, quản trị thanh toán và tối ưu hóa hệ thống thương mại điện tử.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Xây dựng và thẩm định lần 01 ----------Tháng 04/2025.

Hiệu chỉnh lần 02 (Cập nhập Quy chế Quản lý đào tạo) ----------Tháng 09/2025.

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 03 tháng 06 năm 2025

TRƯỞNG KHOA	HIỆU TRƯỞNG
TS. Ngô Thị Thu	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: MARKETING chuyên ngành MARKETING KỸ THUẬT SỐ [Mã ngành: 7340115]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	BA13902	Toán ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
04	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
06	HK1	BA49001	Quản trị học	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	45	60	[LT]	[BA04]
07	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
08	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
09	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
10	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
11	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
12	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
13	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA03]
14	HK2	BA49004	Luật kinh tế	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA04]
15	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
16	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TH	TH	60	60	[PM]	[BA01]
17	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
18	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
19	HK3	BA29001	Marketing căn bản	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
20	HK3	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
21	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	[3.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA01]
22	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
23	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
24	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
25	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
26	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	[3.1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD+BC	VD+BC	10-15	20-25	[LT]	[BA04]
27	HK4	BA29009	Hành vi người tiêu dùng	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
28	HK4	BA29010	Nghiên cứu marketing	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
29	HK4	BA29011	Quản trị marketing	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA02]
30	HK4	BA29024	Môn học tự chọn 1_Marketing	[4.1]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA02]
31	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
32	HK5	BA29008	Tiếng Anh chuyên ngành Marketing	[3.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
33	HK5	BA29012	Marketing kỹ thuật số	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
34	HK5	BA29013	Marketing quốc tế	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
35	HK5	BA29014	Quản trị bán hàng	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
36	HK5	BA29015	Thực hành Phát triển nghề marketing	[4.1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
37	HK5	BA29016	Truyền thông marketing tích hợp	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
38	HK6	BA29017	Đề án Marketing kỹ thuật số	[4.2]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	3	0	0	3	135	0	0	0	0	135	0	0	45	20	0	80	0	BC	0	0	0	[BA02]
39	HK6	BA29018	Lập kế hoạch marketing kỹ thuật số	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
40	HK6	BA29019	Marketing di động	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
41	HK6	BA29020	Marketing nội dung	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	50	60	[LT]	[BA02]
42	HK6	BA29021	Marketing truyền thông mạng xã hội	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL/TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
43	HK6	BA29022	Quản trị trải nghiệm khách hàng	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL/TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
44	HK6	BA29023	Trí tuệ nhân tạo trong Marketing	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL	60	70	[LT]	[BA02]
45	HK7	BA29025	Môn học tự chọn 2_Marketing	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA02]
46	HK7	BA29026	Môn học tự chọn 3_Marketing	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA02]
47	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	0	100	0	BC	BC	0	0	[BA00]	
48	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	BC	BC	30	30	[NT]	[BA00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK4	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA00]
02	HK4	BA39014	Quản trị Tài chính	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA03]
03	HK4	BA29035	Quản trị quan hệ khách hàng	[4.1]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
04	HK7	BA29034	Đo lường trong marketing	[4.1]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
05	HK7	BA09060	Marketing ngân hàng	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA00]
06	HK7	BA29036	Marketing dịch vụ	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	50	60	[LT]	[BA02]
07	HK7	BA29037	Marketing qua công cụ tìm kiếm	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	BC	60	0	[LT]	[BA02]
08	HK7	BA29038	Marketing tại điểm bán	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	50	60	[LT]	[BA02]
09	HK7	BA29039	Phân tích số trong marketing	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
10	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	0	0	BC	0	0	[BA00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: MARKETING chuyên ngành MARKETING KỸ THUẬT SỐ [Mã ngành: 7340115]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
11	HK7	BA23159	TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA02]
12	HK7	BA23160	TT_BTTN_Thương mại điện tử	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

- [0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
  - [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
  - [0.2] Giáo dục thể chất
- **Kiến thức giáo dục đại cương**
  - [1] Khoa học tự nhiên
  - [2] Khoa học xã hội nhân văn
- **Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp**
  - [3] Cơ sở ngành
  - [4] Chuyên ngành
  - [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
    - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
    - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
    - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
    - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN

- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI

- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: MARKETING chuyên ngành QUẢN TRỊ MARKETING [Mã ngành: 7340115]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI				
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	BA13902	Toán ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
04	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
06	HK1	BA49001	Quản trị học	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	45	60	[LT]	[BA04]
07	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
08	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
09	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
10	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
11	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
12	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
13	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA03]
14	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
15	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TH	TH	60	60	[PM]	[BA01]
16	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
17	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
18	HK3	BA29001	Marketing căn bản	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
19	HK3	BA49004	Luật kinh tế	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA04]
20	HK3	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
21	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	[3.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA01]
22	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
23	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
24	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
25	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
26	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	[3.1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD+BC	VD+BC	10-15	20-25	[LT]	[BA04]
27	HK4	BA29009	Hành vi người tiêu dùng	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
28	HK4	BA29010	Nghiên cứu marketing	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
29	HK4	BA29011	Quản trị marketing	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA02]
30	HK4	BA29024	Môn học tự chọn 1_Marketing	[4.1]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA02]
31	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
32	HK5	BA29008	Tiếng Anh chuyên ngành Marketing	[3.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
33	HK5	BA29012	Marketing kỹ thuật số	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
34	HK5	BA29013	Marketing quốc tế	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA02]
35	HK5	BA29014	Quản trị bán hàng	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
36	HK5	BA29015	Thực hành Phát triển nghề marketing	[4.1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
37	HK5	BA29016	Truyền thông marketing tích hợp	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
38	HK6	BA29027	Đề án Quản trị marketing	[4.2]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	3	0	0	3	135	0	0	0	0	135	0	0	45	20	0	80	0	BC	0	0	0	[BA02]
39	HK6	BA29028	Lập kế hoạch marketing	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	BC	60	0	[LT]	[BA02]
40	HK6	BA29029	Marketing mối quan hệ	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
41	HK6	BA29030	Quan hệ công chúng	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	50	60	[LT]	[BA02]
42	HK6	BA29031	Quản trị giá sản phẩm	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA02]
43	HK6	BA29032	Quản trị kênh phân phối	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
44	HK6	BA29033	Quản trị sản phẩm	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL/TN+TH	60	60	[LT]	[BA02]
45	HK7	BA29025	Môn học tự chọn 2_Marketing	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA02]
46	HK7	BA29026	Môn học tự chọn 3_Marketing	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA02]
47	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	0	0	100	0	BC	BC	0	0	[BA00]
48	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	BC	BC	30	30	[NT]	[BA00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK4	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA00]
02	HK4	BA39014	Quản trị Tài chính	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA03]
03	HK4	BA29035	Quản trị quan hệ khách hàng	[4.1]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
04	HK7	BA29034	Đo lường trong marketing	[4.1]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
05	HK7	BA09060	Marketing ngân hàng	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA00]
06	HK7	BA29036	Marketing dịch vụ	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	50	60	[LT]	[BA02]
07	HK7	BA29037	Marketing qua công cụ tìm kiếm	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	BC	60	0	[LT]	[BA02]
08	HK7	BA29038	Marketing tại điểm bán	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	50	60	[LT]	[BA02]
09	HK7	BA29039	Phân tích số trong marketing	[4.2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
10	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	0	0	BC	0	0	[BA00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: MARKETING chuyên ngành QUẢN TRỊ MARKETING [Mã ngành: 7340115]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
11	HK7	BA23159	TT_BTTN_Marketing giữa các tổ chức	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA02]
12	HK7	BA23160	TT_BTTN_Thương mại điện tử	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 557-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1]	Tên chương trình:	**Cử nhân Kinh doanh quốc tế**
[2]	Trình độ đào tạo:	Đại học
[3]	Ngành đào tạo:	**KINH DOANH QUỐC TẾ**
[4]	Chuyên ngành đào tạo:	Kinh doanh quốc tế
[5]	Mã ngành đào tạo:	[7340120]
[6]	Loại hình đào tạo:	Chính quy tập trung
[7]	Khóa học:	2025 - 2029
[8]	Tên Khoa:	Khoa Quản trị Kinh doanh
[9]	Trường cấp bằng:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[10]	Cơ sở tổ chức giảng dạy:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

Đào tạo cử nhân ngành Kinh doanh quốc tế có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và ý thức cộng đồng; có sức khỏe tốt; có đủ năng lực về kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, để có thể làm việc hiệu quả trong lĩnh vực kinh doanh cho các doanh nghiệp (sản xuất và dịch vụ) trong và ngoài nước, cơ quan quản lý nhà nước, đáp ứng được yêu cầu của xã hội trong bối cảnh môi trường nhiều biến động

[2] **Mục tiêu cụ thể**

+ PO.01: Cung cấp kiến thức về lý luận chính trị, pháp luật, kinh tế - xã hội và nền tảng chuyên môn theo quy định của Bộ Giáo dục & Đào tạo, đáp ứng khung trình độ quốc gia.
+ PO.02: Trang bị kỹ năng ngoại ngữ, tin học và kỹ năng mềm, giúp người học ứng dụng hiệu quả trong công việc.
+ PO.03: Cung cấp kiến thức nền tảng và chuyên sâu về kinh doanh quốc tế, giúp giải quyết vấn đề thực tiễn và thích ứng với môi trường kinh doanh biến động.
+ PO.04: Bồi dưỡng ý thức trách nhiệm, đạo đức nghề nghiệp và tinh thần bảo vệ lợi ích khách hàng, quốc gia.
+ PO.05: Người học có khả năng tự học và học tập suốt đời để không ngừng nâng cao trình độ và phát triển bản thân.

[3] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT):**

3.1. Kiến thức

+ CĐR.A01: Phân tích và giải thích các kiến thức cơ bản về lý luận chính trị, kinh tế - xã hội, luật pháp và nền tảng kinh doanh quốc tế.
+ CĐR.A02: Đánh giá các hoạt động kinh doanh, tài chính, marketing, sản xuất và nhân lực để nhận diện và dự báo các thay đổi trong môi trường kinh doanh quốc tế.

+ CĐR.A03: Vận dụng kiến thức liên quan để tổ chức, điều hành sản xuất, quản lý nhân lực, tiếp thị sản phẩm, tài chính – kế toán và giải quyết tình huống kinh doanh thực tế.
+ CĐR.A04: Ứng dụng chuyên sâu các nguyên lý quản trị kinh doanh, marketing, tài chính, logistics để xây dựng chiến lược, lập kế hoạch kinh doanh và đánh giá hiệu quả hoạt động doanh nghiệp trong môi trường kinh doanh quốc tế.

3.2. Kỹ năng

+ CĐR.B01: Sử dụng thành thạo kỹ năng giao tiếp, thuyết trình, đàm phán, làm việc nhóm để tư duy phản biện, giải quyết vấn đề và thích ứng với môi trường kinh doanh quốc tế.
+ CĐR.B02: Giao tiếp và làm việc hiệu quả bằng tiếng Anh trong học tập, nghiên cứu và thực hành nghề nghiệp trong lĩnh vực kinh doanh quốc tế, đạt tối thiểu bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc của Việt Nam (tương đương B1 theo CEFR)
+ CĐR.B03: Ứng dụng công nghệ thông tin và kỹ năng mềm để phân tích, xử lý dữ liệu và ra quyết định trong hoạt động kinh doanh.

3.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

+ CĐR.C01: Thể hiện tác phong làm việc chuyên nghiệp, kỷ luật, tự tin, sáng tạo; chịu trách nhiệm với cá nhân, tổ chức và cộng đồng; tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và pháp luật.
+ CĐR.C02: Thể hiện tinh thần hợp tác, thân thiện với đồng nghiệp và đối tác trong môi trường làm việc.

[4] Vị trí việc làm sau tốt nghiệp

Người tốt nghiệp ngành Kinh doanh quốc tế tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn theo định hướng ứng dụng có thể đảm nhận nhiều vị trí chuyên viên trong doanh nghiệp, tập đoàn đa quốc gia, tổ chức xuất nhập khẩu, logistics và thương mại quốc tế. Với nền tảng kiến thức thực tiễn và kỹ năng nghề nghiệp vững vàng, họ có thể bắt đầu ở các vị trí chuyên viên và phát triển lên các cấp bậc cao hơn.

+ Trong lĩnh vực kinh doanh và phát triển thị trường quốc tế, người tốt nghiệp có thể đảm nhận vai trò chuyên viên kinh doanh quốc tế, chuyên viên xuất nhập khẩu, chuyên viên mua hàng quốc tế hoặc chuyên viên phát triển thị trường quốc tế. Công việc này liên quan đến tìm kiếm khách hàng, đàm phán hợp đồng, quản lý đơn hàng và mở rộng thị trường cho doanh nghiệp trong môi trường toàn cầu.
+ Đối với lĩnh vực logistics và chuỗi cung ứng, họ có thể làm việc ở vị trí chuyên viên chứng từ xuất nhập khẩu, chuyên viên khai báo hải quan, chuyên viên điều phối vận tải quốc tế hoặc chuyên viên quản lý kho vận và chuỗi cung ứng. Những công việc này đòi hỏi khả năng xử lý hồ sơ hải quan, sắp xếp vận chuyển hàng hóa và tối ưu hóa chuỗi cung ứng để đảm bảo hoạt động kinh doanh hiệu quả.
+ Trong mảng tài chính – thanh toán quốc tế, người tốt nghiệp có thể làm việc với vai trò chuyên viên thanh toán quốc tế, chuyên viên tín dụng xuất nhập khẩu hoặc chuyên viên kế toán xuất nhập khẩu. Công việc này liên quan đến xử lý các giao dịch tài chính quốc tế, đảm bảo thanh toán an toàn và hiệu quả, cũng như kiểm soát chi phí trong hoạt động thương mại toàn cầu.
+ Lĩnh vực marketing và thương mại điện tử quốc tế cũng mang đến nhiều cơ hội với vị trí như chuyên viên marketing quốc tế, chuyên viên kinh doanh trên sàn thương mại điện tử, chuyên viên phân tích thị trường quốc tế. Họ có thể tham gia xây dựng chiến lược tiếp thị, tối ưu hóa quảng bá sản phẩm trên các nền tảng số và phân tích hành vi tiêu dùng trên thị trường quốc tế.
+ Ngoài ra, người tốt nghiệp cũng có thể theo đuổi các vị trí trong tư vấn và hỗ trợ kinh doanh quốc tế, chẳng hạn như chuyên viên tư vấn thương mại quốc tế, chuyên viên pháp lý xuất nhập khẩu, chuyên viên quan hệ đối tác quốc tế. Những vai trò này yêu cầu sự hiểu biết sâu về luật thương mại quốc tế, chính sách thuế quan và đàm phán hợp tác với đối tác toàn cầu.

+ Với nền tảng kiến thức thực tiễn và khả năng ứng dụng, người tốt nghiệp có thể tự kinh doanh hoặc khởi nghiệp trong lĩnh vực xuất nhập khẩu, logistics, thương mại điện tử hoặc quản lý doanh nghiệp kinh doanh quốc tế. Họ có thể phát triển sự nghiệp một cách chủ động, từ việc vận hành cửa hàng kinh doanh hàng nhập khẩu đến mở rộng hoạt động trên các nền tảng thương mại điện tử quốc tế.

[5] **Hướng phát triển sự nghiệp của người tốt nghiệp ngành Kinh doanh quốc tế.**

Người tốt nghiệp ngành Kinh doanh quốc tế có thể lựa chọn nhiều hướng phát triển sự nghiệp phù hợp với năng lực, sở thích và nhu cầu thị trường. Dưới đây là một số hướng đi phổ biến với mức độ chuyên viên và quản lý cấp trung trong doanh nghiệp và tổ chức liên quan đến thương mại quốc tế.

+ Làm việc trong doanh nghiệp xuất nhập khẩu và thương mại quốc tế: Người tốt nghiệp có thể bắt đầu với các vị trí như chuyên viên kinh doanh quốc tế, chuyên viên xuất nhập khẩu, chuyên viên mua hàng quốc tế hoặc chuyên viên chăm sóc khách hàng quốc tế. Sau một thời gian tích lũy kinh nghiệm, họ có thể thăng tiến lên vị trí quản lý xuất nhập khẩu, quản lý kinh doanh quốc tế hoặc trưởng phòng phát triển thị trường tại các công ty xuất nhập khẩu và doanh nghiệp có hoạt động kinh doanh toàn cầu.
+ Làm việc trong lĩnh vực logistics và chuỗi cung ứng: Với nền tảng về kinh doanh quốc tế, người tốt nghiệp có thể đảm nhận vai trò chuyên viên logistics, chuyên viên điều phối vận tải quốc tế, chuyên viên kho vận hoặc chuyên viên khai báo hải quan. Khi có kinh nghiệm, họ có thể phát triển lên các vị trí quản lý chuỗi cung ứng, giám sát vận hành logistics tại công ty vận tải, logistics và doanh nghiệp có hoạt động thương mại quốc tế.
+ Làm việc trong lĩnh vực tài chính – thanh toán quốc tế: Những người có kỹ năng về tài chính có thể lựa chọn công việc chuyên viên thanh toán quốc tế, chuyên viên tín dụng xuất nhập khẩu, chuyên viên kế toán xuất nhập khẩu. Khi tích lũy kinh nghiệm, họ có thể phát triển lên các vị trí quản lý tài chính xuất nhập khẩu, giám sát thanh toán quốc tế tại ngân hàng, công ty tài chính hoặc phòng kế toán của doanh nghiệp xuất nhập khẩu.
+ Làm việc trong lĩnh vực marketing và thương mại điện tử quốc tế: Với sự phát triển của thương mại điện tử, người tốt nghiệp có thể đảm nhận các vị trí như chuyên viên marketing quốc tế, chuyên viên kinh doanh trên sàn thương mại điện tử, chuyên viên phân tích thị trường quốc tế. Sau khi có kinh nghiệm, họ có thể phát triển lên quản lý marketing quốc tế, trưởng nhóm kinh doanh thương mại điện tử, phụ trách hoạt động tiếp thị và bán hàng trên các nền tảng như Amazon, Alibaba, Shopee Global…
+ Làm việc trong lĩnh vực tư vấn và hỗ trợ kinh doanh quốc tế: Những người có kiến thức về luật và quan hệ thương mại có thể làm việc với vai trò chuyên viên tư vấn thương mại quốc tế, chuyên viên pháp lý xuất nhập khẩu, chuyên viên quan hệ đối tác quốc tế. Khi có đủ kinh nghiệm, họ có thể đảm nhận vai trò quản lý tư vấn kinh doanh quốc tế, giám sát quan hệ đối tác, hỗ trợ doanh nghiệp trong các vấn đề pháp lý, hợp tác quốc tế và mở rộng thị trường.
+ Khởi nghiệp hoặc tự kinh doanh: Những người có tư duy kinh doanh có thể tự mở công ty xuất nhập khẩu, doanh nghiệp logistics nhỏ, cửa hàng kinh doanh hàng nhập khẩu hoặc phát triển sự nghiệp trên các nền tảng thương mại điện tử. Họ có thể bắt đầu với quy mô nhỏ như bán hàng trên các nền tảng thương mại điện tử, sau đó mở rộng sang các mô hình kinh doanh lớn hơn khi có kinh nghiệm và vốn đầu tư.

Với nền tảng kiến thức thực tiễn và khả năng ứng dụng cao, người tốt nghiệp ngành Kinh doanh quốc tế có thể nhanh chóng hòa nhập vào thị trường lao động, phát triển sự nghiệp theo định hướng phù hợp và có cơ hội thăng tiến trong tương lai.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	3,5 năm (07 học kỳ kế hoạch)	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 125 tín chỉ**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức toán, khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.
+ Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
  - Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
  - Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
  - Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
  - Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[3] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**125**	**100.00**	**2265**	**100.00**	**1140**	**50.33**	**1125**	**49.67**	**3525**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**31**	**24.80**	**525**	**23.18**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**870**
– [1] Khoa học tự nhiên	9	07.20	135	05.96	75	55.56	60	44.44	270
– [2] Khoa học xã hội	22	17.60	390	17.22	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**85**	**68.00**	**1335**	**58.94**	**810**	**60.67**	**525**	**39.33**	**2520**
– [3] Cơ sở ngành	33	26.40	495	21.85	315	63.64	180	36.36	990
– [4] Ngành	33	26.40	495	21.85	330	66.67	165	33.33	990
– [4] Chuyên ngành	19	15.20	345	15.23	165	47.83	180	52.17	540
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.20**	**405**	**17.88**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	3	02.40	135	05.96	0	00.00	135	100.00	45
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	04.80	270	11.92	0	00.00	270	100.00	90

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] Đào tạo văn bằng hai:

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Kinh doanh quốc tế trình độ đại học.

[3] Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Kinh doanh quốc tế (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Kinh doanh quốc tế trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;

+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**/**	**300**	**90**	**210**	**375**
			Giao dục Quốc phòng - An ninh		**/**	**165**	**90**	**75**	**240**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	/	165	90	75	240
			Giao dục Thể chất		**/**	**135**	**0**	**135**	**135**
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**31**	**525**	**330**	**195**	**870**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		9	135	75	60	270
5	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Khoa học xã hội		22	390	255	135	600
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**94**	**1740**	**810**	**930**	**2655**
			Nhóm môn Cơ sở ngành		**33**	**495**	**315**	**180**	**990**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
18	HK5	BA09048	Tiếng Anh chuyên ngành 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK6	BA09049	Tiếng Anh chuyên ngành 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK1	BA49001	Quản trị học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK3	BA29001	Marketing căn bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
27	HK3	BA43018	Khởi nghiệp	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
28	HK3	BA49004	Luật kinh tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Ngành		**33**	**495**	**330**	**165**	**990**
29	HK5	BA09029	Sở hữu trí tuệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK4	BA09030	Marketing quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK4	BA09031	Quan hệ kinh tế quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK5	BA09034	Kinh doanh quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
33	HK6	BA09035	Tài chính và thanh toán quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	BA09036	Quản trị nguồn nhân lực	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK4	BA09038	Giao tiếp và đàm phán quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK4	BA09052	Môn học tự chọn 1_KDQT	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK5	BA09053	Môn học tự chọn 2_KDQT	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK5	BA49008	Hành vi tổ chức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
39	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn Chuyên ngành		**19**	**345**	**165**	**180**	**540**
40	HK5	BA09040	Kiến tập chuyên ngành KDQT	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
41	HK5	BA09044	Quản trị xuất nhập khẩu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK6	BA09043	Quản trị chuỗi cung ứng toàn cầu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK6	BA09045	Quản trị rủi ro trong kinh doanh quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	BA09046	Quản trị đa văn hóa	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK6	BA09047	Quản trị chiến lược toàn cầu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK6	BA09054	Môn học tự chọn 3_KDQT	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn Tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
47	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
48	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			Nhóm môn tự chọn						
			Nhóm môn Chuyên ngành		**24**	**360**	**225**	**135**	**720**
1	HK4	BA39032	Định giá doanh nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK4	BA09042	Nghiệp vụ hải quan	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
3	HK4	BA09041	Hệ thống thuế và bảo hiểm trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK5	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK5	BA09039	Pháp luật kinh doanh quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK5	BA23158	Marketing kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK6	BA39044	Công nghệ tài chính	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
8	HK6	BA09033	Phát triển nghề nghiệp	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
9	HK6	BA09059	Mua bán, sát nhập doanh nghiệp	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn Tốt nghiệp		**12**	**360**	**60**	**300**	**270**
10	HKN	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
11	HKN	BA09037	TT_BTTN_Quản trị dự án đầu tư quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HKN	BA13159	TT_BTTN_Thương mại điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Ghi chú:
Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.
Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm.
Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.
Nếu đã học Ngôn ngữ lập trình, thì phải chọn tiếp Thực hành Ngôn ngữ lập trình.
HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành Kinh doanh quốc tế được thiết kế theo định hướng ứng dụng, lấy người học làm trung tâm, nhằm phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn và phân tích, đánh giá các tình huống kinh doanh quốc tế trong bối cảnh hội nhập toàn cầu. Để đạt chuẩn đầu ra ở mức bậc 3–4 theo thang đo năng lực Bloom, chương trình áp dụng kết hợp linh hoạt giữa phương pháp giảng dạy truyền thống và hiện đại.

Phương pháp giảng dạy được triển khai đồng bộ với hệ thống đánh giá năng lực đầu ra, tập trung kiểm tra khả năng vận dụng (apply) mô hình – quy trình – công cụ, và phân tích – đánh giá (analyze

– evaluate) các tình huống thực tiễn trong môi trường kinh doanh quốc tế phức tạp, đa văn hóa, khác biệt luật lệ.

[1] Thuyết giảng minh họa (Illustrated Lecture)

+ Phù hợp với học phần lý thuyết nền tảng (kinh tế học, quản trị, tài chính, marketing quốc tế...). Giảng viên sử dụng sơ đồ tư duy, mô hình khái niệm, ví dụ tình huống, bản đồ thương mại hoặc video thực tế để minh họa, giúp sinh viên hiểu cấu trúc kiến thức cơ bản và dễ dàng chuyển sang bước vận dụng.

[2] Dạy – học theo dự án (Project-Based Learning – PBL)

+ Sinh viên thực hiện các dự án nhóm mô phỏng các tình huống thực tế như lập kế hoạch xuất nhập khẩu, xây dựng chiến lược thâm nhập thị trường ASEAN, đánh giá rủi ro tài chính quốc tế... Giảng viên đóng vai trò cố vấn, hướng dẫn sinh viên thu thập dữ liệu, vận dụng mô hình chuyên ngành, phân tích và thuyết trình giải pháp – phù hợp với năng lực *apply* và *analyze* trong thang Bloom.

[3] Phương pháp tình huống (Case-Based Learning)

+ Sinh viên được phân tích các tình huống điển hình trong lĩnh vực logistics, đàm phán quốc tế, chuỗi cung ứng toàn cầu, marketing quốc tế, v.v. Phương pháp này giúp rèn luyện tư duy phản biện, khả năng đánh giá lựa chọn, giải thích bối cảnh và vận dụng mô hình ra quyết định.

[4] Mô phỏng (Simulation-based Learning)

+ Học phần ứng dụng công cụ mô phỏng thị trường quốc tế, mô phỏng xuất nhập khẩu, sandbox thương mại điện tử xuyên biên giới (Amazon, Alibaba, Shopee Global). Qua đó, sinh viên trải nghiệm môi trường kinh doanh quốc tế giả lập, thực hành ra quyết định và phân tích dữ liệu như trong thực tiễn.

[5] Học đảo chiều và học kết hợp (Flipped Classroom & Blended Learning)

+ Sinh viên chủ động học lý thuyết trước (video, bài đọc, e-learning), thời gian trên lớp dành cho thảo luận, giải case, thực hành phân tích báo cáo thương mại. LMS được sử dụng để giao bài, nộp bài, đánh giá thường xuyên và theo dõi tiến độ học tập.

[6] Học tập trải nghiệm thực tiễn (Experiential Learning)

+ Chương trình tổ chức kiến tập, thực tập tại doanh nghiệp xuất nhập khẩu, công ty logistics, ngân hàng thương mại hoặc tổ chức xúc tiến thương mại. Sinh viên quan sát, ghi nhận, phỏng vấn nhân sự và phản ánh qua báo cáo phân tích – là một phần không thể thiếu trong học kỳ cuối.

[7] Thực hành nghề nghiệp và bài tập mô phỏng nghiệp vụ

+ Các học phần như "Quản trị xuất nhập khẩu", "Thanh toán quốc tế", "Nghiệp vụ hải quan", "Thương mại điện tử" sử dụng phiếu bài tập tình huống, mẫu chứng từ, hóa đơn, hợp đồng để sinh viên luyện tập thao tác nghiệp vụ, phát triển kỹ năng thực hành nghề nghiệp.

13. Phương pháp kiểm tra đánh giá

Phương pháp kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Kinh doanh quốc tế được thiết kế theo định hướng ứng dụng và lấy người học làm trung tâm, nhằm phát triển và kiểm chứng năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn, cũng như khả năng phân tích, đánh giá các tình huống trong môi trường kinh doanh toàn cầu. Hệ thống đánh giá được triển khai theo nguyên tắc đa dạng, linh hoạt, gắn với thực tiễn nghề nghiệp và bám sát chuẩn đầu ra ở bậc 3–4 theo thang đo Bloom (Apply – Analyze).

Hệ thống đánh giá được thiết kế theo định hướng ứng dụng sẽ giúp người học không chỉ "biết" mà còn "làm được", đồng thời hình thành năng lực nghề nghiệp, thích ứng linh hoạt với các tình huống phức tạp trong môi trường kinh doanh quốc tế.

[1] Đánh giá quá trình (Formative Assessment)

+ Bài tập tình huống thực tiễn, bài tập ngắn, phiếu học tập nhóm: Sinh viên vận dụng mô hình, công thức, quy trình đã học để giải quyết các tình huống cụ thể như đàm phán hợp đồng, xử lý rủi ro thanh toán, lập kế hoạch logistics quốc tế… giúp đánh giá khả năng áp dụng kiến thức trong môi trường mô phỏng.
+ Thảo luận – phản biện – trình bày nhóm (group discussion/presentation): Được tổ chức trong lớp hoặc qua hệ thống LMS, nhằm đánh giá kỹ năng tư duy phản biện, lập luận logic, làm việc nhóm và trình bày giải pháp kinh doanh phù hợp với từng tình huống.
+ Nhật ký học tập, phản tư cá nhân (learning journal): Sinh viên ghi lại quá trình học và áp dụng lý thuyết vào phân tích dữ liệu thực tế hoặc tình huống tại doanh nghiệp, thể hiện năng lực phản tư và học tập tích cực.

[2] Đánh giá theo dự án (Project-Based Assessment)

+ Đồ án học phần / Báo cáo dự án nhóm: Áp dụng cho học phần như "Kinh doanh quốc tế", "Marketing quốc tế", "Quản trị chuỗi cung ứng", v.v. Sinh viên lập đề án kinh doanh, thiết kế chiến lược tiếp thị hoặc xây dựng kế hoạch xuất khẩu, được đánh giá theo rubric 5 tiêu chí: nội dung – vận dụng mô hình – phân tích dữ liệu – tính khả thi – kỹ năng trình bày.
+ Pitching và bảo vệ dự án: Sinh viên trình bày dự án trước giảng viên hoặc doanh nghiệp mô phỏng (client), trả lời câu hỏi phản biện. Hình thức này kiểm tra đồng thời năng lực vận dụng, phân tích và phản ứng linh hoạt trong tình huống nghề nghiệp.

[3] Đánh giá mô phỏng và thực hành (Simulation & Practice-Based Assessment)

+ Thực hành xử lý chứng từ ngoại thương, Incoterms, nghiệp vụ logistics – thanh toán quốc tế: Sinh viên thao tác thực hành trên mẫu chứng từ, biểu mẫu, hợp đồng, hóa đơn quốc tế… giúp đo lường năng lực thao tác nghề nghiệp ở mức áp dụng.
+ Mô phỏng thương mại điện tử, sàn TMĐT quốc tế, phần mềm logistics: Một số học phần tích hợp mô phỏng (sandbox Amazon, Alibaba, Meta Ads...) giúp sinh viên phân tích và ra quyết định kinh doanh trong môi trường ảo – sát thực tế.

[4] Đánh giá thực tập và học tập trải nghiệm (Workplace-Based Assessment)

+ Báo cáo thực tập có phân tích: Sinh viên nộp báo cáo có cấu trúc, trình bày cách vận dụng kiến thức, mô hình học thuật để phân tích hoạt động thực tế tại doanh nghiệp (quy trình xuất khẩu, xử lý rủi ro thanh toán, tối ưu chi phí logistics...).
+ Phản biện / trình bày báo cáo thực tập: Tổ chức theo hình thức hội đồng để đánh giá toàn diện từ chuyên môn đến kỹ năng trình bày và ứng xử chuyên nghiệp.

[5] Đánh giá tổng kết (Summative Assessment)

+ Thi viết (tự luận hoặc tình huống mở): Sinh viên được yêu cầu giải quyết bài toán thực tế hoặc phân tích tình huống – có thể kèm theo bảng số liệu, báo cáo thương mại – nhằm đo năng lực phân tích và lập luận logic theo chuẩn Bloom bậc 3–4.
+ Trắc nghiệm tình huống (scenario-based MCQ): Kiểm tra nhận thức và khả năng vận dụng nhanh các nguyên tắc thương mại quốc tế, nghiệp vụ, Incoterms, chính sách logistics – được sử dụng ở một số học phần nền tảng.

[6] Nguyên tắc tổ chức đánh giá

+ Kết hợp đánh giá giảng viên – sinh viên – doanh nghiệp: Đối với học phần thực tập, bảo vệ đồ án, trình bày dự án, điểm đánh giá đến từ nhiều bên nhằm bảo đảm tính khách quan, toàn diện.
+ Áp dụng thang đo và rubric theo Bloom bậc 3–4: Rubric đánh giá theo 4 mức độ (không đạt – đạt – khá – tốt) gắn với tiêu chí áp dụng công cụ, phân tích tình huống, giải quyết vấn đề, thuyết minh logic.
+ Tỷ lệ đánh giá tham khảo:
  - Đánh giá quá trình: 10–20%
  - Đánh giá dự án / sản phẩm học tập: 20–30%
  - Thực tập, mô phỏng, hoạt động ứng dụng: 10–20%
  - Thi kết thúc học phần (tổng kết): 30–50%

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[2] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[3] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối

tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    ° Môn học tiên quyết---------- Ký hiệu: [TQ]
    ° Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    ° Môn học song hành ---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[4] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    ° Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    ° **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    ° **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    ° **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ----------0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) ---------- 0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Kiến thức Giáo dục đại cương**

Nhóm môn Khoa học tự nhiên

[BA13901] Toán ứng dụng trong kinh doanh---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức toán học ứng dụng trong kinh doanh, giúp họ hiểu và áp dụng công cụ toán học vào phân tích, ra quyết định và giải quyết các vấn đề kinh tế.
+ Nội dung: Cung cấp kiến thức toán học quan trọng, bao gồm hàm số, ma trận, đạo hàm, tích phân và ứng dụng của chúng trong kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách áp dụng toán học vào tối ưu hóa lợi nhuận, phân tích cung cầu và dự báo kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Phương trình, hàm số và đồ thị;
  - Đại số ma trận tuyến tính và ứng dụng;
  - Đạo hàm và ứng dụng trong kinh tế;
  - Tích phân bất định và tích phân xác định;
  - Hàm số nhiều biến và tối ưu hóa trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:

- Hiểu và vận dụng công cụ toán học vào phân tích kinh doanh và kinh tế.
- Áp dụng toán học vào bài toán tối ưu hóa trong quản trị tài chính và marketing.
- Phát triển tư duy logic, phân tích dữ liệu và ra quyết định kinh doanh dựa trên tính toán.

[BA19010] Tin học ứng dụng trong kinh doanh---------- 3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kỹ năng sử dụng các phần mềm tin học văn phòng, hỗ trợ việc quản lý và xử lý dữ liệu kinh doanh, giúp họ áp dụng công nghệ vào hoạt động kinh doanh hiện đại.
+ Nội dung: Sinh viên học sử dụng Microsoft Word, PowerPoint và Excel để soạn thảo văn bản, lập bảng tính và trình bày thông tin kinh doanh một cách chuyên nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Soạn thảo và hiệu chỉnh văn bản bằng Microsoft Word;
  - Thiết kế và trình bày tài liệu trình chiếu với Microsoft PowerPoint;
  - Sử dụng Microsoft Excel để xử lý dữ liệu, lập bảng tính và phân tích số liệu;
  - Các công cụ phân tích dữ liệu nâng cao trong Excel;
  - Ứng dụng tin học trong quản lý kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Thành thạo kỹ năng sử dụng các công cụ Microsoft Office trong kinh doanh.
  - Biết cách xử lý và trình bày dữ liệu kinh doanh một cách chuyên nghiệp.
  - Áp dụng tin học phân tích tài chính, báo cáo và quản lý dữ liệu kinh doanh hiệu quả.

[BA19009] Thống kê trong kinh doanh---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các công cụ thống kê cơ bản để phân tích dữ liệu, hỗ trợ ra quyết định trong kinh doanh. Môn học giúp sinh viên hiểu cách thu thập, xử lý và diễn giải dữ liệu để đánh giá rủi ro và lập kế hoạch kinh doanh hiệu quả; giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích, hỗ trợ công tác quản lý và hoạch định chiến lược kinh doanh dựa trên dữ liệu thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách sử dụng các phương pháp thống kê để phân tích dữ liệu thực tế trong kinh doanh, bao gồm:
  - Thống kê mô tả: Cách thu thập, tổ chức và trình bày dữ liệu.
  - Xác suất và phân phối xác suất: Các quy tắc tính xác suất, biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất.
  - Lấy mẫu và ước lượng: Phương pháp lấy mẫu, ước lượng tham số, kiểm định giả thuyết.
  - Phân tích hồi quy: Mô hình hồi quy tuyến tính, mối quan hệ giữa các biến, dự báo xu hướng kinh doanh.
  - Ứng dụng phần mềm: Sử dụng Microsoft Excel để phân tích dữ liệu, vẽ đồ thị và thực hiện các phép tính thống kê.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các phương pháp thống kê trong phân tích dữ liệu kinh doanh.
  - Biết tính toán xác suất, kiểm định giả thuyết và phân tích mối quan hệ giữa các biến.
  - Thành thạo sử dụng Microsoft Excel xử lý dữ liệu và hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

[GS59003] Tin học đại cương và thực hành ---------- 3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về máy tính, hệ điều hành, Internet và kỹ năng sử dụng các phần mềm tin học văn phòng. Môn học giúp sinh viên áp dụng công nghệ vào việc xử lý dữ liệu và hỗ trợ công việc trong môi trường kinh doanh hiện đại. Môn học này cung cấp nền tảng tin học quan trọng, giúp sinh viên nâng cao hiệu suất làm việc và dễ dàng thích nghi với môi trường làm việc hiện đại.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ được học cách sử dụng Windows 10, Internet, Microsoft Word, PowerPoint và Excel để phục vụ công việc và học tập. Các nội dung chính bao gồm:
  - Tổng quan về hệ điều hành Windows 10, quản lý tập tin, thư mục và cài đặt hệ thống.

- Sử dụng Internet để tìm kiếm thông tin, gửi email và khai thác tài nguyên trực tuyến.
- Soạn thảo, định dạng và trình bày văn bản chuyên nghiệp bằng Microsoft Word.
- Thiết kế và trình bày tài liệu trình chiếu chuyên nghiệp bằng Microsoft PowerPoint.
- Lập bảng tính, xử lý dữ liệu, sử dụng hàm cơ bản và nâng cao trong Microsoft Excel.
- Ứng dụng tin học vào công việc quản lý và phân tích dữ liệu trong kinh doanh.

+ Kết quả dự kiến:
  - Thành thạo kỹ năng sử dụng các phần mềm tin học văn phòng phổ biến.
  - Biết cách xử lý, phân tích và trình bày dữ liệu một cách chuyên nghiệp.
  - Áp dụng tin học vào công tác quản lý, báo cáo và hỗ trợ ra quyết định trong kinh doanh.

Nhóm môn Khoa học xã hội

[GS19007] Tiếng Anh 1 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin ---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của

chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ---------- 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.

+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[3] Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp

Nhóm môn Cơ sở ngành

[BA19001] Kinh tế vi mô---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kinh tế vi mô, bao gồm cách thức hoạt động của thị trường, hành vi của người tiêu dùng và nhà sản xuất, cũng như vai trò của chính phủ trong nền kinh tế thị trường.
+ Nội dung: Giới thiệu các nguyên lý kinh tế vi mô và ứng dụng trong thực tế. Sinh viên học cách phân tích quan hệ cung - cầu, tối ưu hóa quyết định tiêu dùng và sản xuất, và tác động của chính sách kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kinh tế vi mô;
  - Cung - cầu và cân bằng thị trường;
  - Hành vi của người tiêu dùng;
  - Hành vi của doanh nghiệp và chi phí sản xuất;
  - Cấu trúc thị trường: cạnh tranh hoàn hảo, độc quyền, cạnh tranh không hoàn hảo;
  - Vai trò của chính phủ trong kinh tế thị trường.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích các khái niệm kinh tế vi mô quan trọng.
  - Ứng dụng quy luật cung - cầu và phân tích tác động của chính sách kinh tế.
  - Phát triển kỹ năng phân tích kinh tế và ra quyết định kinh doanh.

[BA19002] Kinh tế vĩ mô ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về kinh tế vĩ mô, giúp họ hiểu được cách thức vận hành của nền kinh tế quốc gia và tác động của chính sách kinh tế.
+ Nội dung: Phân tích tổng thể nền kinh tế, bao gồm các yếu tố như GDP, thất nghiệp, lạm phát, chính sách tiền tệ và tài khóa. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kinh tế vĩ mô;
  - Sản lượng và thu nhập quốc dân;
  - Chính sách tiền tệ và tài khóa;
  - Lạm phát và thất nghiệp;
  - Hội nhập kinh tế quốc tế.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các chỉ số kinh tế vĩ mô.
  - Đánh giá tác động của chính sách kinh tế lên nền kinh tế.
  - Ứng dụng kiến thức kinh tế vĩ mô vào phân tích kinh doanh, hoạch định chiến lược.

[BA49001] Quản trị học ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các nguyên lý quản trị, giúp họ hiểu rõ vai trò của nhà quản trị và các chức năng cơ bản của quản trị trong doanh nghiệp.
+ Nội dung: Nghiên cứu các chức năng chính của quản trị gồm hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra, cùng với các mô hình và công cụ quản trị hiệu quả. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị;
  - Môi trường quản trị và nhà quản trị;
  - Chức năng hoạch định và ra quyết định;
  - Chức năng tổ chức và quản lý nhân sự;
  - Chức năng điều hành và kiểm soát.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các khái niệm cơ bản về quản trị doanh nghiệp.
  - Áp dụng các chức năng quản trị vào hoạt động doanh nghiệp.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, lãnh đạo và ra quyết định.

[BA39001] Nguyên lý kế toán ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về kế toán, giúp họ hiểu về hệ thống kế toán doanh nghiệp và nguyên tắc kế toán tài chính.
+ Nội dung: Cung cấp các nguyên lý kế toán, bao gồm hệ thống tài khoản, báo cáo tài chính và quy trình ghi sổ kế toán. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kế toán;
  - Hệ thống tài khoản kế toán;
  - Ghi sổ kế toán và báo cáo tài chính;
  - Kế toán chi phí và quản lý tài chính.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên tắc kế toán cơ bản.
  - Thực hiện ghi chép và lập báo cáo tài chính.
  - Ứng dụng kế toán vào quản lý doanh nghiệp.

[BA39002] Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về tài chính và tiền tệ, giúp họ hiểu được vai trò của hệ thống tài chính, ngân hàng trung ương, lãi suất và chính sách tiền tệ.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng lý thuyết về tài chính - tiền tệ, giúp hiểu rõ cơ chế vận hành của thị trường tài chính và tác động của các chính sách tài chính. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về tài chính và tiền tệ;
  - Hệ thống ngân hàng và chính sách tiền tệ;
  - Lãi suất và thị trường tài chính;
  - Ngân sách nhà nước và chính sách tài khóa;
  - Tín dụng và hệ thống thanh toán.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên lý tài chính - tiền tệ và vai trò của ngân hàng trung ương.
  - Phân tích tác động của chính sách tiền tệ và tài khóa đối với nền kinh tế.
  - Vận dụng kiến thức tài chính vào thực tiễn kinh doanh và đầu tư.

[BA43018] Khởi nghiệp ---------- 3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về khởi nghiệp, tư duy đổi mới sáng tạo và phương pháp lập kế hoạch kinh doanh. Sinh viên sẽ được học cách nhận diện cơ hội kinh doanh, xây dựng ý tưởng khởi nghiệp và thiết kế mô hình kinh doanh tinh gọn.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng về khởi nghiệp và phát triển doanh nghiệp mới, từ việc xác định ý tưởng kinh doanh đến triển khai thực tế. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách phân tích thị trường, thiết kế mô hình kinh doanh và vận dụng các kỹ năng mềm trong khởi nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu tổng quan về khởi nghiệp;
  - Kiến tạo giá trị và tư duy khởi nghiệp;
  - Đổi mới sáng tạo và mô hình kinh doanh;
  - Nền kinh tế chia sẻ và cơ hội kinh doanh;
  - Lập kế hoạch kinh doanh và khởi nghiệp tinh gọn;
  - Khởi nghiệp xã hội và doanh nghiệp bền vững.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các yếu tố quan trọng trong khởi nghiệp, từ ý tưởng đến thực thi.
  - Phát triển tư duy đổi mới sáng tạo và kỹ năng lập kế hoạch kinh doanh.
  - Ứng dụng các công cụ và mô hình kinh doanh vào thực tiễn khởi nghiệp.

[BA49004] Luật kinh tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về pháp luật kinh tế, giúp sinh viên hiểu và áp dụng quy định pháp lý vào hoạt động kinh doanh nhằm đảm bảo tính hợp pháp và giảm thiểu rủi ro pháp lý.
+ Nội dung: Tìm hiểu quy định pháp lý về doanh nghiệp, hợp đồng kinh doanh, cạnh tranh, bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng và giải quyết tranh chấp thương mại. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về luật kinh tế;
  - Pháp luật về doanh nghiệp và các loại hình doanh nghiệp;
  - Hợp đồng trong kinh doanh thương mại;
  - Luật cạnh tranh và bảo vệ người tiêu dùng;
  - Giải quyết tranh chấp trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ hệ thống pháp luật kinh tế và áp dụng vào thực tiễn kinh doanh.
  - Nhận diện và phòng tránh các rủi ro pháp lý trong kinh doanh.
  - Ứng dụng luật kinh tế để giải quyết tranh chấp và bảo vệ quyền lợi doanh nghiệp.

[BA09028] Kinh tế số ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về nền kinh tế số, giúp sinh viên hiểu rõ sự chuyển đổi số trong kinh doanh và tác động của công nghệ đối với nền kinh tế.
+ Nội dung: Phân tích các khái niệm, mô hình và công cụ kinh tế số, cùng với ứng dụng của chúng trong kinh doanh và chính sách kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về kinh tế số và chuyển đổi số;
  - Hệ sinh thái kinh tế số và thị trường số;
  - Công nghệ blockchain và tiền điện tử;
  - Dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo trong kinh tế số;
  - Chính sách và quản lý kinh tế số.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích sự chuyển đổi số trong nền kinh tế hiện đại.
  - Ứng dụng công nghệ số vào hoạt động kinh doanh và quản lý.
  - Đánh giá tác động của kinh tế số đối với doanh nghiệp và xã hội.

[BA29001] Marketing căn bản---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về marketing, giúp họ hiểu các nguyên tắc và chiến lược marketing nhằm thu hút, giữ chân khách hàng và phát triển thương hiệu doanh nghiệp.
+ Nội dung: Giới thiệu các khái niệm và công cụ marketing, từ nghiên cứu thị trường đến xây dựng chiến lược marketing tổng thể. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về marketing;
  - Hành vi người tiêu dùng;
  - Nghiên cứu thị trường và phân khúc khách hàng;
  - Chiến lược sản phẩm và thương hiệu;
  - Chiến lược giá, phân phối và truyền thông marketing.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các nguyên tắc và chiến lược marketing.
  - Ứng dụng các công cụ marketing để xây dựng chiến lược kinh doanh hiệu quả.
  - Phát triển tư duy sáng tạo trong hoạt động marketing và quản lý thương hiệu.

[BA19004] Phương pháp nghiên cứu định lượng trong kinh doanh---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên các công cụ và phương pháp định lượng nhằm hỗ trợ việc ra quyết định trong kinh doanh, giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích dữ liệu và ứng dụng trong các hoạt động quản lý.

+ Nội dung: Giới thiệu phương pháp toán học và thống kê ứng dụng trong kinh doanh, bao gồm phân tích dữ liệu, dự báo, tối ưu hóa và mô hình ra quyết định. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về phương pháp định lượng trong kinh doanh;
  - Phân tích dữ liệu mô tả và suy luận thống kê;
  - Phương pháp dự báo trong kinh doanh;
  - Quy hoạch tuyến tính và tối ưu hóa;
  - Mô hình ra quyết định và ứng dụng trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các phương pháp định lượng để hỗ trợ quyết định kinh doanh.
  - Phân tích dữ liệu và sử dụng công cụ định lượng để giải quyết vấn đề thực tế.
  - Tối ưu hóa các hoạt động quản lý và hoạch định chiến lược kinh doanh.

[BA09048] Tiếng Anh chuyên ngành 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tiếng Anh trong giao dịch kinh doanh quốc tế, giúp họ nâng cao kỹ năng giao tiếp chuyên ngành, thích ứng với môi trường làm việc toàn cầu.
+ Nội dung: Môn học giúp sinh viên làm quen với các thuật ngữ, tình huống giao tiếp thường gặp trong kinh doanh quốc tế, bao gồm:
  - Giao tiếp qua điện thoại trong môi trường thương mại quốc tế.
  - Tổ chức và tham gia các cuộc họp kinh doanh bằng tiếng Anh.
  - Kết nối quan hệ đối tác quốc tế và thương lượng hợp đồng.
  - Quy trình đặt hàng và quản lý đơn hàng trong giao dịch quốc tế.
  - Lập kế hoạch và tổ chức triển lãm thương mại.
  - Chiến lược cạnh tranh trong kinh doanh quốc tế.
+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm vững kiến thức và kỹ năng giao tiếp cơ bản trong môi trường kinh doanh quốc tế.
  - Ứng dụng tiếng Anh điện đàm, họp hành, thương lượng và tổ chức sự kiện thương mại.
  - Phát triển kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, nâng cao sự tự tin trong giao tiếp kinh doanh.

[BA09049] Tiếng Anh chuyên ngành 2 ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức chuyên sâu hơn về tiếng Anh trong lĩnh vực kinh doanh quốc tế, giúp sinh viên mở rộng vốn từ vựng và nâng cao khả năng giao tiếp, thuyết trình, viết báo cáo trong môi trường doanh nghiệp đa quốc gia.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào chủ đề chuyên sâu trong kinh doanh quốc tế, bao gồm:
  - Khu vực kinh doanh và chiến lược mở rộng thị trường.
  - Quản lý dự án trong doanh nghiệp quốc tế.
  - Thị trường toàn cầu và các yếu tố tác động đến thương mại quốc tế.
  - Chiến lược xây dựng và phát triển thương hiệu quốc tế.
  - Quản lý logistics và chuỗi cung ứng trong kinh doanh toàn cầu.
  - Quảng cáo, truyền thông và văn hóa đa quốc gia trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Nâng cao vốn từ vựng và khả năng đọc hiểu, viết báo cáo, thuyết trình trong lĩnh vực kinh doanh quốc tế.
  - Có thể giao tiếp, thương lượng, xử lý tình huống kinh doanh bằng tiếng Anh.
  - Thích nghi nhanh với môi trường làm việc đa quốc gia và phát triển năng lực giao tiếp chuyên nghiệp.

Nhóm môn Chuyên ngành

[BA49008] Hành vi tổ chức ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về hành vi của cá nhân, nhóm và tổ chức trong môi trường doanh nghiệp. Giúp sinh viên hiểu và áp dụng các nguyên tắc tâm lý, xã hội và tổ chức vào quản lý nhân sự và vận hành doanh nghiệp hiệu quả.
+ Nội dung: Nghiên cứu cách thức con người hành xử trong tổ chức và tác động của các yếu tố như động lực, giao tiếp, lãnh đạo, xung đột đến hiệu suất làm việc. Cách xây dựng văn hóa tổ chức tích cực và quản lý sự thay đổi hiệu quả. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về hành vi tổ chức;
  - Hành vi cá nhân trong tổ chức;
  - Động viên và hiệu suất làm việc;
  - Hành vi nhóm và xung đột;
  - Phong cách lãnh đạo và ra quyết định;
  - Văn hóa tổ chức và quản trị sự thay đổi.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích yếu tố tác động đến hành vi cá nhân, nhóm và tổ chức, từ đó đánh giá ảnh hưởng của chúng đối với hiệu suất làm việc, sự gắn kết nhân viên và văn hóa tổ chức.
  - Ứng dụng mô hình động viên để thúc đẩy hiệu suất làm việc và tinh thần hợp tác nhóm.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, giải quyết xung đột, lãnh đạo tổ chức hiệu quả.

[BA49015] Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp, giúp họ hiểu và áp dụng nguyên tắc đạo đức trong môi trường kinh doanh toàn cầu.
+ Nội dung: Tìm hiểu các nguyên tắc đạo đức trong kinh doanh, trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và tác động của văn hóa doanh nghiệp đến hiệu suất kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách ra quyết định đạo đức, xây dựng văn hóa doanh nghiệp tích cực và phát triển chiến lược kinh doanh bền vững. Chi tiết các chương:
  - Khái niệm đạo đức và đạo đức kinh doanh;
  - Quy trình ra quyết định đạo đức trong kinh doanh;
  - Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và phát triển bền vững;
  - Văn hóa doanh nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng;
  - Tác động của văn hóa doanh nghiệp đến chiến lược kinh doanh;
  - Ứng xử văn hóa trong kinh doanh và đàm phán thương mại.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các vấn đề đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp.
  - Ứng dụng kiến thức vào việc ra quyết định đạo đức và xây dựng chiến lược phát triển bền vững.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và tư duy phản biện trong môi trường kinh doanh quốc tế.

[BA09029] Sở hữu trí tuệ ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức pháp lý về sở hữu trí tuệ, giúp sinh viên hiểu cách bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và ứng dụng trong môi trường kinh doanh.
+ Nội dung: Tìm hiểu các quyền sở hữu trí tuệ và các phương thức bảo hộ như sáng chế, nhãn hiệu, bản quyền, kiểu dáng công nghiệp. Phân tích luật sở hữu trí tuệ tại Việt Nam và quốc tế, cũng như cách thức xử lý tranh chấp sở hữu trí tuệ. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về sở hữu trí tuệ;
  - Hệ thống pháp luật sở hữu trí tuệ;
  - Sáng chế và giải pháp hữu ích;
  - Kiểu dáng công nghiệp và nhãn hiệu;
  - Bản quyền và quyền liên quan;

- Chuyển giao công nghệ và thực thi quyền sở hữu trí tuệ.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ quy định pháp luật về sở hữu trí tuệ và cách bảo vệ tài sản trí tuệ của doanh nghiệp.
  - Ứng dụng kiến thức vào việc đăng ký bảo hộ nhãn hiệu, sáng chế, quyền tác giả.
  - Đánh giá và giải quyết tranh chấp sở hữu trí tuệ trong thực tiễn kinh doanh.

[BA09030] Marketing quốc tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về chiến lược marketing quốc tế, giúp sinh viên hiểu rõ môi trường kinh doanh toàn cầu và cách thức tiếp cận thị trường quốc tế hiệu quả.

+ Nội dung: Xác định cơ hội và thách thức khi triển khai hoạt động marketing quốc tế. Phát triển chiến lược tiếp cận thị trường quốc tế thông qua các phương thức như xuất khẩu, nhượng quyền, liên doanh. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về marketing quốc tế;
  - Môi trường kinh doanh quốc tế;
  - Chiến lược sản phẩm quốc tế;
  - Chiến lược định giá và phân phối;
  - Quảng bá và truyền thông marketing toàn cầu;
  - Xu hướng mới trong marketing quốc tế.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và đánh giá được tác động của môi trường quốc tế đến hoạt động marketing.
  - Lập kế hoạch chiến lược marketing quốc tế phù hợp với từng thị trường.
  - Phân tích và ứng dụng chiến lược marketing quốc tế vào thực tiễn kinh doanh.

[BA09031] Quan hệ kinh tế quốc tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về quan hệ kinh tế quốc tế, giúp sinh viên hiểu rõ sự ảnh hưởng của toàn cầu hóa và các yếu tố kinh tế - chính trị đối với hoạt động kinh doanh quốc tế.

+ Nội dung: Tìm hiểu về thương mại quốc tế, đầu tư trực tiếp nước ngoài, tỷ giá hối đoái, hội nhập kinh tế toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quan hệ kinh tế quốc tế;
  - Thương mại quốc tế và chính sách thương mại;
  - Đầu tư trực tiếp nước ngoài và hợp tác kinh tế;
  - Hệ thống tiền tệ quốc tế;
  - Các tổ chức kinh tế quốc tế và khu vực.

+ Kết quả dự kiến:
  - Phân tích các yếu tố tác động đến thương mại quốc tế và đầu tư nước ngoài.
  - Ứng dụng kiến thức vào đánh giá cơ hội và rủi ro trong kinh doanh quốc tế.
  - Hiểu và áp dụng chính sách hội nhập kinh tế vào chiến lược kinh doanh doanh nghiệp.

[BA09034] Kinh doanh quốc tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức nền tảng về hoạt động kinh doanh quốc tế, bao gồm môi trường kinh doanh toàn cầu, chiến lược thâm nhập thị trường và quản lý doanh nghiệp đa quốc gia.

+ Nội dung: Nghiên cứu xu hướng toàn cầu hóa, môi trường kinh doanh quốc tế và các chiến lược kinh doanh toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kinh doanh quốc tế;
  - Toàn cầu hóa và tác động đến kinh doanh quốc tế;
  - Môi trường chính trị, kinh tế và văn hóa trong kinh doanh quốc tế;
  - Các chiến lược thâm nhập thị trường quốc tế;
  - Quản lý chuỗi cung ứng toàn cầu;

- Đánh giá rủi ro và cơ hội trong kinh doanh quốc tế.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ xu hướng phát triển toàn cầu hóa và môi trường kinh doanh quốc tế.
  - Ứng dụng kiến thức để đánh giá cơ hội và thách thức trong kinh doanh quốc tế.
  - Xây dựng chiến lược kinh doanh phù hợp với thị trường toàn cầu.

[BA09035] Tài chính và thanh toán quốc tế---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về tài chính quốc tế và các phương thức thanh toán trong giao dịch thương mại toàn cầu, giúp sinh viên hiểu và quản lý rủi ro tài chính quốc tế.
+ Nội dung: Nghiên cứu về thị trường tài chính quốc tế, tỷ giá hối đoái và các công cụ thanh toán trong thương mại toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về tài chính quốc tế;
  - Tỷ giá hối đoái và thị trường ngoại hối;
  - Hệ thống tài chính toàn cầu;
  - Các phương thức thanh toán quốc tế;
  - Chứng từ và hợp đồng trong thanh toán quốc tế;
  - Quản lý rủi ro tài chính trong kinh doanh quốc tế.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các công cụ tài chính và phương thức thanh toán trong giao dịch quốc tế.
  - Phân tích và đánh giá rủi ro tài chính trong hoạt động kinh doanh toàn cầu.
  - Ứng dụng các phương thức thanh toán an toàn và hiệu quả.

[BA09036] Quản trị nguồn nhân lực---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng về quản lý nhân sự, bao gồm tuyển dụng, đào tạo, phát triển và duy trì nguồn nhân lực trong tổ chức.
+ Nội dung: Nghiên cứu các nguyên tắc quản trị nhân sự, hoạch định nguồn nhân lực và phát triển chiến lược nhân sự phù hợp. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị nguồn nhân lực;
  - Hoạch định và tuyển dụng nhân sự;
  - Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực;
  - Đánh giá thành tích và quản lý hiệu suất;
  - Hệ thống lương thưởng và đãi ngộ nhân viên;
  - Chiến lược nhân sự trong môi trường toàn cầu.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các chiến lược quản trị nguồn nhân lực vào thực tiễn.
  - Phát triển kỹ năng tuyển dụng, đào tạo và giữ chân nhân tài.
  - Xây dựng chính sách nhân sự hiệu quả trong tổ chức.

[BA09037] Quản trị dự án đầu tư quốc tế---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng về quản lý dự án trong môi trường kinh doanh quốc tế, giúp sinh viên hiểu cách lập kế hoạch, triển khai và kiểm soát dự án đầu tư hiệu quả.
+ Nội dung: Nghiên cứu các phương pháp đánh giá và lựa chọn dự án, lập kế hoạch ngân sách, quản lý tiến độ, phân bổ nguồn lực và kiểm soát dự án. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị dự án;
  - Đánh giá và lựa chọn dự án đầu tư;
  - Cơ cấu tổ chức và quản lý dự án;
  - Lập kế hoạch và quản lý tiến độ dự án;
  - Quản lý tài chính và rủi ro trong dự án;
  - Kiểm soát và đánh giá hiệu quả dự án.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các phương pháp quản trị dự án vào thực tiễn.
  - Lập kế hoạch, tổ chức, triển khai và kiểm soát dự án một cách hiệu quả.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, ra quyết định, tư duy chiến lược trong quản lý dự án.

[BA09040] Kiến tập chuyên ngành Kinh doanh quốc tế ---------- 2[0.2.2]

+ Mục tiêu: Tạo cơ hội cho sinh viên tiếp cận thực tế tại các doanh nghiệp, giúp sinh viên áp dụng kiến thức lý thuyết vào môi trường làm việc thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên tham gia thực tế tại doanh nghiệp, tìm hiểu hoạt động kinh doanh quốc tế và phát triển các kỹ năng chuyên môn. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về chương trình kiến tập;
  - Quan sát và tìm hiểu môi trường kinh doanh quốc tế;
  - Ứng dụng kiến thức vào phân tích hoạt động doanh nghiệp;
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm;
  - Báo cáo tổng kết kiến tập.
+ Kết quả dự kiến:
  - Áp dụng kiến thức vào thực tiễn kinh doanh quốc tế.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và tư duy phản biện.
  - Hiểu yêu cầu thực tế của doanh nghiệp và điều chỉnh kế hoạch nghề nghiệp phù hợp.

[BA09043] Quản trị chuỗi cung ứng toàn cầu ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng về quản lý chuỗi cung ứng trong môi trường toàn cầu, giúp sinh viên hiểu và tối ưu hóa hoạt động logistics và chuỗi cung ứng quốc tế.
+ Nội dung: Tìm hiểu cách lập kế hoạch, quản lý kho bãi, vận tải, đóng gói và phân phối hàng hóa trong chuỗi cung ứng toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về chuỗi cung ứng toàn cầu;
  - Mô hình quản trị chuỗi cung ứng hiện đại;
  - Quản lý logistics trong chuỗi cung ứng quốc tế;
  - Hoạch định nguồn lực và tối ưu hóa vận chuyển;
  - Quản lý rủi ro và phát triển chuỗi cung ứng bền vững.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các mô hình quản trị chuỗi cung ứng vào thực tế.
  - Phân tích, đánh giá và tối ưu hóa các hoạt động logistics trong kinh doanh quốc tế.
  - Xây dựng chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với xu hướng toàn cầu.

[BA09044] Quản trị xuất nhập khẩu ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về hoạt động xuất nhập khẩu, giúp sinh viên hiểu và thực hiện các giao dịch ngoại thương một cách hiệu quả.
+ Nội dung: Tìm hiểu về điều kiện thương mại quốc tế (Incoterms), hợp đồng ngoại thương, phương thức thanh toán và quản lý rủi ro trong xuất nhập khẩu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị xuất nhập khẩu;
  - Các phương thức giao dịch quốc tế;
  - Hợp đồng ngoại thương và chứng từ xuất nhập khẩu;
  - Các điều kiện thương mại quốc tế (Incoterms);
  - Phương thức thanh toán trong xuất nhập khẩu;
  - Quản lý rủi ro trong kinh doanh xuất nhập khẩu.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ quy trình và các yếu tố liên quan đến hoạt động xuất nhập khẩu.
  - Biết xây dựng hợp đồng ngoại thương, lựa chọn phương thức thanh toán phù hợp.

- Nhận diện và kiểm soát rủi ro trong các giao dịch xuất nhập khẩu.

[BA09045] Quản trị rủi ro trong kinh doanh quốc tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về quản lý rủi ro trong kinh doanh quốc tế, giúp sinh viên hiểu và áp dụng các phương pháp phòng ngừa và kiểm soát rủi ro hiệu quả.
+ Nội dung: Nghiên cứu các loại rủi ro trong kinh doanh quốc tế và các biện pháp quản trị rủi ro chiến lược, hoạt động và tài chính. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị rủi ro trong kinh doanh quốc tế;
  - Nhận diện và phân loại rủi ro doanh nghiệp;
  - Rủi ro tài chính và biện pháp phòng ngừa;
  - Rủi ro pháp lý và tuân thủ quy định quốc tế;
  - Xây dựng kế hoạch quản trị rủi ro cho doanh nghiệp.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các loại rủi ro trong kinh doanh quốc tế và cách thức quản lý chúng.
  - Xây dựng chiến lược quản trị rủi ro phù hợp với từng loại hình doanh nghiệp.
  - Áp dụng các biện pháp phòng ngừa và kiểm soát rủi ro hiệu quả.

[BA09046] Quản trị đa văn hóa ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng về quản trị trong môi trường đa văn hóa, giúp họ hiểu và thích nghi với sự khác biệt văn hóa trong môi trường kinh doanh quốc tế.
+ Nội dung: Nghiên cứu các yếu tố văn hóa ảnh hưởng đến quản trị doanh nghiệp, bao gồm giao tiếp, đàm phán, phong cách lãnh đạo và văn hóa tổ chức. Sinh viên học cách áp dụng các nguyên tắc quản trị đa văn hóa để phát triển chiến lược kinh doanh phù hợp với từng nền văn hóa. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị đa văn hóa;
  - Văn hóa doanh nghiệp và văn hóa quốc gia;
  - Phong cách lãnh đạo qua các nền văn hóa;
  - Giao tiếp và đàm phán trong môi trường đa văn hóa;
  - Động lực làm việc trong các nền văn hóa khác nhau.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu sự khác biệt văn hóa và ảnh hưởng của nó đến hoạt động kinh doanh và quản lý.
  - Ứng dụng kiến thức về quản trị đa văn hóa để điều chỉnh phong cách lãnh đạo và chiến lược kinh doanh.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, đàm phán, làm việc nhóm trong môi trường đa văn hóa.

[BA09047] Quản trị chiến lược toàn cầu---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về quản trị chiến lược trong môi trường toàn cầu, giúp họ hiểu cách xây dựng, triển khai và kiểm soát chiến lược kinh doanh quốc tế để đạt được lợi thế cạnh tranh bền vững.
+ Nội dung: Phân tích môi trường kinh doanh quốc tế, công cụ chiến lược và phương pháp tiếp cận để tối ưu hóa hoạt động kinh doanh toàn cầu. Sinh viên học cách đánh giá rủi ro và cơ hội để xây dựng chiến lược phù hợp cho doanh nghiệp toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Bối cảnh toàn cầu hóa và tác động đến doanh nghiệp;
  - Thiết kế chiến lược toàn cầu và đánh giá cơ hội thị trường;
  - Các chiến lược xâm nhập và phát triển thị trường quốc tế;
  - Quản lý chiến lược toàn cầu: marketing, tài chính, nhân lực và đổi mới sáng tạo;
  - Sáp nhập, mua lại và liên minh chiến lược.
+ Kết quả dự kiến:

- Hiểu được các nguyên tắc quản trị chiến lược và cách chúng được áp dụng trong kinh doanh quốc tế.
- Xây dựng và triển khai chiến lược kinh doanh toàn cầu để tối ưu hóa lợi thế cạnh tranh.
- Phân tích và đánh giá rủi ro, cơ hội trong môi trường kinh doanh quốc tế.

[BA09052] Môn học tự chọn 1_KDQT---------- 2[1.1.4]
[BA09053] Môn học tự chọn 2_KDQT---------- 3[2.1.6]
[BA09054] Môn học tự chọn 3_KDQT---------- 3[2.1.6]

Nhóm môn tốt nghiệp

[BA03151] Thực tập tốt nghiệp---------- 3[0.3.3]
[BA03152] Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]---------- 6[0.6.6]

Danh sách môn học tự chọn

Nhóm môn Chuyên ngành

[BA09032] Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi---------- 2[1.1.4]
[BA09033] Phát triển nghề nghiệp---------- 2[1.1.4]
[BA09038] Giao tiếp và đàm phán quốc tế---------- 3[2.1.6]
[BA09039] Pháp luật kinh doanh quốc tế---------- 3[2.1.6]
[BA09041] Hệ thống thuế và bảo hiểm trong kinh doanh ---------- 3[2.1.6]
[BA09042] Nghiệp vụ hải quan ---------- 3[2.1.6]

Nhóm môn tốt nghiệp

[BA03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp ---------- 6[0.6.6]
[BA13159] TT_BTTN_Thương mại điện tử---------- 3[2.1.6]
[BA23158] TT_BTTN_Marketing kỹ thuật số ---------- 3[2.1.6]

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Xây dựng và thẩm định lần 01---------- Tháng 04/2025
Hiệu chỉnh lần 02 (cập nhật Quy chế Quản lý đào tạo) ---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA	HIỆU TRƯỞNG
TS. Ngô Thị Thu	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: KINH DOANH QUỐC TẾ [Mã ngành: 7340120]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	BA13902	Toán ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
04	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA01]
06	HK1	BA49001	Quản trị học	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	45	60	[LT]	[BA04]
07	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
08	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
09	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
10	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
11	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA01]
12	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
13	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA03]
14	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
15	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TH	TH	60	60	[PM]	[BA01]
16	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
17	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
18	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA01]
19	HK3	BA29001	Marketing căn bản	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
20	HK3	BA43018	Khởi nghiệp	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD+BC	VD+BC	10-15	20-25	[LT]	[BA04]
21	HK3	BA49004	Luật kinh tế	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA04]
22	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
23	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
24	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
25	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
26	HK4	BA09030	Marketing quốc tế	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA00]
27	HK4	BA09031	Quan hệ kinh tế quốc tế	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	BC	60	0	[LT]	[BA00]
28	HK4	BA09038	Giao tiếp và đàm phán quốc tế	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA00]
29	HK4	BA09052	Môn học tự chọn 1_KDQT	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
30	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
31	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
32	HK5	BA09048	Tiếng Anh chuyên ngành 1	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	BC	60	30	[LT]	[BA00]
33	HK5	BA09040	Kiến tập chuyên ngành KDQT	[4.1]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	40	0	60	0	BC	0	0	[NT]	[BA00]
34	HK5	BA09044	Quản trị xuất nhập khẩu	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	TN	TN	45	60	[LT]	[BA00]
35	HK5	BA09029	Sở hữu trí tuệ	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA00]
36	HK5	BA09034	Kinh doanh quốc tế	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	BC	60	0	[LT]	[BA00]
37	HK5	BA09036	Quản trị nguồn nhân lực	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN/TL	TL	40-60	60	[LT]	[BA00]
38	HK5	BA09053	Môn học tự chọn 2_KDQT	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
39	HK5	BA49008	Hành vi tổ chức	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA04]
40	HK6	BA09049	Tiếng Anh chuyên ngành 2	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	BC	60	30	[LT]	[BA00]
41	HK6	BA09043	Quản trị chuỗi cung ứng toàn cầu	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA00]
42	HK6	BA09045	Quản trị rủi ro trong kinh doanh quốc tế	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA00]
43	HK6	BA09046	Quản trị đa văn hóa	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL/TN+TI	60	60	[LT]	[BA00]
44	HK6	BA09047	Quản trị chiến lược toàn cầu	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	BC	45-60	0	[LT]	[BA00]
45	HK6	BA09054	Môn học tự chọn 3_KDQT	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
46	HK6	BA09035	Tài chính và thanh toán quốc tế	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA00]
47	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	5	0	95	0	BC	0	0	0	[BA00]
48	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	BC	BC	30	30	[NT]	[BA00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK4	BA09041	Hệ thống thuế và bảo hiểm trong kinh doanh	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TL	60	60	[LT]	[BA00]
02	HK4	BA09042	Nghiệp vụ hải quan	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA00]
03	HK4	BA39032	Định giá doanh nghiệp	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
04	HK5	BA09032	Lãnh đạo và quản trị sự thay đổi	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA00]
05	HK5	BA09039	Pháp luật kinh doanh quốc tế	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA00]
06	HK5	BA23158	Marketing kỹ thuật số	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
07	HK6	BA09033	Phát triển nghề nghiệp	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[BA00]
08	HK6	BA09059	Mua bán, sát nhập doanh nghiệp	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
09	HK6	BA39044	Công nghệ tài chính	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
10	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	0	0	0	0	0	[BA00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: KINH DOANH QUỐC TẾ [Mã ngành: 7340120]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
11	HK7	BA09037	TT_BTTN_Quản trị dự án đầu tư quốc tế	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75-90	[LT]	[BA00]
12	HK7	BA13159	TT_BTTN_Thương mại điện tử	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA01]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 558-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/092025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: **Cử nhân Tài chính Ngân hàng**

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **TÀI CHÍNH NGÂN HÀNG**

[4] Chuyên ngành đào tạo:

+ Tài chính - Ngân hàng, chuyên ngành Ngân hàng
+ Tài chính - Ngân hàng, chuyên ngành Tài chính doanh nghiệp

[5] Mã ngành đào tạo: [7340201]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Quản trị Kinh doanh

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

Chương trình đào tạo cử nhân ngành Tài chính – Ngân hàng (TCNH) hướng ứng dụng nhằm trang bị cho người học kiến thức cơ bản và chuyên sâu về lĩnh vực tài chính, ngân hàng, kết hợp với tư duy phân tích, khả năng ứng dụng công nghệ số và kỹ năng nghề nghiệp hiện đại. Sinh viên tốt nghiệp có nhận thức đúng đắn về chính trị, kinh tế và xã hội; có năng lực thực hành hiệu quả trong các lĩnh vực quản lý tài chính doanh nghiệp, kinh doanh ngân hàng và đầu tư tài chính; có khả năng sử dụng ngoại ngữ trong học tập và công việc; có tinh thần học tập suốt đời để thích ứng với sự thay đổi của môi trường kinh tế toàn cầu; có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm và kỹ năng làm việc hiệu quả trong môi trường chuyên nghiệp, hội nhập quốc tế.

[2] **Mục tiêu cụ thể (Program Objectives – POs)**

Chương trình đào tạo hướng đến việc trang bị cho người học các năng lực cốt lõi sau:

2.1. Kiến thức nền tảng và chuyên ngành

+ Hiểu và vận dụng các nguyên lý cơ bản về kinh tế, tài chính – ngân hàng, và pháp luật liên quan vào thực tiễn.
+ Nắm vững kiến thức về quản lý tài chính doanh nghiệp, đầu tư tài chính, kinh doanh ngân hàng và thị trường tài chính.
+ Ứng dụng các công nghệ số và phương pháp phân tích hiện đại vào lĩnh vực tài chính – ngân hàng.

2.2. Kỹ năng nghề nghiệp và tư duy phân tích

+ Có khả năng thu thập, phân tích và đánh giá dữ liệu tài chính, nhận diện rủi ro và đề xuất giải pháp quản lý hiệu quả.

+ Thành thạo các nghiệp vụ tài chính – ngân hàng như quản lý tài chính doanh nghiệp, đầu tư, tín dụng, thanh toán và quản trị rủi ro.
+ Ứng dụng công nghệ số trong các hoạt động tài chính – ngân hàng để nâng cao hiệu quả công việc.

2.3. Năng lực làm việc trong môi trường chuyên nghiệp

+ Phát triển tư duy phản biện, kỹ năng giải quyết vấn đề và ra quyết định trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng.
+ Có khả năng giao tiếp, làm việc nhóm và hợp tác hiệu quả với đồng nghiệp, đối tác trong môi trường đa văn hóa.
+ Sử dụng tiếng Anh thành thạo trong học tập và công việc chuyên môn (tương đương bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam).

2.4. Phẩm chất cá nhân và đạo đức nghề nghiệp

+ Tự tin, chủ động trong công việc và có tinh thần học tập suốt đời để nâng cao năng lực chuyên môn.
+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật, có trách nhiệm xã hội và làm việc chuyên nghiệp.

[3] Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT):

A. Kiến thức

+ CĐR_A.01: Trình bày và giải thích rõ ràng các nguyên lý cơ bản về kinh tế, chính trị, pháp luật và xã hội có liên quan đến lĩnh vực tài chính – ngân hàng.
+ CĐR_A.02: Vận dụng kiến thức về tài chính – ngân hàng và chuyên ngành trong việc phân tích, dự báo, lập kế hoạch và quản lý tài chính doanh nghiệp cũng như kinh doanh ngân hàng.
+ CĐR_A.03: Hiểu và ứng dụng hiệu quả công nghệ số trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng, bao gồm quản lý tài chính doanh nghiệp và hoạt động ngân hàng hiện đại.

B. Kỹ năng

+ CĐR_B.01: Thành thạo các kỹ năng thực hành nghề nghiệp trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng, bao gồm quản lý tài chính doanh nghiệp, lập dự án đầu tư và thực hiện các nghiệp vụ ngân hàng thương mại.
+ CĐR_B.02: Tổng hợp, phân tích và đánh giá hiệu quả tài chính, nhận diện và quản lý rủi ro trong hoạt động tài chính doanh nghiệp và kinh doanh ngân hàng.
+ CĐR_B.03: Ứng dụng các công cụ công nghệ số và phân tích dữ liệu trong các hoạt động tài chính – ngân hàng.
+ CĐR_B.04: Sử dụng tiếng Anh thành thạo trong giao tiếp, học thuật và công việc chuyên môn (tương đương bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam).

C. Mức độ tự chủ, chịu trách nhiệm

+ CĐR_C.01: Chủ động, tự tin trong công việc và có tinh thần học tập suốt đời để thích nghi với sự thay đổi của ngành.
+ CĐR_C.02: Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật, có trách nhiệm xã hội và hợp tác hiệu quả với đồng nghiệp, đối tác trong môi trường làm việc chuyên nghiệp.

[4] Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sinh viên tốt nghiệp chương trình cử nhân ngành Tài chính – Ngân hàng có thể đảm nhận nhiều vị trí công việc trong các tổ chức tài chính, doanh nghiệp và cơ quan quản lý nhà nước, cụ thể như sau:

+ Tại doanh nghiệp: Cử nhân TCNH có thể làm việc tại doanh nghiệp thuộc nhiều loại hình khác nhau, bao gồm doanh nghiệp vừa và nhỏ, doanh nghiệp lớn, công ty có vốn đầu tư trong nước, công ty liên doanh và doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Các vị trí tiềm năng gồm:
  - Chuyên viên hoặc trưởng bộ phận quản trị tài chính doanh nghiệp.
  - Chuyên viên phân tích tài chính, đánh giá hiệu quả hoạt động kinh doanh.
  - Chuyên viên quản lý rủi ro tài chính.
  - Chuyên viên phân tích và thẩm định đầu tư doanh nghiệp.
+ Tại ngân hàng thương mại: Cử nhân TCNH có thể làm việc tại các ngân hàng thương mại, bao gồm ngân hàng trong nước, ngân hàng liên doanh và ngân hàng có vốn đầu tư nước ngoài. Các vị trí phù hợp gồm:
  - Chuyên viên hoặc trưởng bộ phận tín dụng ngân hàng.
  - Chuyên viên thẩm định tín dụng.
  - Chuyên viên thanh toán và giao dịch ngân hàng.
  - Chuyên viên quản lý rủi ro tín dụng và tài chính ngân hàng.
+ Tại cơ quan quản lý nhà nước về tài chính – ngân hàng: Sinh viên tốt nghiệp có thể công tác tại các cơ quan quản lý nhà nước trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng từ trung ương đến địa phương, cũng như các đơn vị sự nghiệp có liên quan, với các vị trí như:
  - Chuyên viên tại Ngân hàng Nhà nước, Bộ Tài chính, Ủy ban Chứng khoán Nhà nước, Tổng cục Thuế và các sở, ban, ngành địa phương.
  - Chuyên viên tại các đơn vị sự nghiệp trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng.
+ Tại các tổ chức nghiên cứu và giáo dục: Với nền tảng kiến thức cơ bản và chuyên sâu, cử nhân TCNH có thể phát triển sự nghiệp trong lĩnh vực nghiên cứu và đào tạo, đảm nhiệm các vai trò:
  - Chuyên viên nghiên cứu về tài chính – ngân hàng tại các viện nghiên cứu, tổ chức tài chính trong và ngoài nước.
  - Giảng viên giảng dạy các môn học về tài chính – ngân hàng tại các cơ sở đào tạo.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm:

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sau thời gian đào tạo chính khóa, sinh viên chưa hoàn thành chương trình đào tạo được phép kéo dài thời gian thêm 2,0 năm để hoàn thành chương trình.

Trong trường hợp đặc biệt được nhà trường cho phép gia hạn, tổng thời gian học tập không được vượt quá hai lần so với thời gian theo kế hoạch.

Sinh viên không hoàn thành chương trình đào tạo và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị xóa tên khỏi danh sách sinh viên trường.

Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	**Thời gian đào tạo chính khóa**	**Thời gian kéo dài**
Đại học	3,5 năm (7 học kỳ chính)	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 127 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức chính trị, khoa học xã hội, pháp luật và bảo vệ môi trường.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn đã liệt kê các môn học mà sinh viên có thể chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp. Trong chương trình, sinh viên lựa chọn các môn học tự chọn, chiếm khoảng 10% tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

+ Các môn học lý thuyết;
+ Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
+ Các môn học thực hành, thực tập tại phòng thực hành và chuyên đề;
+ Các môn học có đi kiến tập, thực tập và làm bài tập lớn;
+ Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
+ Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
+ Các môn Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Ngành Tài chính Ngân hàng, chuyên ngành Ngân hàng

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**125**		**2205**		**1125**	**51.02**	**1080**	**48.98**	**3555**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**31**	**24.80**	**525**	**23.81**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**870**
– [1] Khoa học tự nhiên	9	07.20	135	06.12	75	55.56	60	44.44	270
– [2] Khoa học xã hội	22	17.60	390	17.69	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**85**	**68.00**	**1275**	**57.82**	**795**	**62.35**	**480**	**37.65**	**2550**
– [3] Cơ sở ngành	33	26.40	495	22.45	315	63.64	180	36.36	990
– [4.1] Ngành	35	28.00	525	23.81	315	60.00	210	40.00	1050
– [4.2] Chuyên ngành	17	13.60	255	11.56	165	64.71	90	35.29	510
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.20**	**405**	**18.37**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	3	02.40	135	06.12	0	00.00	135	100.00	45
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	04.80	270	12.24	0	00.00	270	100.00	90

Ngành Tài chính Ngân hàng, chuyên ngành Tài chính doanh nghiệp

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**	**100.00**	**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165	55.00	90	54.55	75	45.45	240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135	45.00	0	00.00	135	100.00	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**124**		**2190**		**1110**	**50.68**	**1080**	**49.32**	**3525**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**31**	**25.00**	**525**	**23.97**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**870**
– [1] Khoa học tự nhiên	9	07.26	135	06.16	75	55.56	60	44.44	270
– [2] Khoa học xã hội	22	17.74	390	17.81	255	65.38	135	34.62	600
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**84**	**67.74**	**1260**	**57.53**	**780**	**61.90**	**480**	**38.10**	**2520**
– [3] Cơ sở ngành	33	26.61	495	22.60	315	63.64	180	36.36	990
– [4.1] Ngành	35	28.23	525	23.97	315	60.00	210	40.00	1050
– [4.2] Chuyên ngành	16	12.90	240	10.96	150	62.50	90	37.50	480
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.26**	**405**	**18.49**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	3	02.42	135	06.16	0	00.00	135	100.00	45
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	04.84	270	12.33	0	00.00	270	100.00	90

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] **Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:**

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo văn bằng hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Tài chính Ngân hàng trình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Tài chính Ngân hàng (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Tài chính Ngân hàng trình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành

cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);

+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình

[1] Ngành Tài chính Ngân hàng, chuyên ngành Ngân hàng

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**31**	**525**	**330**	**195**	**870**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**9**	**135**	**75**	**60**	**270**
5	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**94**	**1680**	**795**	**885**	**2685**
			Nhóm môn cơ sở ngành		**33**	**495**	**315**	**180**	**990**
18	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính – Tiền tệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK3	BA49004	Luật kinh tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK3	BA29001	Marketing căn bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK3	BA49001	Quản trị học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
27	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	3[1.2.6]	3	45	15	30	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
28	HK5	BA49003	Đàm phán và giao tiếp kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn ngành Tài chính Ngân hàng		**35**	**525**	**315**	**210**	**1050**
29	HK4	BA39004	Kế toán tài chính 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK4	BA39026	Tài chính doanh nghiệp 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK4	BA39006	Thị trường chứng khoán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK4	BA39027	Thuế	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
33	HK5	BA39028	Kế toán quản trị	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	BA39008	Kế toán tài chính 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK5	BA39013	Thanh toán quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK5	BA33163	Thị trường tài chính phái sinh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK5	BA39025	Tiếng Anh chuyên ngành Tài chính Ngân hàng	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
38	HK2	BA39029	Môn học tự chọn 1_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
39	HK3	BA39030	Môn học tự chọn 2_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
40	HK4	BA39031	Môn học tự chọn 3_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
41	HK5	BA39050	Môn học tự chọn 4_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
42	HK6	BA39051	Môn học tự chọn 5_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn chuyên ngành Ngân hàng		**17**	**255**	**165**	**90**	**510**
43	HK6	BA39032	Định giá tài sản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	BA39033	Kế toán ngân hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK6	BA39012	Ngân hàng thương mại	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
46	HK6	BA39034	Phân tích báo cáo tài chính doanh nghiệp	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
47	HK6	BA39035	Quản trị ngân hàng thương mại	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
48	HK6	BA39036	Thẩm định tín dụng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
49	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
50	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN		**35**	**705**	**240**	**465**	**960**
1	HK2	BA09063	Kỹ năng tự học và PP nghiên cứu ở đại học	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
2	HK2	BA39043	Chiến lược chuyển đổi số	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
3	HK3	BA09061	Chính sách tiền tệ	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
4	HK3	BA39042	Tài chính hành vi	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
5	HK4	BA29028	Lập kế hoạch marketing	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
6	HK4	BA39041	Quản lý tài chính cá nhân	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
7	HK5	BA29006	Thương mại điện tử	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
8	HK5	BA39044	Công nghệ tài chính	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
9	HK6	BA39037	Bảo hiểm	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
10	HK6	BA39045	Ngân hàng số	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
11	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			Môn TT_BTTN chọn 02: 01 BB; 01 TC						
			Môn bắt buộc						
12	HK7	BA39010	TT_BTTN_Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Môn tự chọn: chọn 01 trong 02						
13	HK7	BA33160	TT_BTTN_Marketing ngân hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HK7	BA33161	TT_BTTN_ Mua bán, sáp nhập doanh nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

[2] Ngành Tài chính Ngân hàng, chuyên ngành Quản trị Tài chính

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**31**	**525**	**330**	**195**	**870**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**9**	**135**	**75**	**60**	**270**
5	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**22**	**390**	**255**	**135**	**600**
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**93**	**1665**	**780**	**885**	**2655**
			Nhóm môn cơ sở ngành		**33**	**495**	**315**	**180**	**990**
18	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính – Tiền tệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK3	BA49004	Luật kinh tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK3	BA29001	Marketing căn bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK3	BA49001	Quản trị học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
27	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
28	HK5	BA49003	Đàm phán và giao tiếp kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn ngành Tài chính Ngân hàng		**35**	**525**	**315**	**210**	**1050**
29	HK4	BA39004	Kế toán tài chính 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK4	BA39026	Tài chính doanh nghiệp 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK4	BA39006	Thị trường chứng khoán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK4	BA39027	Thuế	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
33	HK5	BA39028	Kế toán quản trị	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	BA39008	Kế toán tài chính 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK5	BA39013	Thanh toán quốc tế	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK5	BA33163	Thị trường tài chính phái sinh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK5	BA39025	Tiếng Anh chuyên ngành Tài chính Ngân hàng	2[1.1.4]	2	30	15	15	60

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
38	HK2	BA39029	Môn học tự chọn 1_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
39	HK3	BA39030	Môn học tự chọn 2_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
40	HK4	BA39031	Môn học tự chọn 3_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
41	HK5	BA39050	Môn học tự chọn 4_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
42	HK6	BA39051	Môn học tự chọn 5_TCNH	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn chuyên ngành Tài chính DN		**16**	**240**	**150**	**90**	**480**
43	HK6	BA33019	Đầu tư tài chính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK6	BA39048	Định giá doanh nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK6	BA09062	Kinh doanh ngoại hối	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
46	HK6	BA39049	Mô hình tài chính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
47	HK6	BA39046	Tài chính doanh nghiệp 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
48	HK6	BA39047	Thực hành Tài chính doanh nghiệp	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
49	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
50	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN		**35**	**705**	**240**	**465**	**960**
1	HK2	BA39043	Chiến lược chuyển đổi số	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
2	HK2	BA09063	Kỹ năng tự học và PP nghiên cứu ở đại học	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
3	HK3	BA09061	Chính sách tiền tệ	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
4	HK3	BA39042	Tài chính hành vi	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
5	HK4	BA29028	Lập kế hoạch marketing	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
6	HK4	BA39041	Quản lý tài chính cá nhân	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
7	HK5	BA39044	Công nghệ tài chính	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
8	HK5	BA29006	Thương mại điện tử	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
9	HK6	BA39037	Bảo hiểm	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
10	HK6	BA39045	Ngân hàng số	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
11	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			Môn TT_BTTN chọn 02: 01 BB; 01 TC						
			Môn bắt buộc						
12	HK7	BA39010	TT_BTTN_Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Môn tự chọn: chọn 01 trong 02						
13	HK7	BA33160	TT_BTTN_Marketing ngân hàng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HK7	BA33161	TT_BTTN_ Mua bán, sáp nhập doanh nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Ghi chú:

Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.

Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm.

Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.

Nếu đã học Ngôn ngữ lập trình, thì phải chọn tiếp Thực hành Ngôn ngữ lập trình.

HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.

Viết tắt trong bảng:

(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;

(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Tài chính – Ngân hàng được thiết kế theo định hướng ứng dụng, lấy người học làm trung tâm, nhằm phát triển năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn tài chính – ngân hàng, cũng như nâng cao khả năng tư duy phản biện, phân tích và giải quyết vấn đề.

Để đạt được các mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra đã đề ra, chương trình áp dụng linh hoạt và tích hợp các phương pháp giảng dạy hiện đại sau:

[1] Phương pháp thuyết trình kết hợp trao đổi tương tác

+ Giảng viên trình bày khái niệm, nguyên lý cốt lõi kết hợp với đặt câu hỏi mở nhằm khơi gợi tư duy phản biện.
+ Sinh viên được khuyến khích tham gia thảo luận, nêu quan điểm và phản biện trong lớp học.

[2] Phương pháp học qua tình huống (case study)

+ Áp dụng các tình huống thực tế từ doanh nghiệp, ngân hàng, thị trường tài chính để sinh viên phân tích, đánh giá, đưa ra quyết định.
+ Được sử dụng mạnh trong các học phần như: Thẩm định tín dụng, Quản trị ngân hàng thương mại, Phân tích báo cáo tài chính doanh nghiệp, Định giá tài sản…

[3] Phương pháp học theo dự án (Project-based learning)

+ Sinh viên thực hiện các dự án nhóm liên quan đến thiết lập kế hoạch tài chính, phân tích đầu tư, xây dựng danh mục chứng khoán, lập kế hoạch marketing tài chính…
+ Phát triển năng lực làm việc nhóm, tư duy tổng hợp, kỹ năng trình bày chuyên nghiệp.

[4] Phương pháp mô phỏng, thực hành công nghệ

+ Tăng cường sử dụng phần mềm như Microsoft Excel, Power BI, Crystal Ball, phần mềm kế toán – ngân hàng mô phỏng.
+ Đặc biệt áp dụng trong các môn: Mô hình tài chính, Thực hành tài chính doanh nghiệp, Kế toán ngân hàng, Tài chính doanh nghiệp 2…

[5] Học tập thông qua thực tế (Experiential learning)

+ Tổ chức tham quan thực tế tại ngân hàng, công ty chứng khoán, doanh nghiệp.
+ Lồng ghép kiến tập, thực tập thực tế trong học kỳ cuối giúp sinh viên củng cố kiến thức và kỹ năng nghề nghiệp.

[6] Phương pháp học tập cá nhân hóa – tự định hướng

+ Giao nhiệm vụ học tập linh hoạt, khuyến khích sinh viên sử dụng nguồn tài nguyên học tập mở, công cụ AI hỗ trợ học tập và nghiên cứu.
+ Hình thành kỹ năng học suốt đời, tự học, và thích nghi với môi trường làm việc số hóa.

13. Phương pháp kiểm tra - đánh giá

Phương pháp kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo Cử nhân Tài chính – Ngân hàng được thiết kế nhằm:

+ Đánh giá toàn diện năng lực người học về kiến thức, kỹ năng và thái độ;
+ Đảm bảo công bằng, khách quan, minh bạch;
+ Gắn kết chặt chẽ giữa hoạt động đánh giá với mục tiêu học phần và chuẩn đầu ra chương trình.

[1] **Đánh giá quá trình học tập và chuyên cần**

+ Bài tập cá nhân / nhóm: Giải quyết tình huống thực tế tài chính – ngân hàng, thẩm định tín dụng, thiết lập ngân sách…
+ Bài trình bày thuyết trình (presentation): Đánh giá kỹ năng phân tích, tư duy phản biện và giao tiếp chuyên nghiệp.
+ Kiểm tra nhanh, vấn đáp, trắc nghiệm ngắn: Kiểm tra khả năng ghi nhớ, tư duy phản xạ và mức độ hiểu biết kiến thức nền tảng.
+ Tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng: Sinh viên tham gia đánh giá lẫn nhau trong hoạt động nhóm hoặc thảo luận, dưới sự hướng dẫn của giảng viên.
+ Điểm chuyên cần: Điểm chuyên cần được ghi nhận qua việc điểm danh, mức độ tương tác LMS; sinh viên duy trì sự có mặt và tham gia tích cực sẽ được cộng điểm, còn vắng mặt hoặc thiếu tương tác sẽ bị trừ điểm. Mức chuyên cần này kết hợp với các minh chứng học tập khác để hình thành điểm quá trình – điều kiện bắt buộc trước khi dự thi cuối kỳ theo quy định của nhà trường.

[2] **Kiểm tra giữa kỳ**

+ Tự luận / trắc nghiệm / giải bài tập định lượng theo hình thức cá nhân.
+ Đề kiểm tra có thể bao gồm phân tích dữ liệu tài chính, xây dựng mô hình kế hoạch, áp dụng phần mềm xử lý dữ liệu.

[3] **Thi cuối kỳ**

+ Thi viết trên lớp (tự luận, trắc nghiệm, giải bài tập); hoặc
+ Bài thi mô phỏng (trên Excel hoặc phần mềm chuyên ngành); hoặc
+ Bài tiểu luận chuyên đề, có thể trình bày kèm minh chứng thực hành.

[4] **Đánh giá năng lực thực hành – ứng dụng**

+ Trong các học phần như Thực hành tài chính doanh nghiệp, Mô hình tài chính, Kế toán ngân hàng, đánh giá thông qua bài thực hành, báo cáo phân tích, lập mô hình, hoặc file dữ liệu tài chính thực tế do sinh viên thực hiện.
+ Thực hiện rubric đánh giá rõ ràng, đảm bảo minh bạch và gắn với chuẩn đầu ra từng môn học.

[5] **Đánh giá học phần tốt nghiệp**

+ Thực tập tốt nghiệp và Bài thi tốt nghiệp hoặc Khóa luận tốt nghiệp được đánh giá theo bộ tiêu chí riêng biệt, tập trung vào:
  - Năng lực vận dụng tổng hợp kiến thức – kỹ năng – thái độ vào thực tế.
  - Khả năng giải quyết vấn đề thực tiễn, trình bày và đề xuất giải pháp khả thi.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[2] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.

+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[3] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.
+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    - Môn học tiên quyết---------- Ký hiệu: [TQ]
    - Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    - Môn học song hành ---------- Ký hiệu: [SH]
+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:

- Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
- Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[4] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]
+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh (National Defense and Security Education)----------0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất (Physical Education) 1---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất (Physical Education) với sinh viên, nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất (Physical Education) 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) ------- 0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất (Physical Education) trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và biên soạn bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.

- Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).

+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).

+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Kiến thức giáo dục đại cương (General Education Knowledge), Nhóm môn Khoa học tự nhiên (Group of Natural Science Courses)**

[BA13901] Toán ứng dụng trong kinh doanh (Applied Mathematics in Business) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức toán học ứng dụng trong kinh doanh, giúp họ hiểu và áp dụng công cụ toán học vào phân tích, ra quyết định và giải quyết các vấn đề kinh tế.

+ Nội dung: Cung cấp kiến thức toán học quan trọng, bao gồm hàm số, ma trận, đạo hàm, tích phân và ứng dụng của chúng trong kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách áp dụng toán học vào tối ưu hóa lợi nhuận, phân tích cung cầu và dự báo kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Phương trình, hàm số và đồ thị;
  - Đại số ma trận tuyến tính và ứng dụng;
  - Đạo hàm và ứng dụng trong kinh tế;
  - Tích phân bất định và tích phân xác định;
  - Hàm số nhiều biến và tối ưu hóa trong kinh doanh.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng công cụ toán học vào phân tích kinh doanh và kinh tế.
  - Áp dụng toán học vào bài toán tối ưu hóa trong quản trị tài chính và marketing.
  - Phát triển tư duy logic, phân tích dữ liệu và ra quyết định kinh doanh dựa trên tính toán.

[GS59003] Tin học căn bản và thực hành (Basic Informatics and Practice)---------- 3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức nền tảng về tin học, bao gồm nguyên lý cơ bản về hệ điều hành, internet và các phần mềm ứng dụng. Sinh viên sẽ được trang bị kỹ năng sử dụng máy tính trong xử lý văn bản, lập bảng tính và thiết kế trình chiếu, hỗ trợ hiệu quả trong học tập và công việc. Môn học giúp sinh viên nâng cao năng lực tin học ứng dụng, phục vụ cho việc quản lý, phân tích dữ liệu và trình bày thông tin một cách chuyên nghiệp.

+ Nội dung: Sinh viên học cách sử dụng công cụ tin học cơ bản thông qua các nội dung sau:
  - Hệ điều hành Windows: Cấu trúc, quản lý tập tin, thư mục, thao tác với Control Panel, bảo mật và chia sẻ dữ liệu.
  - Internet và ứng dụng: Sử dụng trình duyệt web, tìm kiếm thông tin, quản lý email, ứng dụng mạng xã hội.
  - Soạn thảo văn bản với Microsoft Word: Định dạng văn bản, chèn bảng, hình ảnh, biểu đồ, tạo mục lục tự động, trộn thư.
  - Bảng tính với Microsoft Excel: Nhập liệu, định dạng bảng tính, sử dụng các hàm tính toán cơ bản, thống kê dữ liệu, vẽ biểu đồ.

- Thiết kế trình chiếu với Microsoft PowerPoint: Tạo bài thuyết trình chuyên nghiệp, sử dụng hiệu ứng, chèn đa phương tiện, thiết lập trình chiếu.

+ Kết quả dự kiến:
  - Sử dụng thành thạo hệ điều hành Windows và internet để phục vụ học tập và công việc.
  - Biết cách soạn thảo văn bản chuyên nghiệp, tạo báo cáo, hợp đồng với Microsoft Word.
  - Áp dụng các hàm tính toán, xử lý dữ liệu trên Microsoft Excel, hỗ trợ phân tích và quản lý thông tin.
  - Xây dựng bài trình chiếu hiệu quả với Microsoft PowerPoint, thuyết trình chuyên nghiệp.

[BA19010] Tin học ứng dụng trong kinh doanh (Applied Informatics in Business) ---------- 3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kỹ năng sử dụng phần mềm tin học văn phòng, hỗ trợ việc quản lý và xử lý dữ liệu kinh doanh, áp dụng công nghệ vào hoạt động kinh doanh hiện đại.
+ Nội dung: Sinh viên học sử dụng Microsoft Word, PowerPoint và Excel soạn thảo văn bản, lập bảng tính và trình bày thông tin kinh doanh một cách chuyên nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Soạn thảo và hiệu chỉnh văn bản bằng Microsoft Word;
  - Thiết kế và trình bày tài liệu trình chiếu với Microsoft PowerPoint;
  - Sử dụng Microsoft Excel để xử lý dữ liệu, lập bảng tính và phân tích số liệu;
  - Các công cụ phân tích dữ liệu nâng cao trong Excel;
  - Ứng dụng tin học trong quản lý kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Thành thạo kỹ năng sử dụng các công cụ Microsoft Office trong kinh doanh.
  - Biết cách xử lý và trình bày dữ liệu kinh doanh một cách chuyên nghiệp.
  - Áp dụng tin học phân tích tài chính, báo cáo và quản lý dữ liệu kinh doanh hiệu quả.

[BA19009] Thống kê trong kinh doanh (Business Statistics)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các công cụ thống kê cơ bản để phân tích dữ liệu, hỗ trợ ra quyết định trong kinh doanh. Môn học giúp sinh viên hiểu cách thu thập, xử lý và diễn giải dữ liệu để đánh giá rủi ro và lập kế hoạch kinh doanh hiệu quả; giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích, hỗ trợ công tác quản lý và hoạch định chiến lược kinh doanh dựa trên dữ liệu thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách sử dụng các phương pháp thống kê để phân tích dữ liệu thực tế trong kinh doanh, bao gồm:
  - Thống kê mô tả: Cách thu thập, tổ chức và trình bày dữ liệu.
  - Xác suất và phân phối xác suất: Các quy tắc tính xác suất, biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất.
  - Lấy mẫu và ước lượng: Phương pháp lấy mẫu, ước lượng tham số, kiểm định giả thuyết.
  - Phân tích hồi quy: Mô hình hồi quy tuyến tính, mối quan hệ giữa các biến, dự báo xu hướng kinh doanh.
  - Ứng dụng phần mềm: Sử dụng Microsoft Excel để phân tích dữ liệu, vẽ đồ thị và thực hiện các phép tính thống kê.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các phương pháp thống kê trong phân tích dữ liệu kinh doanh.
  - Biết tính toán xác suất, kiểm định giả thuyết và phân tích mối quan hệ giữa các biến.
  - Thành thạo sử dụng Microsoft Excel xử lý dữ liệu và hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

[3] **Kiến thức giáo dục đại cương (General Education Knowledge), nhóm môn Khoa học xã hội (Group of Social Science Courses)**

[GS19007] Tiếng Anh 1 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương (Vietnam General Law) ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin (Marxist-Leninist Philosophy)---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin (Marxist-Leninist Philosophy) nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin (Marxist-Leninist Political Economy) ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học (Scientific Socialism) nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) ------ 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (History of the Communist Party of Vietnam) và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) ---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh Ideology) gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[4] Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Education Knowledge), nhóm môn cơ sở (Group of Fundamental Courses)

[BA19001] Kinh tế vi mô (Microeconomics)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về kinh tế vi mô, giúp họ hiểu cơ chế vận hành của thị trường, hành vi của người tiêu dùng và nhà sản xuất, cũng như tác động của chính sách kinh tế đến doanh nghiệp.
+ Nội dung: Nghiên cứu nguyên lý cơ bản của kinh tế vi mô, bao gồm cách thức thị trường vận hành và quyết định tối ưu trong kinh doanh. Sinh viên học phân tích tác động của cung cầu, giá cả và các chính sách điều tiết thị trường đến hoạt động kinh doanh. Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Nhập môn Kinh tế vi mô
  - Chương 2: Cung, Cầu và giá cân bằng
  - Chương 3: Sự can thiệp của chính sách chính phủ
  - Chương 4: Lý thuyết lựa chọn của người tiêu dùng

- Chương 5: Lý thuyết về sự lựa chọn của người sản xuất
- Chương 6: Cấu trúc thị trường

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu và giải thích các nguyên lý kinh tế vi mô.
- Ứng dụng quy luật cung cầu để phân tích thị trường.
- Đánh giá tác động của chính sách kinh tế đến doanh nghiệp và người tiêu dùng.

[BA19002] Kinh tế vĩ mô (Macroeconomics) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên những kiến thức quan trọng về kinh tế vĩ mô, giúp họ hiểu được các yếu tố tác động đến nền kinh tế quốc gia và quốc tế, cũng như vai trò của các chính sách tài khóa và tiền tệ trong việc ổn định kinh tế.

+ Nội dung: Cung cấp khái niệm và công cụ phân tích kinh tế vĩ mô, giúp sinh viên đánh giá ảnh hưởng của chính sách kinh tế đối với doanh nghiệp và nền kinh tế tổng thể. Chi tiết các chương:
- Chương 1: Giới thiệu về kinh tế vĩ mô
- Chương 2: Đo lường tổng sản phẩm quốc gia và thu nhập quốc gia
- Chương 3: Tổng Cầu – Tổng Cung và Cân bằng vĩ mô
- Chương 4: Chính sách tài khóa và chính sách ngoại thương
- Chương 5: Hệ thống tiền tệ, ngân hàng và chính sách tiền tệ
- Chương 6: Lạm phát và thất nghiệp

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu và phân tích các yếu tố tác động đến nền kinh tế vĩ mô.
- Ứng dụng mô hình kinh tế để đánh giá chính sách điều hành.
- Đánh giá tác động chính sách tài khóa và tiền tệ đối với doanh nghiệp và nền kinh tế.

[BA39001] Nguyên lý kế toán (Principles of Accounting)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về kế toán, giúp họ hiểu về hệ thống kế toán doanh nghiệp và nguyên tắc kế toán tài chính.

+ Nội dung: Cung cấp các nguyên lý kế toán, bao gồm hệ thống tài khoản, báo cáo tài chính và quy trình ghi sổ kế toán. Chi tiết các chương:
- Chương 1: Tổng quan về kế toán
- Chương 2: Báo cáo tài chính
- Chương 3: Tài khoản và ghi sổ kép
- Chương 4: Tính giá các đối tượng kế toán chủ yếu
- Chương 5: Chứng từ kế toán và kiểm kê
- Chương 6: Kế toán các quá trình kinh doanh chủ yếu

+ Kết quả dự kiến:
- Hiểu được các nguyên tắc kế toán cơ bản.
- Thực hiện ghi chép và lập báo cáo tài chính.
- Ứng dụng kế toán vào quản lý doanh nghiệp.

[BA39002] Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ (Theory of Finance and Monetary)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về tài chính và tiền tệ, giúp họ hiểu được vai trò của hệ thống tài chính, ngân hàng trung ương, lãi suất và chính sách tiền tệ.

+ Nội dung: Cung cấp nền tảng lý thuyết về tài chính - tiền tệ, giúp hiểu rõ cơ chế vận hành của thị trường tài chính và tác động của các chính sách tài chính. Chi tiết các chương:
- Chương 1: Lý luận chung về tài chính
- Chương 2: Ngân sách nhà nước
- Chương 3: Tài chính doanh nghiệp
- Chương 4: Ngân hàng thương mại

- Chương 5: Tín dụng và lãi suất
- Chương 6: Tiền tệ và lưu thông tiền tệ
- Chương 7: Thị trường tài chính

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên lý tài chính - tiền tệ và vai trò của ngân hàng trung ương.
  - Phân tích tác động của chính sách tiền tệ và tài khóa đối với nền kinh tế.
  - Vận dụng kiến thức tài chính vào thực tiễn kinh doanh và đầu tư.

[BA49001] Quản trị học (Theory of Management)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về quản trị tổ chức, giúp họ hiểu được vai trò của quản lý và các kỹ năng cần thiết để điều hành doanh nghiệp.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng về lý thuyết quản trị và thực hành các kỹ năng quản lý trong doanh nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Nhập môn quản trị học
  - Chương 2: Sự phát triển của tư tưởng quản trị
  - Chương 3: Môi trường quản trị
  - Chương 4: Thông tin trong quản trị
  - Chương 5: Quyết định quản trị
  - Chương 6: Hoạch định
  - Chương 7: Tổ chức
  - Chương 8: Điều khiển
  - Chương 9: Kiểm tra
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được nguyên tắc và chức năng quản trị trong doanh nghiệp.
  - Áp dụng kiến thức quản trị vào thực tiễn công việc.
  - Phát triển tư duy lãnh đạo và khả năng ra quyết định.

[BA19004] Phương pháp định lượng trong kinh doanh (Quantitative Methods in Business) -------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng áp dụng phương pháp định lượng để phân tích và giải quyết vấn đề trong quản trị kinh doanh, tối ưu hóa hoạt động doanh nghiệp.
+ Nội dung: Hướng dẫn sinh viên sử dụng các mô hình toán học và công cụ định lượng trong kinh doanh. Nội dung chi tiết: Tổng quan về phương pháp định lượng trong kinh doanh; Lý thuyết ra quyết định và mô hình tối ưu hóa; Quy hoạch tuyến tính và ứng dụng trong quản lý doanh nghiệp; Phân tích rủi ro và mô hình mô phỏng; Ứng dụng phần mềm Microsoft Excel và QM for Windows trong phân tích định lượng.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu về phương pháp định lượng
  - Chương 2: Cơ sở của lý thuyết ra quyết định
  - Chương 3: Cây quyết định và lý thuyết độ vị lợi
  - Chương 4: Mô hình quy hoạch tuyến tính
  - Chương 5: Ứng dụng quy hoạch tuyến tính
  - Chương 6: Các mô hình mạng
  - Chương 7: Ra quyết định đa mục tiêu
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các phương pháp định lượng vào phân tích kinh doanh.
  - Giải quyết bài toán tối ưu hóa trong quản lý tài nguyên.
  - Sử dụng các công cụ phần mềm hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

[BA29001] Marketing căn bản (Principles of Marketing)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học giúp sinh viên hiểu rõ các nguyên tắc cơ bản của marketing hiện đại, tầm quan trọng của marketing trong doanh nghiệp, các chiến lược và công cụ marketing để xây dựng kế hoạch marketing hiệu quả.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ nghiên cứu về các nguyên lý của marketing, phân tích hành vi khách hàng và cách lập chiến lược marketing. Nội dung cụ thể:
  - Giới thiệu tổng quan về Marketing: khái niệm, vai trò, triết lý quản trị marketing.
  - Môi trường marketing và hệ thống thông tin marketing.
  - Hành vi mua hàng của khách hàng cá nhân và tổ chức.
  - Phân khúc thị trường, lựa chọn thị trường mục tiêu và định vị sản phẩm.
  - Chiến lược sản phẩm và phát triển sản phẩm mới.
  - Chiến lược giá cả và các phương pháp định giá.
  - Chiến lược kênh phân phối và tối ưu hóa hệ thống phân phối.
  - Chiến lược truyền thông marketing tích hợp và quảng cáo.
  - Quan hệ công chúng (PR), bán hàng cá nhân và marketing trực tiếp.
+ Các chương chi tiết:
  - Chương 1: Giới thiệu tổng quan về Marketing
  - Chương 2: Môi trường marketing và thông tin marketing
  - Chương 3: Hành vi mua hàng của khách hàng
  - Chương 4: Phân khúc thị trường và xác định thị trường mục tiêu
  - Chương 5: Chiến lược sản phẩm
  - Chương 6: Chiến lược giá
  - Chương 7: Chiến lược phân phối
  - Chương 8: Chiến lược truyền thông
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích được các khái niệm marketing cơ bản.
  - Phân tích hành vi tiêu dùng và các yếu tố ảnh hưởng.
  - Ứng dụng chiến lược marketing mix (4P) vào thực tế.
  - Xây dựng kế hoạch marketing thực tế cho doanh nghiệp.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm và tư duy phản biện.

[BA09028] Kinh tế số (Digital Economy)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về nền kinh tế số, giúp sinh viên hiểu rõ sự chuyển đổi số trong kinh doanh và tác động của công nghệ đối với nền kinh tế.
+ Nội dung: Phân tích các khái niệm, mô hình và công cụ kinh tế số, cùng với ứng dụng của chúng trong kinh doanh và chính sách kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về kinh tế số và kinh doanh số
  - Chương 2: Thay đổi quản trị doanh nghiệp trong thời đại số
  - Chương 3: Nguồn nhân lực trong nền kinh tế số
  - Chương 4: Công nghệ và thị trường số trong nền kinh tế số
  - Chương 5: Nghiên cứu trường hợp (công ty Google và FPT)
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích sự chuyển đổi số trong nền kinh tế hiện đại.
  - Ứng dụng công nghệ số vào hoạt động kinh doanh và quản lý.
  - Đánh giá tác động của kinh tế số đối với doanh nghiệp và xã hội.

[BA49004] Luật kinh tế (Economic Law)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức pháp luật kinh doanh, giúp sinh viên hiểu rõ các quy định pháp lý trong hoạt động doanh nghiệp.

+ Nội dung: Nghiên cứu các quy định pháp luật liên quan đến kinh doanh và doanh nghiệp. Nội dung cụ thể:
  - Tổng quan về luật kinh tế và hệ thống pháp luật kinh doanh;
  - Các loại hình doanh nghiệp và quy định pháp lý;
  - Hợp đồng kinh doanh và tranh chấp thương mại;
  - Giải thể, phá sản doanh nghiệp và các quy định liên quan;
  - Trách nhiệm pháp lý của doanh nghiệp và nhà quản lý.
+ Các chương chi tiết:
  - Chương 1: Đại cương về Luật kinh tế
  - Chương 2: Khái niệm, phân loại DN
  - Chương 3: Công ty Trách nhiệm hữu hạn hai thành viên
  - Chương 4: Công ty cổ phần
  - Chương 5: Công ty Hợp danh và DNTN
  - Chương 6: Hộ kinh doanh cá thể, Hợp tác xã
  - Chương 7: Pháp luật về phá sản Doanh nghiệp, Hợp tác xã
  - Chương 8: Pháp luật về hợp đồng
  - Chương 9: Pháp luật về giải quyết tranh chấp trong kinh doanh
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng luật kinh tế vào hoạt động kinh doanh.
  - Nhận diện và xử lý các vấn đề pháp lý trong kinh doanh.
  - Tăng cường nhận thức pháp lý và tuân thủ luật doanh nghiệp.

[BA43018] Khởi nghiệp (Entrepreneurship)---------- 3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về khởi nghiệp, tư duy đổi mới sáng tạo và phương pháp lập kế hoạch kinh doanh. Sinh viên sẽ được học cách nhận diện cơ hội kinh doanh, xây dựng ý tưởng khởi nghiệp và thiết kế mô hình kinh doanh tinh gọn.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng về khởi nghiệp và phát triển doanh nghiệp mới, từ việc xác định ý tưởng kinh doanh đến triển khai thực tế. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách phân tích thị trường, thiết kế mô hình kinh doanh và vận dụng các kỹ năng mềm trong khởi nghiệp. Nội dung cụ thể:
  - Giới thiệu tổng quan về khởi nghiệp;
  - Kiến tạo giá trị và tư duy khởi nghiệp;
  - Đổi mới sáng tạo và mô hình kinh doanh;
  - Nền kinh tế chia sẻ và cơ hội kinh doanh;
  - Lập kế hoạch kinh doanh và khởi nghiệp tinh gọn;
  - Khởi nghiệp (Entrepreneurship) xã hội và doanh nghiệp bền vững.
+ Các chương chi tiết:
  - Chương 1: Giới thiệu tổng quan về khởi nghiệp
  - Chương 2: Kiến tạo giá trị
  - Chương 3: Đổi mới sáng tạo
  - Chương 4: Nền kinh tế chia sẻ
  - Chương 5: Mô hình kinh doanh
  - Chương 6: Khởi nghiệp xã hội
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các yếu tố quan trọng trong khởi nghiệp, từ ý tưởng đến thực thi.
  - Phát triển tư duy đổi mới sáng tạo và kỹ năng lập kế hoạch kinh doanh.
  - Ứng dụng các công cụ và mô hình kinh doanh vào thực tiễn khởi nghiệp.

[BA49015] Đạo đức và văn hóa kinh doanh (Business Ethics and Culture) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp, giúp họ hiểu và áp dụng nguyên tắc đạo đức trong môi trường kinh doanh toàn cầu.
+ Nội dung: Tìm hiểu các nguyên tắc đạo đức trong kinh doanh, trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và tác động của văn hóa doanh nghiệp đến hiệu suất kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách ra quyết định đạo đức, xây dựng văn hóa doanh nghiệp tích cực và phát triển chiến lược kinh doanh bền vững. Nội dung cụ thể:
  - Khái niệm đạo đức và đạo đức kinh doanh;
  - Quy trình ra quyết định đạo đức trong kinh doanh;
  - Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và phát triển bền vững;
  - Văn hóa doanh nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng;
  - Tác động của văn hóa doanh nghiệp đến chiến lược kinh doanh;
  - Ứng xử văn hóa trong kinh doanh và đàm phán thương mại.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Đạo đức kinh doanh
  - Chương 2: Xây dựng đạo đức kinh doanh trong nền kinh tế toàn cầu
  - Chương 3: Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp
  - Chương 4: Văn hóa doanh nghiệp
  - Chương 5: Các giai đoạn hình thành văn hóa doanh nghiệp
  - Chương 6: Văn hóa ứng xử trong kinh doanh
  - Chương 7: Xây dựng và phát triển văn hóa doanh nghiệp Việt Nam
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các vấn đề đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp.
  - Ứng dụng kiến thức vào việc ra quyết định (đạo đức) và xây dựng chiến lược phát triển bền vững.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và tư duy phản biện trong môi trường kinh doanh quốc tế.

[BA39025] Tiếng Anh chuyên ngành Tài chính Ngân hàng (English for Finance and Banking)---- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về từ vựng, thuật ngữ và kỹ năng giao tiếp tiếng Anh trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng. Môn học giúp sinh viên hiểu và ứng dụng tiếng Anh vào các bối cảnh tài chính chuyên nghiệp, nâng cao khả năng đọc, viết và giao tiếp hiệu quả trong môi trường tài chính toàn cầu.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào từ vựng chuyên ngành, ngữ pháp và các ứng dụng thực tiễn trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng. Sinh viên sẽ phát triển các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết thông qua các chủ đề quan trọng của ngành. Nội dung cụ thể:
  - Giới thiệu thuật ngữ tài chính và ngân hàng
  - Soạn thảo văn bản kinh doanh và tài chính
  - Dịch vụ ngân hàng và giao dịch tài chính
  - Ngôn ngữ quản lý rủi ro và đầu tư
  - Kỹ năng đàm phán và giao tiếp trong kinh doanh
  - Trình bày và thảo luận về báo cáo tài chính
+ Các bài học chi tiết:
  - Unit 7: Banking
  - Unit 8: Stock markets
  - Unit 9: Company internal finance
  - Unit 10: Company reporting
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và sử dụng chính xác từ vựng chuyên ngành tài chính – ngân hàng.

- Soạn thảo và phân tích các văn bản tài chính thông dụng.
- Phát triển kỹ năng giao tiếp trong đàm phán, thuyết trình và tương tác với khách hàng trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng.
- Cải thiện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm trong môi trường kinh doanh quốc tế.

[5] **Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Education Knowledge), nhóm môn chuyên ngành (Group of Major Courses)**

[BA39004] Kế toán tài chính 1 (Financial Accounting 1) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức chuyên sâu về các phần hành kế toán tài chính liên quan đến hàng tồn kho, tài sản cố định, tiền lương và chi phí sản xuất.
+ Nội dung: Sinh viên học cách thu thập, xử lý, phân tích và ghi nhận các nghiệp vụ kế toán phát sinh, từ đó cung cấp thông tin chính xác cho nhà quản lý và các bên liên quan.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổ chức công tác kế toán tại doanh nghiệp
  - Chương 2: Kế toán nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ
  - Chương 3: Kế toán tiền lương và các khoản trích theo lương
  - Chương 4: Kế toán tài sản cố định
  - Chương 5: Kế toán tập hợp chi phí sản xuất và tính giá thành sản phẩm
+ Kết quả dự kiến:
  - Giải thích kiến thức kế toán trong các phần hành hàng tồn kho, tài sản cố định, tiền lương;
  - Hiểu phương pháp kế toán và ảnh hưởng đến báo cáo tài chính;
  - Tổng hợp thông tin kế toán để lập báo cáo tài chính.

[BA39008] Kế toán tài chính 2 (Financial Accounting 2) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về kế toán thành phẩm, kế toán các khoản đầu tư, công nợ, chi phí, doanh thu và xác định kết quả kinh doanh.
+ Nội dung: Sinh viên học cách hạch toán các nghiệp vụ liên quan đến tiêu thụ thành phẩm, đầu tư tài chính, nợ phải thu, nợ phải trả, nhằm cung cấp thông tin chính xác cho quản lý tài chính doanh nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Kế toán thành phẩm và tiêu thụ thành phẩm
  - Chương 2: Kế toán các nghiệp vụ thanh toán
  - Chương 3: Kế toán hoạt động tài chính và khác
  - Chương 4: Kế toán xác định kết quả kinh doanh
  - Chương 5: Kế toán vốn chủ sở hữu và phân phối kết quả kinh doanh
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu quy trình tiêu thụ thành phẩm và kế toán hoạt động đầu tư;
  - Áp dụng kiến thức kế toán để phân loại tài sản, nguồn vốn;
  - Phân tích doanh thu, chi phí để lập kế hoạch sản xuất kinh doanh.

[BA39026] Tài chính doanh nghiệp 1 (Corporate Finance 1)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Tài chính doanh nghiệp 1 cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tài chính doanh nghiệp, giúp hiểu rõ các quyết định tài chính quan trọng trong doanh nghiệp. Sinh viên sẽ nắm vững các khái niệm về thời giá tiền tệ, định giá trái phiếu, định giá cổ phiếu, mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro, chi phí sử dụng vốn, cũng như các tiêu chí đánh giá hiệu quả đầu tư. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng tính toán, phân tích tài chính, ra quyết định đầu tư và quản trị nguồn vốn doanh nghiệp. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, tinh thần làm việc nhóm và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan tài chính doanh nghiệp, thời giá tiền tệ, định giá các công cụ tài chính (trái phiếu, cổ phiếu), lợi nhuận và rủi ro, chi phí sử dụng vốn và phương pháp đánh giá hiệu quả đầu tư. Sinh viên sẽ được hướng dẫn các kỹ thuật tính toán và phân tích tài chính bằng các công cụ như Excel, giúp nâng cao khả năng ứng dụng thực tế trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về tài chính doanh nghiệp
  - Chương 2: Thời giá tiền tệ
  - Chương 3: Định giá trái phiếu
  - Chương 4: Định giá cổ phiếu
  - Chương 5: Lợi nhuận và rủi ro trong đầu tư
  - Chương 6: Đánh giá hiệu quả dự án đầu tư
  - Chương 7: Chi phí sử dụng vốn

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ các nguyên tắc tài chính doanh nghiệp và cách thức ra quyết định tài chính.
  - Áp dụng phương pháp tính toán để định giá trái phiếu, cổ phiếu, đánh giá hiệu quả đầu tư.
  - Phân tích mối quan hệ giữa lợi nhuận và rủi ro, từ đó đưa ra quyết định đầu tư hợp lý.
  - Sử dụng công cụ tài chính và phần mềm hỗ trợ (Excel) tính toán và lập kế hoạch tài chính.
  - Phát triển tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm, kỹ năng giải quyết vấn đề tài chính.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và chấp hành các quy định pháp lý trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.

[BA39028] Kế toán quản trị (Management Accounting) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên những kiến thức liên quan đến cách truyền đạt thông tin tài chính và phi tài chính trong nội bộ doanh nghiệp, giúp nhà quản lý hoạch định và kiểm soát hiệu quả hoạt động doanh nghiệp.

+ Nội dung: Cung cấp các kỹ thuật kế toán quản trị nhằm hỗ trợ nhà quản lý đưa ra quyết định kinh doanh, bao gồm phân tích chi phí – lợi nhuận, lập dự toán, đánh giá trách nhiệm quản lý, và thông tin phục vụ quyết định ngắn hạn, dài hạn.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Những vấn đề chung về kế toán quản trị
  - Chương 2: Phân loại chi phí
  - Chương 3: Phân tích mối quan hệ chi phí – khối lượng – lợi nhuận
  - Chương 4: Dự toán ngân sách hoạt động hàng năm
  - Chương 5: Kế toán trách nhiệm quản lý
  - Chương 6: Định giá sản phẩm
  - Chương 7: Thông tin thích hợp cho quyết định kinh doanh ngắn hạn

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu mục tiêu của kế toán quản trị;
  - Nhận diện và kiểm soát chi phí;
  - Lập báo cáo kế toán quản trị;
  - Lập dự toán ngân sách và định giá sản phẩm;
  - Sử dụng thông tin để ra quyết định quản trị.

[BA39027] Thuế (Taxation)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Thuế giúp sinh viên có cái nhìn tổng quan và hệ thống về hệ thống thuế Việt Nam trong nền kinh tế thị trường. Sinh viên hiểu rõ sự phát triển của hệ thống thuế qua các giai đoạn, nắm bắt được nội dung cơ bản của các sắc thuế quan trọng như Thuế Xuất khẩu, Thuế Nhập khẩu, Thuế Tiêu thụ đặc biệt, Thuế Bảo vệ môi trường, Thuế Giá trị gia tăng, Thuế

Thu nhập doanh nghiệp, Thuế Thu nhập cá nhân và các loại thuế liên quan đến đất đai, tài nguyên thiên nhiên. Ngoài việc hiểu chính sách thuế, sinh viên được trang bị kỹ năng tính toán và kê khai thuế theo quy định pháp luật, cũng như vận dụng các nguyên lý kinh tế học và kế toán để phân tích ảnh hưởng của thuế đối với nền kinh tế và hoạt động tài chính doanh nghiệp.

+ Nội dung môn học: Môn học Thuế tập trung vào việc cung cấp kiến thức về hệ thống thuế Việt Nam, bao gồm các quy định pháp lý và cách thức vận hành của từng sắc thuế trong nền kinh tế. Sinh viên sẽ được tìm hiểu về bản chất của thuế, mục tiêu thu thuế và vai trò của thuế trong việc điều tiết nền kinh tế, phân bổ nguồn lực và tạo nguồn thu cho ngân sách nhà nước. Nội dung môn học cũng bao gồm cách tính toán, kê khai và nộp thuế cho cá nhân, doanh nghiệp và tổ chức, đồng thời phân tích các chính sách thuế nhằm đánh giá tác động của chúng đối với hoạt động sản xuất, kinh doanh và đầu tư. Bên cạnh đó, sinh viên sẽ được tiếp cận các tình huống thực tế để áp dụng kiến thức vào thực tiễn, hỗ trợ việc ra quyết định tài chính và quản lý thuế một cách hiệu quả.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về thuế và hệ thống thuế Việt Nam.
  - Chương 2: Thuế xuất khẩu và thuế nhập khẩu
  - Chương 3: Thuế tiêu thụ đặc biệt và thuế bảo vệ môi trường
  - Chương 4: Thuế giá trị gia tăng
  - Chương 5: Thuế thu nhập doanh nghiệp
  - Chương 6: Thuế thu nhập cá nhân

+ Kết quả dự kiến:
  - Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể
  - Hiểu rõ các loại thuế trong hệ thống thuế Việt Nam và vai trò của từng sắc thuế.
  - Áp dụng kiến thức thuế vào thực tiễn, biết cách tính toán và kê khai thuế cho cá nhân và doanh nghiệp.
  - Vận dụng các nguyên lý của kinh tế học và kế toán để phân tích ảnh hưởng của thuế đối với nền kinh tế và tài chính doanh nghiệp.
  - Rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và tự học để giải quyết các tình huống thuế thực tế.

[BA39006] Thị trường chứng khoán (Stock Market)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Thị trường chứng khoán giúp sinh viên hiểu rõ về cấu trúc, chức năng và cơ chế vận hành của thị trường chứng khoán, từ đó có thể áp dụng kiến thức vào thực tế đầu tư và kinh doanh chứng khoán. Sinh viên sẽ được trang bị nền tảng kiến thức về các loại chứng khoán, phương thức giao dịch, các quy định pháp lý liên quan cũng như vai trò của các tổ chức trung gian như công ty chứng khoán và quỹ đầu tư. Ngoài ra, môn học còn cung cấp các phương pháp phân tích tài chính, giúp sinh viên đánh giá giá trị của chứng khoán và ra quyết định đầu tư hiệu quả.

+ Nội dung môn học: Môn học cung cấp kiến thức nền tảng về thị trường chứng khoán, bao gồm các khái niệm cơ bản, cấu trúc thị trường và các thành phần tham gia. Sinh viên sẽ tìm hiểu về đặc điểm của từng loại chứng khoán như cổ phiếu, trái phiếu, chứng khoán phái sinh cũng như các phương thức và điều kiện phát hành chứng khoán. Ngoài ra, môn học cũng đề cập đến các nguyên tắc và quy định giao dịch, hoạt động của sở giao dịch chứng khoán tại Việt Nam, cơ chế hoạt động của các công ty chứng khoán và quỹ đầu tư. Một phần quan trọng của môn học là cung cấp cho sinh viên các công cụ phân tích thị trường, bao gồm phân tích cơ bản và phân tích kỹ thuật, nhằm hỗ trợ việc ra quyết định đầu tư hiệu quả.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về thị trường chứng khoán
  - Chương 2: Chứng khoán

- Chương 3: Thị trường chứng khoán sơ cấp và việc phát hành chứng khoán công ty
- Chương 4: Thị trường thứ cấp
- Chương 5: Công ty cổ phần, công ty chứng khoán và quỹ đầu tư
- Chương 6: Phân tích và đầu tư chứng khoán

+ Kết quả dự kiến:
  - Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ cấu trúc, vai trò và nguyên tắc vận hành của thị trường chứng khoán.
  - Nhận diện và phân biệt các loại chứng khoán, đồng thời nắm vững các quy định về giao dịch chứng khoán.
  - Áp dụng các phương pháp phân tích để đánh giá và định giá chứng khoán.
  - Xây dựng chiến lược đầu tư chứng khoán phù hợp với điều kiện thị trường.
  - Phát triển tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và tự nghiên cứu để nâng cao khả năng phân tích và ra quyết định tài chính.

[BA33159] Thị trường tài chính phái sinh (Derivative Financial Markets) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu về các sản phẩm tài chính phái sinh và cách sử dụng chúng để quản lý rủi ro trong đầu tư và kinh doanh.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào cơ chế vận hành thị trường phái sinh, các sản phẩm chính như hợp đồng kỳ hạn, hợp đồng tương lai, quyền chọn.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Khái quát về thị trường tài chính phái
  - Chương 2: Cơ chế vận hành thị trường hợp đồng giao sau
  - Chương 3: Các chiến lược phòng ngừa sử dụng hợp đồng giao sau
  - Chương 4: Lãi suất
  - Chương 5: Xác định giá hợp đồng kỳ hạn và hợp đồng giao sau
  - Chương 6: Cơ chế thị trường quyền chọn
  - Chương 7: Đặc điểm quyền chọn cổ phiếu
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu các sản phẩm tài chính phái sinh;
  - Phân tích và sử dụng hợp đồng phái sinh để phòng ngừa rủi ro;
  - Định giá hợp đồng tài chính phái sinh;
  - Vận dụng công cụ phái sinh trong quản trị tài chính doanh nghiệp.

[BA39012] Ngân hàng thương mại (Commercial Banking) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức tổng quan về hoạt động ngân hàng thương mại, bao gồm nghiệp vụ huy động vốn, tín dụng và các dịch vụ tài chính khác.
+ Nội dung: Cung cấp kiến thức và kỹ năng vận dụng trong thực tế để sinh viên có thể thực hiện các nghiệp vụ ngân hàng hiệu quả, đảm bảo tuân thủ các quy định pháp luật.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu tổng quan về hoạt động của ngân hàng thương mại
  - Chương 2: Nghiệp vụ huy động vốn
  - Chương 3: Nghiệp vụ tín dụng
  - Chương 4: Nghiệp vụ cho vay khách hàng cá nhân
  - Chương 5: Nghiệp vụ cho vay khách hàng doanh nghiệp.
  - Chương 6: Nghiệp vụ chiết khấu và bao thanh toán
  - Chương 7: Nghiệp vụ cho thuê tài chính và bảo lãnh
+ Kết quả dự kiến:
  - Giải thích hoạt động của ngân hàng thương mại.
  - Phân tích và xử lý các tình huống nghiệp vụ ngân hàng.

- Sử dụng công nghệ thông tin trong ngân hàng.
- Tính toán và phân tích dữ liệu ngân hàng.
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong ngành ngân hàng.

[BA39013] Thanh toán quốc tế (International Payments) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về các phương thức thanh toán quốc tế, giúp sinh viên hiểu và áp dụng trong các giao dịch thương mại quốc tế.
+ Nội dung: Học phần tập trung vào các phương tiện, phương thức thanh toán, rủi ro và các quy định pháp lý trong thanh toán quốc tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về thanh toán quốc tế
  - Chương 2: Hối đoái
  - Chương 3: Các phương tiện thanh toán quốc tế
  - Chương 4: Các phương thức thanh toán quốc tế
  - Chương 5: Các vấn đề cơ bản liên quan đến tín dụng thương mại quốc tế
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ về các vấn đề liên quan đến thanh toán quốc tế.
  - Lựa chọn phương thức thanh toán phù hợp.
  - Đảm bảo an toàn và hiệu quả trong thanh toán.
  - Ứng dụng các hình thức tín dụng quốc tế trong kinh doanh.

[BA49003] Đàm phán và giao tiếp kinh doanh (Negotiation and Business Communication)-------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Đàm phán và giao tiếp trong kinh doanh trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và kỹ năng thực tiễn về giao tiếp và đàm phán trong môi trường kinh doanh. Sinh viên sẽ được tìm hiểu về các nguyên tắc giao tiếp, các yếu tố ảnh hưởng đến giao tiếp hiệu quả, cũng như cách thức lập kế hoạch và thực hiện giao tiếp trong môi trường kinh doanh chuyên nghiệp. Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên tiếp cận các mô hình đàm phán, các kỹ thuật và chiến lược đàm phán khác nhau, từ đó có thể áp dụng vào các tình huống kinh doanh thực tế. Đặc biệt, sinh viên sẽ được nghiên cứu về tác động của văn hóa doanh nghiệp, văn hóa quốc gia và đặc điểm cá nhân đến quá trình đàm phán, giúp nâng cao khả năng thương lượng và ra quyết định trong môi trường kinh doanh quốc tế.
+ Nội dung môn học: Môn học tập trung vào hai lĩnh vực chính: giao tiếp trong kinh doanh và đàm phán trong kinh doanh.
  - Phần đầu của môn học giúp sinh viên hiểu rõ vai trò của giao tiếp trong doanh nghiệp, từ giao tiếp bằng lời nói, giao tiếp phi ngôn ngữ đến giao tiếp qua văn bản, email và các phương tiện truyền thông khác. Sinh viên sẽ rèn luyện kỹ năng viết, lắng nghe, nói và thuyết trình để nâng cao khả năng truyền tải thông tin hiệu quả.
  - Phần thứ hai của môn học đi sâu vào các mô hình và kỹ thuật đàm phán, giúp sinh viên hiểu về quy trình đàm phán, các chiến thuật thương lượng và cách giải quyết xung đột trong kinh doanh. Sinh viên cũng sẽ phân tích tác động của các yếu tố như văn hóa dân tộc, văn hóa doanh nghiệp và tính cách cá nhân đối với quá trình đàm phán, từ đó phát triển các kỹ năng đàm phán phù hợp với từng bối cảnh cụ thể.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giao tiếp trong môi trường kinh doanh
  - Chương 2: Kỹ năng viết
  - Chương 3: Kỹ năng lắng nghe
  - Chương 4: Kỹ năng nói và thuyết trình
  - Chương 5: Giao tiếp phi ngôn ngữ
  - Chương 6: Giới thiệu chung về đàm phán

- Chương 7: Các mô hình đàm phán trong kinh doanh
- Chương 8: Ảnh hưởng của văn hóa dân tộc, văn hóa tổ chức và tính cách cá nhân đến các mối quan hệ trong kinh doanh quốc tế

+ Kết quả dự kiến
  - Hiểu rõ các nguyên tắc và kỹ năng giao tiếp trong kinh doanh, bao gồm giao tiếp bằng lời nói, phi ngôn ngữ và văn bản.
  - Ứng dụng hiệu quả kỹ năng lắng nghe, viết, thuyết trình trong môi trường doanh nghiệp.
  - Nắm vững các mô hình và kỹ thuật đàm phán, có khả năng áp dụng chúng vào thực tiễn.
  - Phân tích và đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến đàm phán, đặc biệt trong môi trường kinh doanh đa văn hóa.
  - Phát triển tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng giải quyết xung đột trong các tình huống kinh doanh thực tế.

[BA39010] Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư (Investment Project Appraisal and Evaluation) --- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu quy trình thiết lập và đánh giá một dự án đầu tư để đảm bảo tính khả thi về tài chính, kinh tế và kỹ thuật.
+ Nội dung: Cung cấp các phương pháp thẩm định dự án đầu tư, từ nghiên cứu thị trường đến đánh giá hiệu quả tài chính và phân tích rủi ro.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về thiết lập và thẩm định dự án đầu tư
  - Chương 2: Nội dung nghiên cứu thị trường
  - Chương 3: Xác định công suất, công nghệ, nguyên vật liệu, địa điểm xây dựng
  - Chương 4: Tổ chức bộ máy nhân sự và tiền lương
  - Chương 5: Các thông số cơ bản dự án và công cụ
  - Chương 6: Suất chiết khấu
  - Chương 7: Tác động lạm phát đến ngân lưu
  - Chương 8: Phân tích độ nhạy
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu quy trình lập và thẩm định dự án đầu tư;
  - Phân tích các yếu tố đầu vào của dự án;
  - Vận dụng kỹ thuật chiết khấu dòng tiền để đánh giá dự án;
  - Quản trị rủi ro tài chính trong thẩm định dự án.

[BA39029] Môn học tự chọn 1_TCNH (Elective Course 1 - Finance and Banking) ---------- 2[1.1.4]

+ [BA39037] Bảo hiểm (Insurance) ---------- 2[1.1.4]
+ [BA39038] Ngân hàng trung ương (Central Banking) ---------- 2[1.1.4]
+ [BA39039] Tài chính công (Public Finance) ---------- 2[1.1.4]

[BA39030] Môn học tự chọn 2_TCNH (Elective Course 2 - Finance and Banking) ---------- 2[1.1.4]

+ [BA39040] Quản lý danh mục đầu tư (Portfolio Management)---------- 2[1.1.4]
+ [BA39041] Quản lý tài chính cá nhân (Personal Financial Management) ---------- 2[1.1.4]
+ [BA39042] Tài chính hành vi (Behavioral Finance)---------- 2[1.1.4]

[BA39031] Môn học tự chọn 3_TCNH (Elective Course 3 - Finance and Banking) ---------- 2[1.1.4]

+ [BA39043] Chiến lược chuyển đổi số (Digital Transformation Strategy)---------- 2[1.1.4]
+ [BA39044] Công nghệ tài chính (Financial Technology (FinTech))---------- 2[1.1.4]
+ [BA39045] Ngân hàng số (Digital Banking)---------- 2[1.1.4]

[6] **Nhóm môn chuyên ngành (Group of Major Courses) Ngân hàng**

[BA39032] Định giá tài sản (Asset Valuation) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Định giá tài sản trang bị cho sinh viên những kiến thức nền tảng và thực tiễn về định giá tài sản, bao gồm bất động sản và máy thiết bị. Sinh viên sẽ hiểu rõ các nguyên tắc pháp lý, quy tắc đạo đức nghề nghiệp, cơ sở giá trị và phạm vi công việc của lĩnh vực định giá tài sản. Ngoài ra, môn học cung cấp các phương pháp định giá phổ biến như phương pháp so sánh, phương pháp chi phí, phương pháp dòng tiền chiết khấu, phương pháp vốn hóa trực tiếp và phương pháp thặng dư. Sinh viên cũng sẽ được hướng dẫn cách lập báo cáo định giá tài sản và chứng thư định giá, qua đó có thể vận dụng vào thực tế để đánh giá giá trị tài sản phục vụ mục đích vay vốn ngân hàng, đầu tư hoặc mua bán tài sản.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan định giá tài sản, các phương pháp tiếp cận định giá và quy trình thực hiện định giá bất động sản và máy thiết bị. Sinh viên sẽ tìm hiểu về bản chất và đặc điểm của tài sản, thị trường bất động sản và máy thiết bị, cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến giá trị của tài sản. Các phương pháp định giá sẽ được giảng dạy theo hướng ứng dụng thực tế, kết hợp với việc sử dụng công nghệ như Excel để tính toán và lập báo cáo định giá. Bên cạnh đó, môn học còn nhấn mạnh đến đạo đức nghề nghiệp và các quy tắc hành nghề trong lĩnh vực định giá, đảm bảo sinh viên có thể thực hiện công việc định giá một cách chuyên nghiệp và có trách nhiệm.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về định giá tài sản
  - Chương 2: Định giá bất động sản
  - Chương 3: Định giá máy thiết bị
  - Chương 4: Báo cáo định giá tài sản
  - Chương 5: Xác định giá trị doanh nghiệp cho mục đích cổ phần hóa
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ khái niệm, nguyên tắc và quy trình định giá tài sản, bao gồm bất động sản và máy thiết bị.
  - Áp dụng các phương pháp định giá phù hợp với từng loại tài sản và mục đích định giá.
  - Thành thạo kỹ năng thu thập dữ liệu, phân tích thị trường và xác định giá trị tài sản theo các phương pháp khác nhau.
  - Biết cách lập báo cáo và chứng thư định giá tài sản theo tiêu chuẩn nghề nghiệp.
  - Phát triển tư duy phân tích, khả năng làm việc nhóm và sử dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực định giá tài sản.
  - Nhận thức được tầm quan trọng của đạo đức nghề nghiệp và tuân thủ các quy định pháp lý trong quá trình định giá.

[BA39033] Kế toán ngân hàng thương mại (Bank Accounting) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Kế toán ngân hàng thương mại cung cấp cho sinh viên các kiến thức nền tảng và chuyên sâu về hệ thống kế toán trong ngân hàng thương mại. Sinh viên sẽ hiểu rõ nguyên tắc, quy trình và phương pháp kế toán đối với các nghiệp vụ huy động vốn, tín dụng, thanh toán, kế toán tài sản cố định và công cụ dụng cụ, cũng như kế toán thu nhập - chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Ngoài ra, môn học trang bị cho sinh viên khả năng phân tích, xử lý tình huống thực tế, lập báo cáo tài chính và vận dụng công nghệ thông tin trong công tác kế toán ngân hàng. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy logic, kỹ năng thu thập dữ liệu, làm việc nhóm và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực kế toán ngân hàng.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan kế toán ngân hàng, kế toán các nghiệp vụ cơ bản như huy động vốn, tín dụng, thanh toán, cũng như kế toán tài sản cố định, thu nhập - chi phí và xác định kết quả kinh doanh. Sinh viên sẽ tìm hiểu về hệ thống tài khoản kế toán ngân hàng, cách định khoản, phân loại chứng từ, kiểm soát chứng từ và tổ chức kế toán trong ngân hàng thương mại. Môn học kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, sử dụng

công cụ Excel để tính toán và lập báo cáo kế toán. Đồng thời, môn học nhấn mạnh đến yêu cầu tuân thủ các quy định pháp lý và đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực kế toán ngân hàng.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về kế toán ngân hàng
  - Chương 2: Kế toán nghiệp vụ huy động vốn
  - Chương 3: Kế toán nghiệp vụ tín dụng
  - Chương 4: Kế toán nghiệp vụ thanh toán qua ngân hàng thương mại
  - Chương 5: Kế toán tài sản cố định và công cụ dụng cụ
  - Chương 6: Kế toán thu nhập, chi phí và xác định kết quả kinh doanh
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ hệ thống kế toán ngân hàng, nguyên tắc kế toán và quy trình ghi nhận các nghiệp vụ kế toán.
  - Vận dụng các phương pháp kế toán để hạch toán các nghiệp vụ huy động vốn, tín dụng, thanh toán và quản lý tài sản cố định.
  - Thành thạo kỹ năng phân tích số liệu, lập báo cáo tài chính và sử dụng công nghệ hỗ trợ trong kế toán ngân hàng.
  - Biết cách kiểm soát chứng từ kế toán, đánh giá rủi ro và thực hiện kế toán ngân hàng một cách chuyên nghiệp.
  - Phát triển tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng ra quyết định dựa trên số liệu kế toán.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, nắm vững quy định pháp lý liên quan kế toán ngân hàng.

[BA39034] Phân tích báo cáo tài chính doanh nghiệp (Financial Statement Analysis)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Phân tích báo cáo tài chính doanh nghiệp trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và chuyên sâu về phân tích báo cáo tài chính của doanh nghiệp. Sinh viên sẽ hiểu rõ nội dung, quy trình phân tích, các công cụ và kỹ thuật đánh giá tình hình tài chính doanh nghiệp thông qua các báo cáo tài chính. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên có khả năng lập dự báo báo cáo tài chính trong tương lai để hỗ trợ việc ra quyết định của nhà quản lý, nhà đầu tư và các bên liên quan. Sinh viên cũng được phát triển kỹ năng thu thập, xử lý dữ liệu tài chính và sử dụng công cụ công nghệ thông tin trong phân tích tài chính, đồng thời rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan báo cáo tài chính, phương pháp phân tích và dự báo tình hình tài chính doanh nghiệp. Sinh viên sẽ tìm hiểu các công cụ và kỹ thuật phân tích bảng cân đối kế toán, báo cáo kết quả hoạt động kinh doanh, báo cáo lưu chuyển tiền tệ, các tỷ số tài chính và phương trình DuPont. Đồng thời, môn học hướng dẫn các phương pháp dự báo tài chính và lập kế hoạch tài chính dựa trên dữ liệu doanh nghiệp. Sinh viên sẽ được thực hành trên Excel để tính toán và phân tích số liệu thực tế, giúp nâng cao kỹ năng ứng dụng trong môi trường doanh nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về báo cáo tài chính
  - Chương 2: Tổng quan về phân tích báo cáo tài chính
  - Chương 3: Phân tích báo cáo tài chính (bảng cân đối kế toán, báo cáo kết quả kinh doanh, báo cáo lưu chuyển tiền tệ)
  - Chương 4: Phân tích các tỷ số tài chính và phương trình DuPont
  - Chương 5: Dự báo báo cáo tài chính
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ bản chất, mục đích và phương pháp phân tích báo cáo tài chính.
  - Vận dụng các kỹ thuật phân tích để đánh giá tình hình tài chính doanh nghiệp.
  - Thành thạo phương pháp tính toán, sử dụng công cụ Excel để phân tích báo cáo tài chính.

- Biết cách lập dự báo báo cáo tài chính, nhận định và đề xuất phù hợp cho doanh nghiệp.
- Phát triển tư duy logic, khả năng làm việc nhóm và kỹ năng giải quyết vấn đề thực tế.
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, quy định pháp lý trong phân tích tài chính doanh nghiệp.

[BA39035] Quản trị ngân hàng thương mại (Bank Management)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Quản trị ngân hàng thương mại trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về hoạt động quản trị trong ngân hàng thương mại. Sinh viên sẽ hiểu rõ các nguyên tắc, cơ chế vận hành và cách thức quản trị các nguồn lực trong ngân hàng, bao gồm quản trị tài sản nợ, tài sản có, vốn tự có, rủi ro và kết quả hoạt động kinh doanh. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích, tính toán và đánh giá các vấn đề liên quan đến quản trị ngân hàng thương mại, từ đó đưa ra đề xuất phù hợp cho nhà quản lý trong quá trình ra quyết định. Môn học cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của kỷ luật, tinh thần trách nhiệm và đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực ngân hàng.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan quản trị ngân hàng thương mại, quản trị vốn tự có, tài sản nợ, tài sản có, kết quả tài chính và quản trị rủi ro trong ngân hàng. Sinh viên sẽ tìm hiểu về các công cụ và phương pháp phân tích để đánh giá hoạt động quản trị ngân hàng, bao gồm các chỉ số an toàn vốn, rủi ro tín dụng, rủi ro thanh khoản và khả năng sinh lời của ngân hàng. Ngoài ra, môn học kết hợp thực hành trên Excel để tính toán và phân tích số liệu thực tế, giúp sinh viên nâng cao kỹ năng ứng dụng trong công tác quản trị ngân hàng.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu tổng quan về quản trị ngân hàng thương mại
  - Chương 2: Quản trị vốn tự có
  - Chương 3: Quản trị tài sản nợ
  - Chương 4: Quản trị tài sản có
  - Chương 5: Quản trị kết quả tài chính trong ngân hàng
  - Chương 6: Quản trị rủi ro trong kinh doanh ngân hàng
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ bản chất, vai trò và các nguyên tắc quản trị trong ngân hàng thương mại.
  - Vận dụng các phương pháp tính toán và phân tích để đánh giá tình hình tài chính và rủi ro trong ngân hàng.
  - Thành thạo kỹ năng sử dụng công cụ Excel để phân tích dữ liệu ngân hàng.
  - Biết cách tổng hợp thông tin, lập báo cáo và đưa ra các đề xuất quản trị phù hợp với tình hình thực tế.
  - Phát triển tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm, kỹ năng giải quyết vấn đề thực tế.
  - Tôn trọng đạo đức nghề nghiệp, tuân thủ các quy định pháp lý và thực hành chuyên môn trong lĩnh vực ngân hàng thương mại.

[BA39036] Thẩm định tín dụng (Credit Appraisal)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Thẩm định tín dụng cung cấp cho sinh viên những kiến thức quan trọng về quy trình thẩm định tín dụng trong ngân hàng thương mại. Sinh viên sẽ nắm vững các nội dung thẩm định về năng lực pháp lý, năng lực tài chính, phương án sản xuất kinh doanh, dự án đầu tư và tài sản đảm bảo của khách hàng. Môn học giúp sinh viên vận dụng các phương pháp phân tích để đánh giá tính xác thực, rủi ro và khả năng trả nợ của khách hàng, từ đó đưa ra quyết định cấp tín dụng phù hợp. Ngoài ra, môn học rèn luyện kỹ năng thu thập và xử lý thông tin tài chính, lập tờ trình thẩm định tín dụng, sử dụng công cụ công nghệ thông tin như Excel và Word để hỗ trợ công việc. Sinh viên cũng được định hướng về đạo đức nghề nghiệp và tính kỷ luật trong lĩnh vực tín dụng ngân hàng.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan thẩm định tín dụng, các bước đánh giá hồ sơ khách hàng, phân tích tài chính, đánh giá rủi ro tín dụng và lập tờ trình thẩm định tín dụng. Sinh viên sẽ được học cách thẩm định khách hàng cá nhân và doanh nghiệp, đánh giá tài sản đảm bảo, sử dụng các công cụ phân tích tài chính và rủi ro trong hoạt động tín dụng. Môn học kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, giúp sinh viên có khả năng áp dụng kiến thức vào các tình huống thực tế tại ngân hàng thương mại.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về thẩm định tín dụng
  - Chương 2: Thẩm định năng lực pháp lý của khách hàng
  - Chương 3: Thẩm định năng lực tài chính của khách hàng
  - Chương 4: Thẩm định phương án sản xuất kinh doanh và dự án đầu tư
  - Chương 5: Thẩm định tài sản đảm bảo
  - Chương 6: Lập tờ trình thẩm định tín dụng
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ quy trình thẩm định tín dụng và các nội dung liên quan đến khách hàng cá nhân, doanh nghiệp.
  - Vận dụng các phương pháp phân tích để đánh giá năng lực tài chính, rủi ro tín dụng và tài sản đảm bảo của khách hàng.
  - Thành thạo kỹ năng sử dụng công cụ Excel để phân tích tài chính và lập báo cáo thẩm định tín dụng.
  - Biết cách lập tờ trình thẩm định tín dụng và đưa ra đề xuất hợp lý cho nhà quản lý.
  - Phát triển tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm và kỹ năng giải quyết tình huống thực tế trong thẩm định tín dụng.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, tôn trọng kỷ luật và cập nhật các văn bản pháp lý liên quan đến tín dụng ngân hàng.

[7] **Nhóm môn chuyên ngành (Group of Major Courses) Tài chính doanh nghiệp**

[BA39046] Tài chính doanh nghiệp 2 (Corporate Finance 2)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Tài chính doanh nghiệp 2 cung cấp cho sinh viên những kiến thức nâng cao về tài chính doanh nghiệp, giúp sinh viên hiểu và vận dụng các nguyên tắc tài chính để phân tích, quản trị và ra quyết định tài chính trong doanh nghiệp. Sinh viên sẽ nắm vững các nội dung về báo cáo tài chính, phân tích và dự báo tài chính, quản trị tài sản lưu động, cấu trúc vốn, hệ thống đòn bẩy và chính sách cổ tức. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích báo cáo tài chính, đánh giá hiệu quả sử dụng vốn, tối ưu hóa cấu trúc tài chính và đưa ra quyết định tài chính phù hợp với từng giai đoạn của doanh nghiệp. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, làm việc nhóm và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về báo cáo tài chính và phương pháp phân tích, dự báo tài chính doanh nghiệp, quản trị tài sản lưu động, tối ưu hóa cấu trúc vốn, đòn bẩy tài chính và chính sách cổ tức. Sinh viên sẽ được hướng dẫn sử dụng các công cụ tính toán, phân tích dữ liệu tài chính trên Excel để hỗ trợ việc ra quyết định tài chính trong doanh nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về báo cáo tài chính
  - Chương 2: Phân tích báo cáo tài chính
  - Chương 3: Dự báo báo cáo tài chính
  - Chương 4: Cơ cấu vốn và hệ thống đòn bẩy trong doanh nghiệp
  - Chương 5: Quản trị tài sản lưu động
  - Chương 6: Chính sách cổ tức

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu và giải thích các nguyên tắc về báo cáo tài chính, quản trị vốn và ra quyết định tài chính trong doanh nghiệp.
  - Phân tích báo cáo tài chính, đánh giá tình hình tài chính và dự báo tài chính doanh nghiệp.
  - Ứng dụng phương pháp quản trị tài sản lưu động; đòn bẩy tài chính; tối ưu hóa cấu trúc vốn.
  - Tính toán và đánh giá các chỉ tiêu tài chính liên quan đến hệ thống đòn bẩy, tài sản lưu động và chính sách cổ tức.
  - Sử dụng công cụ Excel để phân tích tài chính và hỗ trợ ra quyết định trong doanh nghiệp.
  - Phát triển tư duy logic, khả năng làm việc nhóm và kỹ năng giải quyết vấn đề thực tế.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, chấp hành các quy định pháp lý trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.

[BA33019] Đầu tư tài chính (Financial Investment)---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Đầu tư tài chính trang bị cho sinh viên những kiến thức nền tảng về thị trường tài chính, các công cụ đầu tư, mối quan hệ giữa rủi ro và lợi nhuận, cũng như các mô hình phân tích đầu tư hiện đại. Sinh viên sẽ hiểu được nguyên tắc xây dựng danh mục đầu tư tối ưu, cách đánh giá hiệu quả đầu tư tài sản tài chính, cũng như áp dụng các mô hình định giá tài sản tài chính như CAPM, mô hình đa nhân tố và lý thuyết chênh lệch giá (APT). Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng thu thập, phân tích dữ liệu tài chính và sử dụng công cụ phần mềm như Excel, Crystal Ball để thực hiện các phân tích đầu tư. Sinh viên được rèn luyện tư duy phản biện, khả năng đánh giá thị trường tài chính và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong đầu tư tài chính.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về các loại tài sản tài chính, rủi ro và lợi nhuận trong đầu tư, xây dựng danh mục đầu tư tối ưu, thị trường tài chính hiệu quả, mô hình định giá tài sản, và chiến lược đầu tư. Sinh viên sẽ được hướng dẫn sử dụng các công cụ tính toán và mô phỏng dữ liệu tài chính để ra quyết định đầu tư hiệu quả.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về đầu tư tài chính
  - Chương 2: Rủi ro và lợi nhuận trong đầu tư
  - Chương 3: Lý thuyết thị trường tài chính hiệu quả
  - Chương 4: Mô hình chỉ số đơn và ứng dụng
  - Chương 5: Mô hình CAPM và ứng dụng
  - Chương 6: Lý thuyết chênh lệch giá (APT) và mô hình đa nhân tố
  - Chương 7: Định giá tài sản tài chính và quyết định thuê tài chính
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ các nguyên tắc cơ bản của đầu tư tài chính và mối quan hệ giữa rủi ro - lợi nhuận.
  - Áp dụng mô hình phân tích danh mục đầu tư: CAPM, mô hình đa nhân tố, lý thuyết APT.
  - Đánh giá hiệu quả đầu tư tài sản tài chính, phân tích thị trường, nhận diện cơ hội đầu tư.
  - Sử dụng công cụ phân tích tài chính như Excel, Crystal Ball để thực hiện các mô phỏng và đánh giá danh mục đầu tư.
  - Phát triển tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng ra quyết định tài chính dựa trên dữ liệu thực tế.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, chấp hành quy định pháp lý trong lĩnh vực đầu tư tài chính.

[BA39047] Thực hành Tài chính doanh nghiệp (Corporate Finance Practice) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Thực hành tài chính doanh nghiệp giúp sinh viên củng cố và vận dụng các kiến thức đã học trong Tài chính doanh nghiệp 1 và Nguyên lý kế toán vào thực tế. Sinh viên sẽ sử dụng phần mềm Excel để thực hành các bài toán tài chính quan trọng trong doanh nghiệp

như tính toán lãi suất, giá trị thời gian của tiền, phân tích dự án đầu tư (NPV, IRR), quản trị tiền mặt, quản trị khoản phải thu, hàng tồn kho và cơ cấu nguồn vốn. Môn học cũng giúp sinh viên phát triển kỹ năng thu thập, xử lý dữ liệu tài chính và trình bày kết quả phân tích một cách chuyên nghiệp. Ngoài ra, sinh viên sẽ được rèn luyện tác phong làm việc khoa học, có trách nhiệm và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.

+ Nội dung môn học: Môn học tập trung vào thực hành các kỹ thuật tài chính doanh nghiệp trên Excel, bao gồm lập lịch trả nợ, tính toán giá trị tài sản, phân tích dòng tiền dự án, theo dõi khấu hao tài sản cố định, quản trị tiền mặt, nợ phải thu, hàng tồn kho và tối ưu hóa cơ cấu tài chính. Sinh viên sẽ thực hiện các bài tập thực tế và bài kiểm tra trên phần mềm để đảm bảo khả năng áp dụng thành thạo vào công việc thực tế.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tính lãi suất và giá trị thời gian của tiền
  - Chương 2: Quản lý tài sản cố định và hiệu quả sử dụng tài sản
  - Chương 3: Quản trị tiền mặt trong doanh nghiệp
  - Chương 4: Quản trị khoản phải thu và chính sách tín dụng
  - Chương 5: Quản trị hàng tồn kho và tối ưu hóa chi phí tồn trữ

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Vận dụng các công thức tài chính để phân tích, tính toán và đưa ra quyết định tài chính.
  - Sử dụng thành thạo phần mềm Excel để thực hiện phép tính tài chính trong doanh nghiệp.
  - Lập kế hoạch tài chính, quản trị dòng tiền, quản trị tài sản, đánh giá hiệu quả sử dụng vốn.
  - Phân tích, tối ưu hóa yếu tố tài chính quan trọng như tiền mặt, nợ phải thu và hàng tồn kho.
  - Phát triển tư duy phân tích, làm việc nhóm và kỹ năng giải quyết vấn đề tài chính thực tế.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, chấp hành quy định pháp lý, chuẩn mực tài chính doanh nghiệp.

[BA39048] Định giá doanh nghiệp (Business Valuation) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Định giá doanh nghiệp cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản và chuyên sâu về định giá doanh nghiệp, giúp sinh viên hiểu rõ các phương pháp định giá và cách ứng dụng vào thực tế. Sinh viên sẽ nắm vững các khái niệm về doanh nghiệp, giá trị doanh nghiệp, cơ sở pháp lý và quy tắc đạo đức nghề nghiệp trong định giá. Ngoài ra, môn học hướng dẫn các phương pháp định giá phổ biến như phương pháp tài sản, phương pháp thu nhập (chiết khấu dòng tiền tự do), phương pháp tỷ số bình quân và phương pháp giá giao dịch. Sinh viên cũng sẽ được hướng dẫn cách lập báo cáo định giá doanh nghiệp và thực hành sử dụng công cụ công nghệ như Excel, Word và PowerPoint để tính toán và trình bày kết quả định giá.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan định giá doanh nghiệp, đánh giá môi trường kinh doanh, các phương pháp định giá và lập báo cáo định giá. Sinh viên sẽ được trang bị các kỹ năng thu thập và phân tích dữ liệu tài chính doanh nghiệp, đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến giá trị doanh nghiệp và áp dụng các phương pháp định giá phù hợp. Môn học kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, giúp sinh viên có thể ứng dụng vào thực tế trong quá trình làm việc tại các tổ chức tài chính, ngân hàng hoặc công ty tư vấn tài chính.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về định giá doanh nghiệp
  - Chương 2: Đánh giá môi trường kinh doanh của doanh nghiệp
  - Chương 3: Các phương pháp định giá doanh nghiệp
  - Chương 4: Lập báo cáo định giá doanh nghiệp
  - Chương 5: Xác định giá trị doanh nghiệp cho mục đích cổ phần hóa

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ bản chất, mục đích và cơ sở giá trị của định giá doanh nghiệp.
  - Ứng dụng phương pháp định giá phù hợp với từng loại doanh nghiệp, mục đích định giá.

- Thành thạo kỹ năng thu thập dữ liệu tài chính, phân tích thị trường, tính toán giá trị doanh nghiệp.
- Biết cách lập báo cáo và chứng thư định giá doanh nghiệp theo tiêu chuẩn nghề nghiệp.
- Phát triển tư duy phân tích, khả năng làm việc nhóm và sử dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực định giá doanh nghiệp.
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và các quy định pháp lý trong quá trình định giá doanh nghiệp.

[BA39049] Mô hình tài chính (Financial Modeling) ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Môn học Mô hình tài chính cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết nền tảng và kỹ năng thực hành trong việc xây dựng các mô hình tài chính hỗ trợ ra quyết định tài chính. Sinh viên sẽ nắm vững các phương pháp thiết lập mô hình tài chính doanh nghiệp, mô hình tuyến tính và phi tuyến, mô hình quản lý danh mục đầu tư và mô hình tối ưu hóa danh mục chứng khoán. Ngoài ra, môn học hướng dẫn cách sử dụng công cụ Excel và các phần mềm mô phỏng để phân tích và đánh giá các quyết định tài chính. Sinh viên cũng sẽ phát triển tư duy phân tích, kỹ năng tính toán và khả năng ứng dụng công nghệ trong việc giải quyết các bài toán tài chính.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về lập mô hình tài chính, tối ưu hóa tuyến tính và phi tuyến, quản lý danh mục đầu tư, mô phỏng Monte Carlo và xác định chi phí sử dụng vốn bình quân. Sinh viên sẽ được hướng dẫn xây dựng các mô hình tài chính trên Excel, sử dụng công cụ Solver để tối ưu hóa mô hình và áp dụng các phương pháp phân tích dữ liệu tài chính. Ngoài ra, môn học nhấn mạnh việc kết hợp giữa lý thuyết và thực hành để giúp sinh viên nâng cao khả năng ứng dụng trong môi trường thực tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về lập mô hình tài chính
  - Chương 2: Mô hình tối ưu hóa tuyến tính
  - Chương 3: Mô hình tối ưu hóa phi tuyến
  - Chương 4: Mô hình danh mục đầu tư chứng khoán
  - Chương 5: Mô hình mô phỏng Monte Carlo
  - Chương 6: Mô hình chi phí sử dụng vốn bình quân
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu và vận dụng các phương pháp xây dựng mô hình tài chính trong các hoạt động tài chính doanh nghiệp.
  - Xây dựng mô hình bằng bảng tính, xác định điều kiện ràng buộc và hàm mục tiêu khi lập mô hình tài chính.
  - Phân tích kết quả mô hình và đề xuất giải pháp trong việc ra quyết định tài chính.
  - Sử dụng Excel, công cụ hỗ trợ để lập mô hình tài chính và tối ưu hóa quyết định tài chính.
  - Phát triển tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm, kỹ năng giải quyết vấn đề thực tế.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và nâng cao kỹ năng tự học để cập nhật kiến thức tài chính hiện đại.

[8] **Nhóm môn tốt nghiệp (Graduation Courses)**

[BA03151] Thực tập tốt nghiệp (Internship) ---------- 3[0.3.3]

+ Mục tiêu: Môn học Thực tập tốt nghiệp giúp sinh viên củng cố và mở rộng kiến thức đã học thông qua quá trình thực tập tại doanh nghiệp hoặc ngân hàng thương mại. Sinh viên có cơ hội tìm hiểu thực tế về hoạt động kinh doanh, tài chính, kế toán và các quy trình nghiệp vụ liên quan. Ngoài ra, sinh viên áp dụng lý thuyết vào thực tiễn, thực hành các nghiệp vụ cơ bản và phát triển kỹ năng phân tích, xử lý tình huống trong môi trường làm việc chuyên nghiệp. Kết

thúc quá trình thực tập, sinh viên phải hoàn thành Báo cáo thực tập tốt nghiệp, trong đó trình bày chi tiết nội dung chuyên môn đã được nghiên cứu và thực hiện trong quá trình thực tập.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính như tìm hiểu tổng quan về đơn vị thực tập, quan sát và tham gia thực hành các nghiệp vụ cơ bản, thu thập dữ liệu và thông tin phục vụ cho báo cáo thực tập, viết và trình bày báo cáo thực tập dưới sự hướng dẫn của giảng viên và người hướng dẫn tại đơn vị thực tập. Sinh viên sẽ thực tập trong vòng 6 tuần tại các doanh nghiệp hoặc ngân hàng, thực hiện các nhiệm vụ theo đề cương và hoàn thành báo cáo thực tập theo đúng quy định.

+ Chi tiết các nội dung thực tập:
  - Tuần 01 ÷ 02: Tìm hiểu tổng quan về đơn vị thực tập (cơ cấu tổ chức, ngành nghề kinh doanh, sản phẩm/dịch vụ, bộ máy quản lý, kết quả kinh doanh...).
  - Tuần 03 ÷ 04: Quan sát và thực hành một số nghiệp vụ cơ bản tại đơn vị thực tập.
  - Tuần 05 ÷ 06: Thu thập dữ liệu, viết báo cáo thực tập, hoàn thiện nội dung theo hướng dẫn.

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ tổng quan về doanh nghiệp/ngân hàng nơi thực tập và hoạt động kinh doanh chính.
  - Ứng dụng kiến thức chuyên ngành giải thích, phân tích hoạt động thực tế của nơi thực tập.
  - Thực hành nghiệp vụ cơ bản liên quan đến tài chính, kế toán, tín dụng hoặc thanh toán.
  - Thu thập, phân tích dữ liệu và trình bày kết quả thực tập trong một báo cáo chuyên môn.
  - Phát triển kỹ năng làm việc độc lập, hợp tác nhóm và tôn trọng kỷ luật nơi thực tập.
  - Hoàn thành báo cáo thực tập đúng hạn và đảm bảo tính chính xác, khoa học theo yêu cầu của nhà trường.

[BA03152] Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức] (Graduation Exam [Choose Exam Format]) -------- 6[0.6.6]

+ Chọn thực hiện Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp (Thesis/Graduation Project); hoặc, chọn học 03 môn Thay thế Bài thi tốt nghiệp.

[BA03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp (Thesis/Graduation Project)---------- 6[0.6.6]

+ Mục tiêu: Môn học Khóa luận tốt nghiệp giúp sinh viên tổng hợp, vận dụng kiến thức và kỹ năng từ các môn học chuyên ngành để nghiên cứu và trình bày chuyên sâu một vấn đề thực tiễn trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng. Sinh viên sẽ thực hiện nghiên cứu dưới sự hướng dẫn của giảng viên, từ việc xác định đề tài, thu thập dữ liệu, phân tích thông tin, đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp. Quá trình thực hiện khóa luận giúp sinh viên phát triển tư duy nghiên cứu độc lập, khả năng phân tích và tổng hợp thông tin, cũng như nâng cao kỹ năng trình bày và bảo vệ luận điểm trước hội đồng chấm khóa luận.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về xác định đề tài nghiên cứu, tổng quan lý thuyết, phân tích thực trạng dựa trên số liệu thu thập được, đánh giá kết quả nghiên cứu và đề xuất giải pháp. Sinh viên sẽ thực hiện nghiên cứu trong khoảng 12-13 tuần, hoàn thiện khóa luận dưới sự hướng dẫn của giảng viên và bảo vệ trước hội đồng đánh giá.

+ Chi tiết các giai đoạn thực hiện khóa luận:
  - Tuần 01 ÷ 02: Xác định đề tài, viết đề cương khóa luận.
  - Tuần 03 ÷ 04: Viết phần mở đầu, xác định phạm vi, phương pháp nghiên cứu, thu thập tài liệu.
  - Tuần 05 ÷ 06: Viết chương 1 – Tổng quan lý thuyết liên quan đến đề tài.
  - Tuần 07 ÷ 08: Viết chương 2 – Phân tích thực trạng, mô tả, đánh giá trên cơ sở số liệu thu thập.
  - Tuần 09 ÷ 10: Viết chương 3 – Kết luận và đề xuất giải pháp.
  - Tuần 11: Hoàn thiện nội dung khóa luận.
  - Tuần 12: Hoàn thiện hình thức, in ấn, xin xác nhận của đơn vị thực tập và nộp khóa luận.
  - Tuần 13 (nếu có): Dự trữ thời gian chỉnh sửa và hoàn thiện.

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành khóa luận, sinh viên có thể:
  - Hiểu và trình bày mạch lạc lý thuyết liên quan đến đề tài nghiên cứu.
  - Vận dụng kiến thức chuyên ngành để phân tích và giải thích các vấn đề thực tiễn tại doanh nghiệp/ngân hàng.
  - Ứng dụng các phương pháp phân tích tài chính, mô hình thống kê để đánh giá số liệu thực tế.
  - Trình bày khóa luận một cách khoa học, logic, bảo vệ luận điểm trước hội đồng chấm khóa luận.
  - Phát triển kỹ năng nghiên cứu độc lập, tư duy phản biện và khả năng làm việc nhóm.
  - Tuân thủ đạo đức nghiên cứu, tôn trọng quy định nhà trường và bảo mật thông tin của đơn vị thực tập.

[BA33160] TT_BTTN_Marketing ngân hàng (Banking Marketing) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Marketing ngân hàng cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng về ứng dụng marketing trong lĩnh vực ngân hàng. Sinh viên sẽ hiểu rõ đặc điểm của marketing dịch vụ tài chính, các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng dịch vụ ngân hàng, quá trình ra quyết định của khách hàng và các chiến lược marketing trong ngành ngân hàng. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng nghiên cứu thị trường, phân tích khách hàng, xây dựng chiến lược marketing và ứng dụng công nghệ số trong marketing ngân hàng. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm và kỹ năng thuyết trình.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan marketing ngân hàng, phân tích môi trường marketing, hành vi mua của khách hàng, nghiên cứu thị trường và các chiến lược marketing ngân hàng. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách xây dựng chiến lược marketing theo các yếu tố: sản phẩm, giá cả, phân phối, truyền thông và yếu tố con người trong ngành ngân hàng. Bên cạnh đó, môn học cũng nhấn mạnh vai trò của digital marketing và ứng dụng công nghệ trong marketing ngân hàng.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về ngân hàng và marketing ngân hàng
  - Chương 2: Môi trường marketing ngân hàng
  - Chương 3: Hành vi mua của khách hàng đối với dịch vụ ngân hàng
  - Chương 4: Nghiên cứu thị trường – xác định thị trường mục tiêu của ngân hàng
  - Chương 5: Chiến lược sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 6: Định giá sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 7: Phân phối sản phẩm dịch vụ ngân hàng
  - Chương 8: Chiến lược truyền thông marketing trong ngân hàng
  - Chương 9: Yếu tố vật chất và quy trình trong lĩnh vực ngân hàng
  - Chương 10: Yếu tố con người trong lĩnh vực ngân hàng
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ về lĩnh vực ngân hàng và ứng dụng marketing trong lĩnh vực ngân hàng.
  - Nắm vững các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu sử dụng dịch vụ ngân hàng và hành vi khách hàng.
  - Vận dụng nguyên tắc marketing phân tích thị trường và đề xuất chiến lược marketing phù hợp.
  - Phát triển kỹ năng nghiên cứu thị trường, lập kế hoạch marketing và triển khai chiến lược marketing cho ngân hàng.
  - Ứng dụng công nghệ số trong marketing ngân hàng, bao gồm digital marketing và marketing mối quan hệ.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và tư duy phản biện trong lĩnh vực marketing ngân hàng.

- Nhận thức về trách nhiệm cá nhân, đạo đức nghề nghiệp và tác động của marketing đối với sự phát triển bền vững của ngân hàng.

[BA33161] TT_BTTN_Mua bán, sáp nhập doanh nghiệp (Mergers and Acquisitions)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Mua bán và sáp nhập doanh nghiệp trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản và chuyên sâu về hoạt động mua bán, sáp nhập doanh nghiệp (M&A), giúp sinh viên hiểu rõ các vấn đề pháp lý, phương thức, quy trình thực hiện, cũng như các khía cạnh tài chính và kế toán liên quan. Sinh viên sẽ nắm vững các phương pháp định giá doanh nghiệp trong hoạt động M&A, cách đánh giá giá trị cộng hưởng sau sáp nhập và các yếu tố ảnh hưởng đến sự thành công của một thương vụ M&A. Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích tình huống thực tế, vận dụng kiến thức chuyên môn vào các thương vụ M&A, đồng thời nâng cao kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình và tư duy phản biện.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan hoạt động M&A, các vấn đề pháp lý liên quan, quy trình thực hiện, phương pháp định giá doanh nghiệp, các vấn đề tài chính và kế toán trong M&A, cũng như đánh giá giá trị cộng hưởng sau thương vụ. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách tính toán giá trị doanh nghiệp, xác định các yếu tố ảnh hưởng đến giá trị cộng hưởng sau sáp nhập và ứng dụng công nghệ trong hoạt động tài chính doanh nghiệp.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về mua bán và sáp nhập doanh nghiệp
  - Chương 2: Các vấn đề pháp lý trong M&A
  - Chương 3: Phương thức và quy trình thực hiện M&A
  - Chương 4: Định giá doanh nghiệp trong M&A
  - Chương 5: Các vấn đề tài chính và kế toán trong M&A
  - Chương 6: Giá trị cộng hưởng sau M&A
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ khái niệm, động cơ, phân loại và quy trình mua bán, sáp nhập doanh nghiệp.
  - Phân tích các yếu tố pháp lý liên quan đến M&A, cũng như các vấn đề tài chính và kế toán trong thương vụ.
  - Ứng dụng các phương pháp định giá để xác định giá trị doanh nghiệp và đánh giá giá trị cộng hưởng sau sáp nhập.
  - Vận dụng kiến thức để giải quyết các tình huống thực tế trong hoạt động M&A, bao gồm tính toán giá trị doanh nghiệp và phân tích hiệu quả thương vụ.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, đàm phán và xử lý tình huống trong lĩnh vực tài chính doanh nghiệp.
  - Nhận thức rõ vai trò của đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm pháp lý trong hoạt động mua bán và sáp nhập doanh nghiệp.

[BA33162] TT_BTTN_Tài chính quốc tế (International Finance) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Tài chính quốc tế trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và chuyên sâu về tài chính toàn cầu, giúp sinh viên hiểu rõ mối quan hệ giữa tỷ giá hối đoái, lạm phát và tăng trưởng kinh tế, cũng như các yếu tố tác động đến thị trường tài chính quốc tế. Sinh viên sẽ nắm vững các chính sách tài chính quốc tế, bao gồm chính sách tỷ giá, cán cân thanh toán, bảo hộ mậu dịch và tự do thương mại. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích các rủi ro tài chính quốc tế như rủi ro hối đoái, rủi ro lãi suất và rủi ro chính trị, đồng thời nâng cao khả năng ứng dụng công cụ tài chính trong giao dịch ngoại hối, đầu tư quốc tế và quản trị dòng vốn. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng nghiên cứu độc lập trong lĩnh vực tài chính quốc tế.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về thị trường tài chính quốc tế, tỷ giá hối đoái, giao dịch ngoại hối phái sinh, quan hệ giữa lãi suất – tỷ giá – giá cả, đầu tư và tài trợ

quốc tế. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách phân tích biến động tỷ giá, tác động của chính sách tài chính quốc tế đến doanh nghiệp và các chiến lược quản trị rủi ro tài chính trong môi trường toàn cầu.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về tài chính quốc tế
  - Chương 2: Thị trường tài chính quốc tế
  - Chương 3: Giao dịch ngoại hối phái sinh
  - Chương 4: Quan hệ giữa lãi suất – tỷ giá – giá cả
  - Chương 5: Tỷ giá và các yếu tố ảnh hưởng
  - Chương 6: Đầu tư và tài trợ quốc tế
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu và giải thích các khái niệm, thuật ngữ liên quan đến tài chính quốc tế như tỷ giá, cán cân thanh toán, thị trường tài chính quốc tế, dòng vốn quốc tế.
  - Phân tích chính sách tài chính quốc tế của chính phủ và doanh nghiệp, bao gồm chính sách tỷ giá, bảo hộ mậu dịch, đầu tư quốc tế và kinh doanh ngoại tệ.
  - Giải quyết các bài tập và tình huống thực tế về kinh doanh chênh lệch tỷ giá, chênh lệch lãi suất, sử dụng các công cụ phái sinh tài chính.
  - Tổng hợp, đánh giá tác động của các chính sách tài chính toàn cầu đến doanh nghiệp, nhà đầu tư và các tổ chức quốc tế.
  - Phát triển kỹ năng tự học, làm việc nhóm, thuyết trình, phân tích dữ liệu tài chính quốc tế.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, chấp hành kỷ luật trong học tập và nghiên cứu tài chính quốc tế.

[9] **Nhóm môn tự chọn chuyên ngành (Specialized Courses)**

Nhóm môn tự chọn 1

[BA39037] Bảo hiểm (Insurance) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Bảo hiểm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và có hệ thống về bảo hiểm thương mại. Sinh viên sẽ nắm vững các khái niệm, vai trò, đặc điểm và nguyên tắc hoạt động của bảo hiểm, cũng như các quy định pháp luật liên quan. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên hiểu rõ hoạt động của thị trường bảo hiểm, các loại hình bảo hiểm quan trọng, quy trình ký kết và thực hiện hợp đồng bảo hiểm. Sinh viên cũng được trang bị kỹ năng thu thập dữ liệu, phân tích rủi ro, đánh giá thị trường bảo hiểm và vận dụng kiến thức vào thực tiễn. Môn học còn giúp sinh viên phát triển kỹ năng làm việc nhóm, tư duy phản biện và khả năng tự học, đồng thời nâng cao ý thức trách nhiệm với xã hội và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực bảo hiểm.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan bảo hiểm, pháp luật kinh doanh bảo hiểm, hợp đồng bảo hiểm, các loại hình bảo hiểm thương mại và thị trường bảo hiểm. Sinh viên sẽ tìm hiểu các đặc điểm của thị trường bảo hiểm, tài chính doanh nghiệp bảo hiểm, cũng như khả năng thanh toán và quản trị rủi ro của các công ty bảo hiểm. Bên cạnh đó, môn học kết hợp lý thuyết với thực hành, giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng phân tích tình huống và giải quyết vấn đề trong lĩnh vực bảo hiểm.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Khái quát về rủi ro và bảo hiểm
  - Chương 2: Tổng quan về bảo hiểm thương mại
  - Chương 3: Pháp luật về kinh doanh bảo hiểm và hợp đồng bảo hiểm
  - Chương 4: Nghiệp vụ bảo hiểm thương mại (bảo hiểm nhân thọ, phi nhân thọ, sức khỏe)
  - Chương 5: Thị trường và doanh nghiệp bảo hiểm
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:

- Hiểu và trình bày các khái niệm, đặc điểm và nguyên tắc hoạt động của bảo hiểm.
- Phân tích và đánh giá thị trường bảo hiểm, các quy định pháp lý và hoạt động của doanh nghiệp bảo hiểm.
- Ứng dụng kiến thức về hợp đồng bảo hiểm, xác định quyền lợi và nghĩa vụ của các bên trong hợp đồng.
- Giải quyết bài tập thực tế, phân tích tình huống, vận dụng nghiệp vụ bảo hiểm vào thực tiễn.
- Phát triển kỹ năng thu thập thông tin, làm việc nhóm, thuyết trình và phản biện trong lĩnh vực bảo hiểm.
- Tôn trọng kỷ luật, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và cập nhật các quy định pháp lý liên quan đến bảo hiểm.

[BA39038] Ngân hàng trung ương (Central Banking) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Ngân hàng Trung ương cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan và chuyên sâu về chức năng, vai trò và hoạt động của ngân hàng trung ương trong nền kinh tế. Sinh viên sẽ hiểu rõ các nghiệp vụ chính của ngân hàng trung ương như phát hành tiền, tín dụng, nghiệp vụ thị trường mở và điều hành chính sách tiền tệ. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích, tính toán và đánh giá tác động của chính sách tiền tệ đối với nền kinh tế vĩ mô, đồng thời rèn luyện khả năng sử dụng công cụ tài chính trong điều hành chính sách tiền tệ. Sinh viên cũng được nâng cao kỹ năng nghiên cứu độc lập, làm việc nhóm và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về chức năng và mô hình tổ chức của ngân hàng trung ương, các nghiệp vụ phát hành tiền, tín dụng, nghiệp vụ thị trường mở và chính sách tiền tệ quốc gia. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách thu thập và phân tích dữ liệu liên quan đến hoạt động của ngân hàng trung ương, áp dụng các công cụ phân tích kinh tế để đánh giá tác động của chính sách tiền tệ đến nền kinh tế.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về Ngân hàng Trung ương
  - Chương 2: Nghiệp vụ phát hành tiền
  - Chương 3: Nghiệp vụ tín dụng của Ngân hàng Trung ương
  - Chương 4: Nghiệp vụ thị trường mở
  - Chương 5: Điều hành chính sách tiền tệ quốc gia
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ vai trò, chức năng và hoạt động của ngân hàng trung ương trong nền kinh tế.
  - Phân tích và đánh giá các nghiệp vụ quan trọng của ngân hàng trung ương như phát hành tiền, tín dụng, nghiệp vụ thị trường mở.
  - Ứng dụng các công cụ tài chính trong điều hành chính sách tiền tệ và đánh giá tác động của chính sách này đối với nền kinh tế.
  - Phát triển kỹ năng phân tích số liệu kinh tế vĩ mô và vận dụng vào quyết định tài chính.
  - Sử dụng phần mềm hỗ trợ như Excel, Word, PowerPoint để trình bày và thuyết trình về các vấn đề liên quan đến ngân hàng trung ương.
  - Phát triển tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng nghiên cứu độc lập.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và tôn trọng kỷ luật trong học tập cũng như trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng.

[BA39039] Tài chính công (Public Finance) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Tài chính công cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và hệ thống về tài chính khu vực công, giúp sinh viên hiểu rõ vai trò của chính phủ trong nền kinh tế thông qua các công cụ như thuế, chi tiêu công, đầu tư công và quản lý nợ công. Sinh viên sẽ nắm vững các nguyên tắc, chính sách tài chính công và tác động của chúng đến khu vực tư nhân

(doanh nghiệp và cá nhân). Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích ngân sách nhà nước, đánh giá chính sách thuế và chi tiêu công, cũng như ứng dụng các nguyên lý kinh tế công vào thực tế. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng nghiên cứu độc lập trong lĩnh vực tài chính công.

+ Nội dung môn học: Môn học gồm nội dung chính về tổng quan tài chính công, ngân sách nhà nước, chi tiêu công và thuế. Sinh viên sẽ tìm hiểu về cách thức chính phủ huy động nguồn lực tài chính, phân bổ ngân sách và tác động của chính sách tài khóa đến nền kinh tế. Ngoài ra, môn học còn đề cập đến vấn đề liên quan đến bội chi ngân sách, nợ công và hiệu quả chi tiêu công.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về tài chính công
  - Chương 2: Phân tích ngân sách nhà nước
  - Chương 3: Phân tích chi tiêu công
  - Chương 4: Phân tích thuế

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu và giải thích các khái niệm, thuật ngữ về tài chính công như ngân sách nhà nước, thuế, đầu tư và chi tiêu của khu vực công, nợ công.
  - Phân tích và đánh giá các chính sách tài chính công như chính sách thuế, chi tiêu công, đầu tư công và quản lý nợ công.
  - Ứng dụng các nguyên lý kinh tế công để đánh giá vai trò của chính phủ trong cung cấp hàng hóa công và tác động của tài chính công đến khu vực tư nhân.
  - Tổng hợp và phân tích các vấn đề tài chính công, đánh giá hiệu quả và đề xuất giải pháp cho các vấn đề tài chính công trong thực tế.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, tư duy phản biện và khả năng nghiên cứu độc lập trong lĩnh vực tài chính công.
  - Nhận thức đúng đắn về nghĩa vụ công dân như nộp thuế, tiết kiệm tài sản công và có thể giám sát hoạt động tài chính của chính phủ.

Nhóm môn tự chọn 2

[BA39040] Quản lý danh mục đầu tư (Portfolio Management) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Quản lý danh mục đầu tư trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về quản lý danh mục đầu tư (DMĐT), giúp sinh viên hiểu rõ các loại tài sản đầu tư như cổ phiếu, trái phiếu, bất động sản và các công cụ tài chính khác. Sinh viên sẽ nắm vững các lý thuyết danh mục đầu tư, mô hình thị trường hiệu quả, chiến lược phân bổ tài sản và các phương pháp tối ưu hóa danh mục đầu tư. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích rủi ro, đánh giá hiệu suất danh mục đầu tư và áp dụng các mô hình tài chính để đưa ra quyết định đầu tư tối ưu. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng nghiên cứu độc lập trong lĩnh vực tài chính đầu tư.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan quản lý danh mục đầu tư, các chiến lược đầu tư chủ động và thụ động, quản lý danh mục cổ phiếu và trái phiếu, mô hình thị trường hiệu quả và phương pháp đo lường hiệu quả danh mục đầu tư. Sinh viên sẽ tìm hiểu về các công cụ quản lý rủi ro, ứng dụng chứng khoán phái sinh trong quản lý danh mục, cũng như phương pháp tối ưu hóa danh mục dựa trên rủi ro và lợi nhuận kỳ vọng.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về quản trị danh mục đầu tư
  - Chương 2: Quản trị danh mục đầu tư cổ phiếu
  - Chương 3: Quản trị danh mục đầu tư trái phiếu
  - Chương 4: Lý thuyết thị trường hiệu quả
  - Chương 5: Đánh giá hiệu quả danh mục đầu tư

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ khái niệm, phân loại và phương pháp quản lý danh mục đầu tư.
  - Vận dụng chiến lược quản trị danh mục đầu tư để tối ưu hóa lợi nhuận và kiểm soát rủi ro.
  - Phân tích, đánh giá mức độ hiệu quả của danh mục đầu tư trên thị trường tài chính.
  - Ứng dụng các mô hình tài chính và công cụ định lượng để tối ưu hóa danh mục đầu tư.
  - Phát triển kỹ năng nghiên cứu, làm việc nhóm, ra quyết định đầu tư dựa trên dữ liệu thực tế.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và các nguyên tắc đầu tư có trách nhiệm.

[BA39041] Quản lý tài chính cá nhân (Personal Financial Management)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Quản lý tài chính cá nhân cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tài chính cá nhân, giúp sinh viên hiểu và áp dụng các nguyên tắc quản lý tài chính hiệu quả. Sinh viên sẽ nắm vững các khái niệm về tài sản cá nhân, lập kế hoạch tài chính, quản lý rủi ro thông qua bảo hiểm, lựa chọn các kênh đầu tư phù hợp và lập kế hoạch nghỉ hưu. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng lập ngân sách cá nhân, kiểm soát chi tiêu, tối ưu hóa tài sản và đưa ra các quyết định tài chính phù hợp. Sinh viên cũng sẽ học cách sử dụng các công cụ tài chính như ứng dụng quản lý ngân sách, phần mềm đầu tư và các công cụ tiết kiệm để gia tăng giá trị tài sản cá nhân.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về quản lý tài chính cá nhân, lập kế hoạch tài chính, quản lý chi tiêu, tiết kiệm, vay tiêu dùng, quản trị rủi ro tín dụng và đầu tư tài chính. Sinh viên sẽ được hướng dẫn các phương pháp xác định mục tiêu tài chính, đánh giá tình hình tài chính cá nhân, sử dụng công cụ bảo hiểm để phòng ngừa rủi ro, đầu tư vào các kênh sinh lợi phù hợp và lập kế hoạch nghỉ hưu an toàn.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về tài chính cá nhân
  - Chương 2: Mục tiêu tài chính và lập kế hoạch tài chính
  - Chương 3: Vay tiêu dùng
  - Chương 4: Quản trị rủi ro tín dụng
  - Chương 5: Đầu tư tài chính
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu và giải thích các khái niệm cơ bản về tài chính cá nhân, bao gồm quản lý tài sản, thu nhập, chi tiêu và đầu tư.
  - Vận dụng các phương pháp lập kế hoạch tài chính cá nhân để đảm bảo ổn định tài chính trong hiện tại và tương lai.
  - Xác định và phân loại các loại bảo hiểm phù hợp để phòng ngừa rủi ro tài chính cá nhân.
  - Đánh giá và lựa chọn kênh đầu tư tài chính như cổ phiếu, trái phiếu, bất động sản và quỹ đầu tư.
  - Quản lý nợ cá nhân, kiểm soát điểm tín dụng và xây dựng kế hoạch trả nợ hợp lý.
  - Phát triển kỹ năng lập ngân sách, làm việc nhóm, tư duy phản biện trong quản lý tài chính cá nhân.
  - Nhận thức được tầm quan trọng của kỷ luật tài chính và đạo đức nghề nghiệp trong việc quản lý tài sản cá nhân.

[BA39042] Tài chính hành vi (Behavioral Finance)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Tài chính hành vi cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cách thức tâm lý ảnh hưởng đến quyết định tài chính của nhà đầu tư và nhà quản trị doanh nghiệp. Sinh viên sẽ hiểu rõ sự khác biệt giữa tài chính hành vi và tài chính truyền thống, các lý thuyết tài chính hành vi như lý thuyết hữu dụng kỳ vọng, lý thuyết triển vọng, và các hiện tượng tâm lý tác động đến quyết định đầu tư. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên phát triển kỹ năng phân tích hành vi thị trường, đánh giá tác động của nhận thức và cảm xúc đến quyết định tài chính,

đồng thời áp dụng các mô hình tài chính hành vi để giải thích các hiện tượng bất thường trên thị trường. Sinh viên cũng được rèn luyện tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và khả năng nghiên cứu độc lập trong lĩnh vực tài chính hành vi.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về các lý thuyết tài chính hành vi, tác động của nhận thức và cảm xúc đến quyết định tài chính, thị trường tài chính hành vi và ứng dụng tài chính hành vi trong quản trị doanh nghiệp. Sinh viên sẽ tìm hiểu về các hiện tượng lệch lạc nhận thức, quá tự tin, cảm xúc trong đầu tư và các vấn đề tâm lý ảnh hưởng đến quyết định tài chính của cá nhân và tổ chức.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Lý thuyết hữu dụng kỳ vọng và lý thuyết triển vọng
  - Chương 2: Định giá tài sản, thị trường hiệu quả và những thách thức đối với thị trường hiệu quả
  - Chương 3: Tác động của tự nghiệm và các lệch lạc đối với việc ra quyết định tài chính
  - Chương 4: Ảnh hưởng của sự quá tự tin trong các quyết định tài chính
  - Chương 5: Tác động của cảm xúc đến nhà đầu tư cá nhân
  - Chương 6: Tài chính hành vi trong quản trị doanh nghiệp

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu và phân biệt tài chính hành vi - tài chính truyền thống, nắm vững lý thuyết tài chính hành vi.
  - Phân tích các tác động của tâm lý đến quyết định đầu tư và quản trị doanh nghiệp.
  - Ứng dụng các lý thuyết tài chính hành vi để giải thích những nghịch lý trong đầu tư và tài chính.
  - Đánh giá và đề xuất giải pháp giúp nhà đầu tư và doanh nghiệp kiểm soát các yếu tố tâm lý trong quyết định tài chính.
  - Phát triển tư duy phản biện, khả năng làm việc nhóm và phân tích tình huống thực tế trên thị trường tài chính.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và nâng cao ý thức kỷ luật trong việc nghiên cứu và ứng dụng tài chính hành vi.

Nhóm môn tự chọn 3

[BA39043] Chiến lược chuyển đổi số (Digital Transformation Strategy) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Chiến lược chuyển đổi số cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguyên lý, phương pháp và công cụ trong chiến lược chuyển đổi số của doanh nghiệp. Sinh viên sẽ hiểu rõ các yếu tố tác động đến quá trình chuyển đổi số như công nghệ, mô hình kinh doanh và nhu cầu khách hàng. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên vận dụng các mô hình, công cụ và phương pháp để xây dựng chiến lược số hóa cho doanh nghiệp, phân tích và đánh giá các sáng kiến chuyển đổi số trong môi trường thực tế. Môn học cũng rèn luyện kỹ năng giải quyết vấn đề, làm việc nhóm và tư duy phản biện, đồng thời phát triển phẩm chất cần thiết như tính chủ động, kỷ luật và tinh thần trách nhiệm đối với xã hội, cộng đồng và pháp luật.

+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về chuyển đổi số, khai thác mạng lưới khách hàng, xây dựng nền tảng kinh doanh, tối ưu hóa dữ liệu, đổi mới doanh nghiệp thông qua công nghệ, điều chỉnh mô hình kinh doanh và phát triển các mô hình kinh doanh đột phá. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách thu thập và phân tích dữ liệu, sử dụng công nghệ thông tin để triển khai chiến lược chuyển đổi số, cũng như thực hành các case study thực tế từ các doanh nghiệp thành công trên thế giới.

+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Giới thiệu về chuyển đổi số
  - Chương 2: Khai thác mạng lưới khách hàng

- Chương 3: Xây dựng nền tảng kinh doanh
- Chương 4: Biến dữ liệu thành tài sản
- Chương 5: Đổi mới bằng thử nghiệm nhanh chóng
- Chương 6: Điều chỉnh đề xuất giá trị
- Chương 7: Làm chủ các mô hình kinh doanh mang tính đột phá

+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Trình bày và giải thích rõ nguyên lý và yếu tố tác động trong chiến lược chuyển đổi số.
  - Phân tích và đánh giá các yếu tố công nghệ, mô hình kinh doanh và nhu cầu khách hàng trong bối cảnh chuyển đổi số.
  - Ứng dụng công cụ công nghệ thông tin trong quá trình lập kế hoạch, triển khai chiến lược số hóa.
  - Phát triển kỹ năng thu thập dữ liệu, phân tích thông tin và áp dụng chiến lược số hóa vào thực tế doanh nghiệp.
  - Nâng cao kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp, tư duy phản biện và giải quyết các vấn đề trong chuyển đổi số.
  - Tôn trọng kỷ luật, đạo đức nghề nghiệp và tuân thủ quy định trong môi trường số hóa.

[BA39044] Công nghệ tài chính (Financial Technology (FinTech)) ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Công nghệ tài chính (FinTech) trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về ứng dụng công nghệ trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng. Sinh viên sẽ hiểu rõ các sản phẩm tài chính ứng dụng công nghệ như thanh toán điện tử, huy động vốn số, bảo hiểm số (InsurTech), quản lý tài sản (WealthTech) và công nghệ quản lý rủi ro (RegTech). Ngoài ra, môn học cung cấp kiến thức về dữ liệu lớn (Big Data), trí tuệ nhân tạo (AI), công nghệ Blockchain và cách áp dụng vào các hoạt động tài chính hiện đại. Sinh viên sẽ phát triển khả năng phân tích, đánh giá rủi ro và cơ hội trong FinTech, đồng thời có thể vận dụng các sản phẩm công nghệ tài chính để giải quyết các tình huống thực tiễn trong doanh nghiệp, tổ chức tài chính.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm các nội dung chính về tổng quan công nghệ tài chính, hệ sinh thái FinTech, mô hình kinh doanh FinTech, các sản phẩm FinTech và quản lý rủi ro trong FinTech. Sinh viên sẽ tìm hiểu về sự phát triển của công nghệ tài chính theo các giai đoạn, cách ứng dụng công nghệ số trong dịch vụ tài chính và vai trò của các cơ quan quản lý trong việc giám sát FinTech. Ngoài ra, môn học hướng dẫn sử dụng các công cụ phân tích tài chính và đánh giá các sản phẩm FinTech trên thị trường.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về công nghệ tài chính
  - Chương 2: Một số công nghệ ứng dụng trong công nghệ tài chính
  - Chương 3: Hệ sinh thái công nghệ tài chính
  - Chương 4: Mô hình kinh doanh công nghệ tài chính
  - Chương 5: Các sản phẩm cơ bản của công nghệ tài chính
  - Chương 6: Quản lý công nghệ tài chính
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ các khái niệm, vai trò và sự phát triển của công nghệ tài chính.
  - Nhận diện và phân tích các sản phẩm FinTech như thanh toán điện tử, vay ngang hàng (P2P), huy động vốn cộng đồng (Crowdfunding), bảo hiểm số, quản lý tài sản số.
  - Ứng dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, Blockchain, dữ liệu lớn vào hoạt động tài chính - ngân hàng.
  - Đánh giá lợi ích, rủi ro và tiềm năng phát triển của FinTech đối với doanh nghiệp và nền kinh tế.
  - Sử dụng công cụ phân tích tài chính để đánh giá hiệu quả của các sản phẩm FinTech.
  - Phát triển kỹ năng nghiên cứu, làm việc nhóm, ứng dụng công nghệ tài chính vào thực tế.

- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và quy định pháp lý liên quan đến FinTech.

[BA39045] Ngân hàng số (Digital Banking)---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Môn học Ngân hàng số trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về ngân hàng số, công nghệ tài chính và ứng dụng công nghệ số trong hoạt động ngân hàng. Sinh viên sẽ hiểu rõ các xu hướng tất yếu của ngân hàng số trên thế giới và tại Việt Nam, cũng như chiến lược ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh ngân hàng. Ngoài ra, môn học giúp sinh viên nắm vững các công nghệ mới như API ngân hàng mở, trí tuệ nhân tạo (AI), Blockchain, định danh khách hàng điện tử (eKYC), Chatbot, Big Data và các sản phẩm tài chính số. Sinh viên sẽ được phát triển kỹ năng phân tích, đánh giá và lựa chọn các công nghệ phù hợp với hoạt động kinh doanh ngân hàng, đồng thời nâng cao kỹ năng làm việc nhóm, tư duy phản biện và tự học để cập nhật công nghệ mới.
+ Nội dung môn học: Môn học bao gồm nội dung chính về tổng quan ngân hàng số, nguyên lý kinh doanh ngân hàng trên nền tảng số, phát triển ngân hàng công nghệ số hiện đại, ứng dụng công nghệ số trong ngân hàng, định hướng quản lý và giám sát ngân hàng số tại Việt Nam. Sinh viên sẽ tìm hiểu cách công nghệ số làm thay đổi mô hình kinh doanh ngân hàng, ứng dụng FinTech và BigTech, quản lý rủi ro và chiến lược chuyển đổi số trong lĩnh vực ngân hàng.
+ Chi tiết các chương:
  - Chương 1: Tổng quan về ngân hàng số
  - Chương 2: Nguyên lý kinh doanh ngân hàng trên nền tảng số
  - Chương 3: Phát triển ngân hàng công nghệ số hiện đại
  - Chương 4: Các ứng dụng công nghệ số trong hoạt động kinh doanh ngân hàng
  - Chương 5: Định hướng quản lý và giám sát ngân hàng trong bối cảnh FinTech
  - Chương 6: Tình hình triển khai ứng dụng ngân hàng số ở Việt Nam
+ Kết quả dự kiến: Sau khi hoàn thành môn học, sinh viên có thể:
  - Hiểu rõ các khái niệm, nguyên lý và xu hướng phát triển của ngân hàng số.
  - Phân tích tác động của công nghệ số đến hoạt động kinh doanh ngân hàng và chiến lược chuyển đổi số của ngân hàng.
  - Ứng dụng công nghệ số: API, AI, Blockchain, eKYC, Big Data vào hoạt động ngân hàng.
  - Đánh giá, lựa chọn và triển khai các giải pháp ngân hàng số phù hợp với đặc điểm kinh doanh của tổ chức tài chính.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, phân tích dữ liệu và giải quyết các vấn đề trong chiến lược chuyển đổi số ngân hàng.
  - Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và các quy định pháp lý trong quá trình ứng dụng công nghệ số vào lĩnh vực ngân hàng.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

Xây dựng và thẩm định lần 01 ----------Tháng 04/2025.

Hiệu chỉnh lần 02 (cập nhật Quy chế Quản lý đào tạo)---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA	HIỆU TRƯỞNG
TS. Ngô Thị Thu	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG chuyên ngành NGÂN HÀNG [Mã ngành: 7340201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	BA13902	Toán ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
05	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
06	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
07	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
08	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
09	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
10	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
11	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
12	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính – Tiền tệ	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA03]
13	HK2	BA39029	Môn học tự chọn 1_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
14	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
15	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TH	TH	60	60	[PM]	[BA01]
16	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
17	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
18	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA01]
19	HK3	BA29001	Marketing căn bản	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
20	HK3	BA49001	Quản trị học	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	45	60	[LT]	[BA04]
21	HK3	BA49004	Luật kinh tế	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA04]
22	HK3	BA39030	Môn học tự chọn 2_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
23	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
24	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
25	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
26	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
27	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	[3.1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD+BC	VD+BC	10-15	20-25	[LT]	[BA04]
28	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
29	HK4	BA39004	Kế toán tài chính 1	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
30	HK4	BA39006	Thị trường chứng khoán	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA03]
31	HK4	BA39026	Tài chính doanh nghiệp 1	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
32	HK4	BA39050	Thuế	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA03]
33	HK4	BA39031	Môn học tự chọn 3_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
34	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
35	HK5	BA49003	Đàm phán và giao tiếp kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
36	HK5	BA33023	Thị trường tài chính phái sinh	[4.1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA03]
37	HK5	BA39008	Kế toán tài chính 2	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
38	HK5	BA39013	Thanh toán quốc tế	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA03]
39	HK5	BA39025	Tiếng Anh chuyên ngành Tài chính Ngân hàng	[4.1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA03]
40	HK5	BA39028	Kế toán quản trị	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA03]
41	HK5	BA39050	Môn học tự chọn 4_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
42	HK6	BA39051	Môn học tự chọn 5_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
43	HK6	BA39012	Ngân hàng thương mại	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA03]
44	HK6	BA39032	Định giá tài sản	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
45	HK6	BA39033	Kế toán ngân hàng	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	75	75	[LT]	[BA03]
46	HK6	BA39034	Phân tích báo cáo tài chính doanh nghiệp	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
47	HK6	BA39035	Quản trị ngân hàng thương mại	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA03]
48	HK6	BA39036	Thẩm định tín dụng	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA03]
49	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	0	100	0	BC	0	0	0	[BA00]
50	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	BC	BC	30	30	[NT]	[BA00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK2	BA09063	Kỹ năng tự học và phương pháp nghiên cứu ở đại học	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TL	45	60	[LT]	[BA03]
02	HK2	BA39043	Chiến lược chuyển đổi số	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
03	HK3	BA09061	Chính sách tiền tệ	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TL	60	60	[LT]	[BA03]
04	HK3	BA39042	Tài chính hành vi	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
05	HK4	BA29028	Lập kế hoạch marketing	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TL	45	60	[LT]	[BA03]
06	HK4	BA39041	Quản lý tài chính cá nhân	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
07	HK5	BA29006	Thương mại điện tử	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
08	HK5	BA39044	Công nghệ tài chính	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG chuyên ngành NGÂN HÀNG [Mã ngành: 7340201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
09	HK6	BA39037	Bảo hiểm	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA03]
10	HK6	BA39045	Ngân hàng số	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
11	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
12	HK7	BA33160	TT_BTTN_TC_Marketing ngân hàng	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA03]
13	HK7	BA33161	TT_BTTN_TC_Mua bán, sáp nhập doanh nghiệp	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
14	HK7	BA39010	TT_BTTN_BB_Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

- [0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
  - [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
  - [0.2] Giáo dục thể chất
- **Kiến thức giáo dục đại cương**
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn
- **Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp**
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN

- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI

- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

Ngành: TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG chuyên ngành TÀI CHÍNH DOANH NGHIỆP [Mã ngành: 7340201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	BA13902	Toán ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
05	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
06	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
07	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
08	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
09	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
10	HK2	BA19002	Kinh tế vĩ mô	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
11	HK2	BA39001	Nguyên lý kế toán	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
12	HK2	BA39002	Lý thuyết Tài chính – Tiền tệ	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA03]
13	HK2	BA39029	Môn học tự chọn 1_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
14	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
15	HK3	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TH	TH	60	60	[PM]	[BA01]
16	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
17	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
18	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA01]
19	HK3	BA29001	Marketing căn bản	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
20	HK3	BA49001	Quản trị học	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	45	60	[LT]	[BA04]
21	HK3	BA49004	Luật kinh tế	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA04]
22	HK3	BA39030	Môn học tự chọn 2_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
23	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
24	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
25	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
26	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
27	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	[3.1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD+BC	VD+BC	10-15	20-25	[LT]	[BA04]
28	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
29	HK4	BA39004	Kế toán tài chính 1	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
30	HK4	BA39006	Thị trường chứng khoán	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA03]
31	HK4	BA39026	Tài chính doanh nghiệp 1	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
32	HK4	BA39050	Thuế	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TN	60	60	[LT]	[BA03]
33	HK4	BA39031	Môn học tự chọn 3_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
34	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
35	HK5	BA49003	Đàm phán và giao tiếp kinh doanh	[3.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
36	HK5	BA33023	Thị trường tài chính phái sinh	[4.1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA03]
37	HK5	BA39008	Kế toán tài chính 2	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
38	HK5	BA39013	Thanh toán quốc tế	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA03]
39	HK5	BA39025	Tiếng Anh chuyên ngành Tài chính Ngân hàng	[4.1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA03]
40	HK5	BA39028	Kế toán quản trị	[4.1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA03]
41	HK5	BA39050	Môn học tự chọn 4_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
42	HK6	BA39051	Môn học tự chọn 5_TCNH	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA03]
43	HK6	BA09062	Kinh doanh ngoại hối	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
44	HK6	BA33019	Đầu tư tài chính	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
45	HK6	BA39046	Tài chính doanh nghiệp 2	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
46	HK6	BA39047	Thực hành Tài chính doanh nghiệp	[4.2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TH	TH	60	60	[PM]	[BA03]
47	HK6	BA39048	Định giá doanh nghiệp	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
48	HK6	BA39049	Mô hình tài chính	[4.2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
49	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	0	100	0	BC	0	0	0	[BA00]
50	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	BC	BC	30	30	[NT]	[BA00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK2	BA09063	Kỹ năng tự học và phương pháp nghiên cứu ở đại học	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TL	45	60	[LT]	[BA03]
02	HK2	BA39043	Chiến lược chuyển đổi số	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
03	HK3	BA09061	Chính sách tiền tệ	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN	TL	60	60	[LT]	[BA03]
04	HK3	BA39042	Tài chính hành vi	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
05	HK4	BA29028	Lập kế hoạch marketing	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN	TL	45	60	[LT]	[BA03]
06	HK4	BA39041	Quản lý tài chính cá nhân	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
07	HK5	BA29006	Thương mại điện tử	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	45	60	[LT]	[BA02]
08	HK5	BA39044	Công nghệ tài chính	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG chuyên ngành TÀI CHÍNH DOANH NGHIỆP [Mã ngành: 7340201]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
09	HK6	BA39037	Bảo hiểm	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA03]
10	HK6	BA39045	Ngân hàng số	[4.1]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]
11	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
12	HK7	BA33160	TT_BTTN_TC_Marketing ngân hàng	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA03]
13	HK7	BA33161	TT_BTTN_TC_Mua bán, sáp nhập doanh nghiệp	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
14	HK7	BA39010	TT_BTTN_BB_Thiết lập và thẩm định dự án đầu tư	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	60	[LT]	[BA03]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

- [0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
  - [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
  - [0.2] Giáo dục thể chất
- **Kiến thức giáo dục đại cương**
  - [1] Khoa học tự nhiên
  - [2] Khoa học xã hội nhân văn
- **Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp**
  - [3] Cơ sở ngành
  - [4] Chuyên ngành
  - [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
    - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
    - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
    - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
    - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN

- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI

- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 559-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1]	Tên chương trình:	**Cử nhân Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng**
[2]	Trình độ đào tạo:	Đại học
[3]	Ngành đào tạo:	**LOGISTICS VÀ QUẢN LÝ CHUỖI CUNG ỨNG**
[4]	Chuyên ngành đào tạo:	Logistics và quản lý chuỗi cung ứng
[5]	Mã ngành đào tạo:	[7510605]
[6]	Loại hình đào tạo:	Chính quy tập trung
[7]	Khóa học:	2025 - 2029
[8]	Tên Khoa:	Khoa Quản trị Kinh doanh
[9]	Trường cấp bằng:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
[10]	Cơ sở tổ chức giảng dạy:	Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

Chương trình đào tạo Cử nhân Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng được thiết kế để trang bị cho sinh viên những kiến thức chuyên sâu và kỹ năng thực hành cần thiết để trở thành những chuyên gia trong lĩnh vực Logistics và quản lý chuỗi cung ứng. Sinh viên sẽ được đào tạo toàn diện về các khía cạnh của quản lý chuỗi cung ứng, từ việc lập kế hoạch và thiết kế chuỗi cung ứng hiệu quả, đến việc vận hành và kiểm soát các hoạt động logistics hàng ngày. Với kiến thức nền tảng vững chắc về kinh tế, quản lý và các công nghệ hiện đại, sinh viên sẽ có khả năng đưa ra các quyết định chiến lược, tối ưu hóa hiệu quả hoạt động logistics và quản lý chuỗi cung ứng và đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường.

Ngoài ra, chương trình đào tạo còn hướng đến việc đào tạo những chuyên gia logistics có tầm nhìn quốc tế, có khả năng làm việc trong môi trường đa văn hóa và cạnh tranh cao. Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức chuyên sâu về logistics và quản lý chuỗi cung ứng quốc tế, các quy định và thủ tục hải quan, cũng như nắm bắt tốt xu hướng logisitcs và quản lý chuỗi cung ứng thông minh, tinh gọn và bền vững trong thời đại 4.0. Bên cạnh đó, sinh viên còn được rèn luyện các kỹ năng mềm như giao tiếp, làm việc nhóm và tư duy phản biện, giúp sinh viên phát triển nghề nghiệp, sáng tạo và đổi mới trong kỷ nguyên số hóa và trí tuệ nhân tạo.

[2] **Mục tiêu cụ thể (Program Objectives – POs):**

+ PO.01: Trang bị cho người học nền tảng kiến thức vững chắc về lý luận chính trị, kinh tế - xã hội, đồng thời đáp ứng kiến thức cơ sở theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.
+ PO.02: Trang bị kỹ năng và kiến thức chuyên sâu về chuỗi cung ứng để người học có khả năng đạt được chứng chỉ nghề nghiệp về logisitcs và quản lý chuỗi cung ứng như FIATA, CSCP, CPIM.

+ PO.03: Giúp người học tích lũy những kỹ năng thực tiễn cần thiết để thích ứng và phát triển bền vững trong môi trường kinh doanh hiện đại.
+ PO.04: Giúp người học làm chủ khả năng tự đào tạo với thái độ học tập suốt đời để tự nâng cao trình độ và phát triển nghề nghiệp cho bản thân.

[3] **Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT - Program Learning Outcome - PLOs):**

+ Kiến thức:
  - CĐR_A.01: PLO_K01: Có hiểu biết đầy đủ về chính trị, pháp luật, kinh tế - xã hội và các kiến thức cơ sở theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Bộ GDĐT).
  - CĐR_A.02: PLO_K02: Phân tích và vận dụng được các khái niệm, nguyên lý và lý thuyết cốt lõi của logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - CĐR_A.03: PLO_K03: Thiết kế, triển khai và kiểm soát các hoạt động chuỗi cung ứng một cách hiệu quả.
+ Kỹ năng:
  - CĐR_B.01: PLO_S01: Áp dụng linh hoạt các kỹ năng mềm trong giải quyết vấn đề và thích nghi với sự thay đổi trên tinh thần khởi nghiệp, đổi mới và sáng tạo.
  - CĐR_B.02: PLO_S02: Sử dụng hiệu quả tiếng Anh trong giao tiếp cơ bản, đạt tối thiểu bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam..
  - CĐR_B.03: PLO_S03: Vận dụng thành thạo các phần mềm chuyên ngành cùng công nghệ hiện đại nhằm giải quyết các vấn đề phát sinh trong lĩnh vực logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
  - CĐR_C.01: PLO_A01: Thể hiện tính kỷ luật và trách nhiệm trong công việc và tổ chức.
  - CĐR_C.02: PLO_A0: Thể hiện tinh thần hợp tác và khả năng thích ứng với sự thay đổi trong công việc.

[4] **Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:**

Sinh viên tốt nghiệp ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng có khả năng đảm nhiệm nhiều vị trí công việc trong các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực sản xuất, thương mại, dịch vụ logistics, vận tải, công nghệ chuỗi cung ứng, xuất nhập khẩu, thương mại điện tử hoặc các tổ chức quốc tế. Tùy theo định hướng nghề nghiệp, sinh viên có thể phát triển theo một trong các nhóm ngành tiêu biểu dưới đây:

Nhóm Quản lý vận hành logistics và chuỗi cung ứng

+ Vị trí khởi điểm:
  - Nhân viên điều phối logistics: Tổ chức, giám sát và điều phối hoạt động vận chuyển hàng hóa giữa các bộ phận trong nội bộ doanh nghiệp và đối tác vận tải bên ngoài.
  - Nhân viên kho vận: Quản lý nhập – xuất kho, sắp xếp và kiểm kê hàng hóa, giám sát lưu trữ và đảm bảo luồng lưu chuyển vật tư hiệu quả.
  - Nhân viên xuất nhập khẩu: Thực hiện các thủ tục hải quan, chứng từ vận chuyển, kiểm soát tiến độ thông quan và phối hợp với các cơ quan liên quan.
  - Nhân viên quản lý vận tải: Lập kế hoạch điều xe, tối ưu tuyến đường, giám sát hoạt động giao hàng và kiểm soát chi phí vận tải.
+ Lộ trình phát triển:
  - Trưởng bộ phận logistics: Quản lý toàn diện các hoạt động logistics trong doanh nghiệp; kiểm soát chi phí, hiệu suất và cải tiến quy trình vận hành.

- Giám đốc chuỗi cung ứng (Supply Chain Director): Xây dựng chiến lược quản trị chuỗi cung ứng tích hợp, điều phối dòng chảy vật tư – thông tin – tài chính từ nhà cung cấp đến khách hàng cuối cùng.

Nhóm Kế hoạch và phân tích chuỗi cung ứng

+ Vị trí khởi điểm:
  - Chuyên viên lập kế hoạch cung ứng: Dự báo nhu cầu thị trường, lập kế hoạch nguyên vật liệu – tồn kho – sản xuất nhằm đảm bảo dòng cung ứng ổn định.
  - Chuyên viên phân tích dữ liệu logistics: Thu thập và xử lý dữ liệu hoạt động logistics để phân tích hiệu suất và đề xuất cải tiến.
  - Chuyên viên mua hàng: Tìm kiếm nhà cung cấp, đánh giá năng lực, đàm phán hợp đồng, quản lý chất lượng đầu vào.
+ Lộ trình phát triển:
  - Chuyên viên hoạch định nhu cầu cấp cao / chuyên viên phân tích chuỗi cung ứng cấp cao: Áp dụng công cụ phân tích tiên tiến tối ưu hóa chuỗi cung ứng theo thời gian thực.
  - Chuyên gia chiến lược chuỗi cung ứng / chuyên gia tối ưu mạng lưới phân phối: Thiết kế hệ thống phân phối, cải tiến mạng lưới logistics, hỗ trợ chiến lược kinh doanh dài hạn.

Nhóm Kinh doanh dịch vụ logistics

+ Vị trí khởi điểm:
  - Nhân viên kinh doanh dịch vụ logistics: Tìm kiếm khách hàng, tư vấn dịch vụ, xây dựng giải pháp logistics phù hợp và hỗ trợ ký kết hợp đồng.
  - Nhân viên chăm sóc khách hàng: Hỗ trợ khách trong quá trình vận chuyển, giải quyết sự cố, phản hồi và bảo đảm trải nghiệm dịch vụ chất lượng.
+ Lộ trình phát triển:
  - Trưởng phòng kinh doanh dịch vụ logistics: Quản lý đội ngũ bán hàng, xây dựng chiến lược phát triển khách hàng và thị phần.
  - Giám đốc kinh doanh logistics: Hoạch định chính sách giá, cấu trúc sản phẩm dịch vụ, mở rộng thị trường và nâng cao hiệu quả kinh doanh.

Nhóm Dự án và tư vấn logistics

+ Vị trí khởi điểm:
  - Chuyên viên quản lý dự án logistics: Tham gia triển khai các dự án đầu tư hoặc cải tiến quy trình vận hành logistics trong doanh nghiệp.
  - Tư vấn viên logistics cấp cơ sở: Phân tích nhu cầu khách hàng, đánh giá hiện trạng logistics và đề xuất các giải pháp tối ưu hóa.
+ Lộ trình phát triển:
  - Quản lý dự án liên vùng / quốc tế: Lãnh đạo các dự án cải tiến hoặc mở rộng chuỗi cung ứng xuyên quốc gia.
  - Chuyên gia tư vấn logistics cấp cao: Hỗ trợ doanh nghiệp thiết kế chiến lược logistics, triển khai hệ thống ERP, WMS, hoặc tái cấu trúc mô hình cung ứng theo xu hướng toàn cầu hóa.

Định hướng học lên cao và ngành liên thông: Sau khi tốt nghiệp, sinh viên có thể tiếp tục học lên các trình độ cao hơn (thạc sĩ, tiến sĩ) trong các lĩnh vực liên quan để tăng cường kiến thức chuyên sâu, năng lực lãnh đạo và kỹ năng nghiên cứu, bao gồm:

- Quản trị kinh doanh (MBA)
- Quản lý công nghiệp
- Hệ thống thông tin quản lý
- Kinh tế vận tải và thương mại quốc tế
- Quản trị dự án

Ngoài ra, sinh viên có thể tham gia các khóa học chuyên sâu hoặc chương trình liên ngành về:

- Ứng dụng công nghệ số trong logistics (AI, Big Data, Blockchain)
- Tối ưu hóa quy trình logistics bằng các mô hình mô phỏng – dự báo
- Phân tích rủi ro và lập chiến lược cung ứng bền vững

Ngành nghề tiềm năng mở rộng: Nhờ nền tảng quản lý – phân tích – công nghệ, sinh viên có thể thích nghi linh hoạt với nhiều vị trí liên ngành khác

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	3,5 năm (07 học kỳ kế hoạch)	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 124 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức chính trị, khoa học xã hội, pháp luật, chống tham nhũng và bảo vệ môi trường.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn đã liệt kê các môn học mà sinh viên có thể chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo

dục chuyên nghiệp. Trong chương trình, sinh viên lựa chọn các môn học tự chọn, chiếm khoảng 10% tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

+ Các môn học lý thuyết;
+ Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
+ Các môn học thực hành, thực tập tại phòng thực hành và chuyên đề;
+ Các môn học có đi kiến tập, thực tập và làm bài tập lớn;
+ Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
+ Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
+ Các môn Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (chứng chỉ, chứng nhận).

[4] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**		**210**		**375**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**90**		**210**		**375**
– [0] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90		75		240
– [0] Giáo dục Thể chất	0		135		0		135		135
Môn học trong chương trình đào tạo	**124**		**2205**		**1140**	**51.70**	**1065**	**48.30**	**3510**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**34**	**27.42**	**570**	**25.85**	**360**	**63.16**	**210**	**36.84**	**960**
– [1] Khoa học tự nhiên	9	07.26	135	06.12	75	55.56	60	44.44	270
– [2] Khoa học xã hội	25	20.16	435	19.73	285	65.52	150	34.48	690
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**81**	**65.32**	**1230**	**55.78**	**780**	**63.41**	**450**	**36.59**	**2415**
– [3] Cơ sở ngành	27	21.77	420	19.05	240	57.14	180	42.86	795
– [4] Chuyên ngành	54	43.55	810	36.73	540	66.67	270	33.33	1620
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.26**	**405**	**18.37**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	3	02.42	135	06.12	0	00.00	135	100.00	45
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	6	04.84	270	12.24	0	00.00	270	100.00	90

5. Đối tượng tuyển sinh:

[1] **Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:**

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo văn bằng hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứngtrình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứng(hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứngtrình độ đại học.

6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

8. Nội dung chương trình

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**34**	**570**	**360**	**210**	**960**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**9**	**135**	**75**	**60**	**270**
5	HK1	BA13901	Toán ứng dụng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
7	HK2	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**25**	**435**	**285**	**150**	**690**
8	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
14	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
17	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
18	HK2	BA09020	Môn học tự chọn 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**90**	**1635**	**780**	**855**	**2550**
			Nhóm môn cơ sở		**27**	**420**	**240**	**180**	**795**
19	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK1	BA19002	Kinh tế vĩ mô	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK2	BA49001	Quản trị học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK3	BA29001	Marketing căn bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
26	HK4	BA09019	Nhập môn Khoa học dữ liệu và AI	3[1.2.5]	3	60	15	45	75
27	HK3	BA09021	Môn học tự chọn 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn ngành - chuyên ngành		**54**	**810**	**540**	**270**	**1620**
28	HK3	BA59013	Dự báo nhu cầu trong chuỗi cung ứng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
29	HK3	BA59001	Nhập môn Quản trị chuỗi cung ứng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
30	HK4	BA19005	Quản trị Chất lượng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
31	HK4	BA39014	Quản trị Tài chính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
32	HK5	BA59014	Quản trị Chiến lược chuỗi cung ứng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
33	HK5	BA59006	Quản trị Kho bãi	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
34	HK5	BA59007	Quản trị Rủi ro và Bảo hiểm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK5	BA59003	Quản trị Thu mua	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
36	HK5	BA19007	Quản trị Vận hành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
37	HK5	BA59004	Quản trị Vận tải	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
38	HK6	BA59009	E-Logistics	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
39	HK6	BA59015	Nghiệp vụ hải quan	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
40	HK6	BA59002	Quản trị Bán hàng và kênh phân phối	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK6	BA59005	Quản trị Chuỗi cung ứng toàn cầu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
42	HK6	BA13158	Quản trị Dịch vụ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK6	BA13011	Quản trị Dự án	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK5	BA09022	Môn học tự chọn 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK6	BA09023	Môn học tự chọn 4	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
46	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
47	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
			Nhóm môn tự chọn		**45**	**870**	**375**	**495**	**1245**
1	HK2	BA09024	TC1 - Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK2	BA09025	TC1 - Phát triển kỹ năng cá nhân	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK2	BA09026	TC1 - Tư duy hiệu quả và định hướng nghề nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK3	BA39002	TC2 - Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK3	BA39001	TC2 - Nguyên lý Kế toán	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK3	BA59008	TC3 - Công nghệ trong quản lý chuỗi cung ứng	3[1.2.5]	3	60	15	45	75
7	HK5	BA23009	TC3 - Nghiên cứu Marketing	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK5	BA09027	TC3 - Thương mại điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK5	BA49010	TC4 - Quản trị nguồn nhân lực	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK6	BA59010	TC4 - Quản trị Tồn kho	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
11	HK6	BA59012	TC4 - Vận tải đa phương thức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK6	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	6[0.6.6]	6	270	0	270	90
13	HKN	BA59016	TT_BTTN_Logistics và QLCCU thông minh, bền vững trong thời đại số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HKN	BA59017	TT_BTTN_Nghiên cứu tình huống trong Logistics và QLCCU	3[2.1.6]	3	45	30	15	90

Ghi chú:
Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.
Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm.
Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.
Nếu đã học Ngôn ngữ lập trình, thì phải chọn tiếp Thực hành Ngôn ngữ lập trình.
HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;

9. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

10. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

11. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

12. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng được thiết kế theo định hướng ứng dụng, lấy người học làm trung tâm, kết hợp giữa lý thuyết và thực tiễn, nhằm giúp sinh viên phát triển năng lực vận dụng kiến thức, giải quyết vấn đề thực tế và ra quyết định trong môi trường kinh doanh logistics và chuỗi cung ứng.

Tổng thể, chương trình hướng đến giúp người học:

+ Vận dụng được kiến thức vào các tình huống thực tiễn (mức 3 – apply)
+ Phân tích vấn đề, đánh giá phương án và đề xuất giải pháp phù hợp (mức 4 – analyze, evaluate)
+ Hình thành năng lực giải quyết vấn đề, tư duy chiến lược, và cải tiến liên tục trong bối cảnh chuỗi cung ứng số hóa và toàn cầu hóa.

Các phương pháp giảng dạy chủ đạo được áp dụng bao gồm:

[1] Phương pháp thuyết trình kết hợp giải thích – minh họa (Lecture and Demonstration): Áp dụng cho các học phần lý thuyết nền tảng nhằm truyền đạt kiến thức cơ bản, khái niệm cốt lõi, mô hình và nguyên lý trong logistics và quản trị chuỗi cung ứng.

[2] Phương pháp học theo tình huống (Case-based learning): Sinh viên được phân tích các tình huống thực tế, vận dụng kiến thức để đánh giá và đề xuất giải pháp phù hợp với từng bối cảnh cụ thể. Phù hợp với chuẩn đầu ra yêu cầu mức năng lực phân tích – đánh giá (bậc 3–4).

[3] Phương pháp học theo dự án (Project-based learning): Sinh viên thực hiện các dự án nhóm hoặc cá nhân có định hướng giải quyết vấn đề thực tế trong doanh nghiệp, từ việc lập kế hoạch cung ứng, thiết kế kho bãi, tối ưu tuyến vận tải đến xây dựng chiến lược chuỗi cung ứng toàn cầu.

[4] Phương pháp mô phỏng và học thông qua công nghệ (Simulation-based learning): Ứng dụng phần mềm chuyên ngành (ERP, WMS, SCM, Excel nâng cao...) giúp sinh viên thao tác dữ liệu thực tế, phân tích dòng hàng, dòng tiền, từ đó đưa ra quyết định quản trị.

[5] Phương pháp học thông qua trải nghiệm thực tiễn (Experiential learning): Tổ chức kiến tập, thực tập doanh nghiệp, các buổi tham quan thực tế và mời chuyên gia doanh nghiệp chia sẻ, giúp sinh viên hiểu rõ quy trình vận hành logistics và hệ thống chuỗi cung ứng hiện đại.

[6] Phương pháp học tập hợp tác (Collaborative/Team-based learning): Khuyến khích sinh viên làm việc nhóm để phát triển các kỹ năng mềm như giao tiếp, thuyết trình, lãnh đạo nhóm, tư duy phản biện – năng lực đặc biệt cần thiết trong môi trường làm việc đa văn hóa và quốc tế.

[7] Phương pháp phản biện – thảo luận định hướng (Socratic questioning – Directed discussion): Giảng viên khơi gợi, đặt câu hỏi có chiều sâu để sinh viên phản biện, diễn giải và mở rộng ý tưởng, nâng cao năng lực tư duy logic, phân tích đa chiều và ra quyết định phù hợp với thực tiễn ngành nghề.

[8] Phương pháp giảng dạy tích hợp công nghệ số và nền tảng học liệu mở (Blended learning – LMS): Kết hợp giữa học trực tiếp và học trực tuyến qua hệ thống LMS (Learning Management System), giúp sinh viên tiếp cận kho học liệu số, bài giảng tương tác, mô phỏng thực tiễn, và học tập linh hoạt theo tiến độ cá nhân.

13. Phương pháp kiểm tra đánh giá

Phương pháp kiểm tra, đánh giá trong chương trình đào tạo được xây dựng theo định hướng phát triển năng lực, bảo đảm sự liên kết chặt chẽ giữa mục tiêu học phần – chuẩn đầu ra – hoạt động học tập – tiêu chí đánh giá. Việc đánh giá được thực hiện liên tục và đa dạng, kết hợp giữa đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết, nhằm đo lường đầy đủ các mức độ nhận thức bậc 3 – 4 (vận dụng – phân tích – đánh giá) theo thang năng lực Bloom.

Phương pháp đánh giá trong chương trình nhằm đảm bảo:

+ Phản ánh đúng năng lực vận dụng – phân tích – đánh giá (bậc 3–4 theo Bloom)
+ Khuyến khích người học chủ động – sáng tạo – gắn với thực tiễn ngành nghề
+ Tạo điều kiện để người học được đánh giá toàn diện, công bằng và theo tiến trình học tập

Các hình thức đánh giá chủ yếu bao gồm:

[1] Đánh giá quá trình học tập (Formative assessment)

+ Bài tập tình huống, bài tập vận dụng: Giúp sinh viên áp dụng kiến thức đã học để giải quyết các tình huống thực tiễn trong logistics, quản lý kho, vận tải, chuỗi cung ứng.
+ Bài thuyết trình cá nhân/nhóm: Phát triển năng lực phân tích – trình bày – phản biện, thường gắn với dự án học tập hoặc chủ đề thực tiễn.
+ Nhật ký học tập / phản hồi cá nhân / bài tự đánh giá: Giúp sinh viên tự theo dõi tiến bộ học tập và điều chỉnh chiến lược học.

+ Chuyên cần và đóng góp thảo luận: Được xem là tiêu chí đánh giá mức độ tham gia và năng lực giao tiếp – hợp tác.

[2] Đánh giá giữa kỳ (Mid-term assessment)

+ Bài kiểm tra viết (trắc nghiệm/kết hợp tự luận): Kiểm tra khả năng ghi nhớ, vận dụng và phân tích kiến thức.
+ Bài kiểm tra thực hành (trên máy / mô phỏng): Với các học phần có nội dung ứng dụng công nghệ (ERP, Excel, WMS, phần mềm SCM...), sinh viên được kiểm tra trực tiếp qua thao tác thực tế.
+ Báo cáo phân tích / phân tích dữ liệu thực tiễn: Thường áp dụng với học phần thống kê, hoạch định, phân tích chuỗi cung ứng, nhằm kiểm tra khả năng khai thác và xử lý dữ liệu.

[3] Đánh giá cuối kỳ (Summative assessment)

+ Thi viết (tự luận hoặc kết hợp): Đánh giá khả năng tổng hợp, so sánh, đánh giá các lý thuyết và vận dụng vào thực tế.
+ Bài tiểu luận, đề án nhóm: Với học phần chuyên ngành, bài tập lớn cuối kỳ yêu cầu sinh viên giải quyết bài toán thực tiễn hoặc xây dựng đề xuất chiến lược logistics cụ thể.
+ Bài thi mô phỏng / thực hành / bài thi trình bày (oral exam): Sử dụng trong các học phần có nội dung thực hành – phân tích – đánh giá dựa trên tình huống thực.

[4] Đánh giá thực tập và tốt nghiệp (Internship and Graduation Assessment)

+ Báo cáo thực tập tốt nghiệp: Ghi nhận quá trình thực hành tại doanh nghiệp, đánh giá dựa trên kết quả công việc, nhật ký thực tập và nhận xét của đơn vị tiếp nhận.
+ Bài thi tốt nghiệp / khóa luận / đồ án: Là hình thức đánh giá tổng hợp, yêu cầu sinh viên vận dụng kiến thức – kỹ năng – tư duy phân tích để giải quyết một vấn đề thực tế có tính phức hợp cao.

[5] Tiêu chí và trọng số đánh giá:

+ Việc đánh giá được lượng hóa thông qua các thành phần điểm như sau:
  - Điểm quá trình (x%): Bao gồm chuyên cần, bài tập, thảo luận, bài kiểm tra nhanh, tiểu luận ngắn.
  - Điểm giữa kỳ (y%): Kiểm tra viết / bài thực hành giữa kỳ.
  - Điểm cuối kỳ (z%): Thi viết, bài thuyết trình, bài tập lớn, hoặc đề án cá nhân/nhóm.
+ Yêu cầu chung: $x + y + z = 100\%$ và $x + y \leq 50\%$ bảo đảm đánh giá quá trình chiếm tỷ trọng quan trọng, phản ánh đúng năng lực người học; điểm cuối kỳ phản ánh việc sinh viên đạt chuẩn đầu ra môn học.

14. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:

- Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
- Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.

+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ----------Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.
+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    - Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    - Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]

- Môn học song hành---------- Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]
+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

15. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) ---------- 0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay,

trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.

+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Kiến thức Giáo dục đại cương**

Nhóm môn Khoa học tự nhiên

[BA13901] Toán ứng dụng trong kinh doanh ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức toán học ứng dụng trong kinh doanh, giúp họ hiểu và áp dụng công cụ toán học vào phân tích, ra quyết định và giải quyết các vấn đề kinh tế.
+ Nội dung: Cung cấp kiến thức toán học quan trọng, bao gồm hàm số, ma trận, đạo hàm, tích phân và ứng dụng của chúng trong kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách áp dụng toán học vào tối ưu hóa lợi nhuận, phân tích cung cầu và dự báo kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Phương trình, hàm số và đồ thị;
  - Đại số ma trận tuyến tính và ứng dụng;
  - Đạo hàm và ứng dụng trong kinh tế;
  - Tích phân bất định và tích phân xác định;
  - Hàm số nhiều biến và tối ưu hóa trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng công cụ toán học vào phân tích kinh doanh và kinh tế.
  - Áp dụng toán học vào bài toán tối ưu hóa trong quản trị tài chính và marketing.
  - Phát triển tư duy logic, phân tích dữ liệu và đưa ra quyết định kinh doanh dựa trên tính toán.

[BA19008] Tin học ứng dụng trong kinh doanh ---------- 3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kỹ năng sử dụng các phần mềm tin học văn phòng, hỗ trợ việc quản lý và xử lý dữ liệu kinh doanh, giúp họ áp dụng công nghệ vào hoạt động kinh doanh hiện đại.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách sử dụng Microsoft Word, PowerPoint và Excel để soạn thảo văn bản, lập bảng tính và trình bày thông tin kinh doanh một cách chuyên nghiệp. Chi tiết các chương:

- Soạn thảo và hiệu chỉnh văn bản bằng Microsoft Word;
- Thiết kế và trình bày tài liệu trình chiếu với Microsoft PowerPoint;
- Sử dụng Microsoft Excel để xử lý dữ liệu, lập bảng tính và phân tích số liệu;
- Các công cụ phân tích dữ liệu nâng cao trong Excel;
- Ứng dụng tin học trong quản lý kinh doanh.

+ Kết quả dự kiến:
  - Thành thạo kỹ năng sử dụng các công cụ Microsoft Office trong kinh doanh.
  - Biết cách xử lý và trình bày dữ liệu kinh doanh một cách chuyên nghiệp.
  - Áp dụng tin học phân tích tài chính, báo cáo và quản lý dữ liệu kinh doanh hiệu quả.

[BA19009] Thống kê trong kinh doanh---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các công cụ thống kê cơ bản để phân tích dữ liệu, hỗ trợ ra quyết định trong kinh doanh. Môn học giúp sinh viên hiểu cách thu thập, xử lý và diễn giải dữ liệu để đánh giá rủi ro và lập kế hoạch kinh doanh hiệu quả; giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích, hỗ trợ công tác quản lý và hoạch định chiến lược kinh doanh dựa trên dữ liệu thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên sẽ học cách sử dụng các phương pháp thống kê để phân tích dữ liệu thực tế trong kinh doanh, bao gồm:
  - Thống kê mô tả: Cách thu thập, tổ chức và trình bày dữ liệu.
  - Xác suất và phân phối xác suất: Các quy tắc tính xác suất, biến ngẫu nhiên và phân phối xác suất.
  - Lấy mẫu và ước lượng: Phương pháp lấy mẫu, ước lượng tham số, kiểm định giả thuyết.
  - Phân tích hồi quy: Mô hình hồi quy tuyến tính, mối quan hệ giữa các biến, dự báo xu hướng kinh doanh.
  - Ứng dụng phần mềm: Sử dụng Microsoft Excel để phân tích dữ liệu, vẽ đồ thị và thực hiện các phép tính thống kê.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các phương pháp thống kê trong phân tích dữ liệu kinh doanh.
  - Biết tính toán xác suất, kiểm định giả thuyết và phân tích mối quan hệ giữa các biến.
  - Thành thạo sử dụng Microsoft Excel xử lý dữ liệu và hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

Nhóm môn Khoa học xã hội

[GS19007] Tiếng Anh 1---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin ---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam---------- 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.

+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[3] **Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp**

Nhóm môn Cơ sở ngành

[BA19001] Kinh tế vi mô ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kinh tế vi mô, bao gồm cách thức hoạt động của thị trường, hành vi của người tiêu dùng và nhà sản xuất, cũng như vai trò của chính phủ trong nền kinh tế thị trường.
+ Nội dung: Giới thiệu các nguyên lý kinh tế vi mô và ứng dụng trong thực tế. Sinh viên học cách phân tích quan hệ cung - cầu, tối ưu hóa quyết định tiêu dùng và sản xuất, và tác động của chính sách kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kinh tế vi mô;
  - Cung - cầu và cân bằng thị trường;
  - Hành vi của người tiêu dùng;
  - Hành vi của doanh nghiệp và chi phí sản xuất;
  - Cấu trúc thị trường: cạnh tranh hoàn hảo, độc quyền, cạnh tranh không hoàn hảo;
  - Vai trò của chính phủ trong kinh tế thị trường.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và giải thích các khái niệm kinh tế vi mô quan trọng.
  - Ứng dụng quy luật cung - cầu và phân tích tác động của chính sách kinh tế.
  - Phát triển kỹ năng phân tích kinh tế và ra quyết định kinh doanh.

[BA19002] Kinh tế vĩ mô ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về kinh tế vĩ mô, giúp họ hiểu được cách thức vận hành của nền kinh tế quốc gia và tác động của chính sách kinh tế.
+ Nội dung: Phân tích tổng thể nền kinh tế, bao gồm các yếu tố như GDP, thất nghiệp, lạm phát, chính sách tiền tệ và tài khóa. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kinh tế vĩ mô;
  - Sản lượng và thu nhập quốc dân;
  - Chính sách tiền tệ và tài khóa;
  - Lạm phát và thất nghiệp;
  - Hội nhập kinh tế quốc tế.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các chỉ số kinh tế vĩ mô.
  - Đánh giá tác động của chính sách kinh tế lên nền kinh tế.
  - Ứng dụng kiến thức kinh tế vĩ mô vào phân tích kinh doanh, hoạch định chiến lược.

[BA49001] Quản trị học---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về các nguyên lý quản trị, giúp họ hiểu rõ vai trò của nhà quản trị và các chức năng cơ bản của quản trị trong doanh nghiệp.
+ Nội dung: Nghiên cứu các chức năng chính của quản trị gồm hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra, cùng với các mô hình và công cụ quản trị hiệu quả. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị;
  - Môi trường quản trị và nhà quản trị;
  - Chức năng hoạch định và ra quyết định;
  - Chức năng tổ chức và quản lý nhân sự;
  - Chức năng điều hành và kiểm soát.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các khái niệm cơ bản về quản trị doanh nghiệp.
  - Áp dụng các chức năng quản trị vào hoạt động doanh nghiệp.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, lãnh đạo và ra quyết định.

[BA39001] Nguyên lý kế toán---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về kế toán, giúp họ hiểu về hệ thống kế toán doanh nghiệp và nguyên tắc kế toán tài chính.
+ Nội dung: Cung cấp các nguyên lý kế toán, bao gồm hệ thống tài khoản, báo cáo tài chính và quy trình ghi sổ kế toán. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về kế toán;
  - Hệ thống tài khoản kế toán;
  - Ghi sổ kế toán và báo cáo tài chính;
  - Kế toán chi phí và quản lý tài chính.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên tắc kế toán cơ bản.
  - Thực hiện ghi chép và lập báo cáo tài chính.
  - Ứng dụng kế toán vào quản lý doanh nghiệp.

[BA39002] Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về tài chính và tiền tệ, giúp họ hiểu được vai trò của hệ thống tài chính, ngân hàng trung ương, lãi suất và chính sách tiền tệ.

+ Nội dung: Cung cấp nền tảng lý thuyết về tài chính - tiền tệ, giúp hiểu rõ cơ chế vận hành của thị trường tài chính và tác động của các chính sách tài chính. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về tài chính và tiền tệ;
  - Hệ thống ngân hàng và chính sách tiền tệ;
  - Lãi suất và thị trường tài chính;
  - Ngân sách nhà nước và chính sách tài khóa;
  - Tín dụng và hệ thống thanh toán.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên lý tài chính - tiền tệ và vai trò của ngân hàng trung ương.
  - Phân tích tác động của chính sách tiền tệ và tài khóa đối với nền kinh tế.
  - Vận dụng kiến thức tài chính vào thực tiễn kinh doanh và đầu tư.

[BA43018] Khởi nghiệp---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về khởi nghiệp, tư duy đổi mới sáng tạo và phương pháp lập kế hoạch kinh doanh. Sinh viên sẽ được học cách nhận diện cơ hội kinh doanh, xây dựng ý tưởng khởi nghiệp và thiết kế mô hình kinh doanh tinh gọn.
+ Nội dung: Cung cấp nền tảng về khởi nghiệp và phát triển doanh nghiệp mới, từ việc xác định ý tưởng kinh doanh đến triển khai thực tế. Sinh viên sẽ được hướng dẫn cách phân tích thị trường, thiết kế mô hình kinh doanh và vận dụng các kỹ năng mềm trong khởi nghiệp. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu tổng quan về khởi nghiệp;
  - Kiến tạo giá trị và tư duy khởi nghiệp;
  - Đổi mới sáng tạo và mô hình kinh doanh;
  - Nền kinh tế chia sẻ và cơ hội kinh doanh;
  - Lập kế hoạch kinh doanh và khởi nghiệp tinh gọn;
  - Khởi nghiệp xã hội và doanh nghiệp bền vững.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các yếu tố quan trọng trong khởi nghiệp, từ ý tưởng đến thực thi.
  - Phát triển tư duy đổi mới sáng tạo và kỹ năng lập kế hoạch kinh doanh.
  - Ứng dụng các công cụ và mô hình kinh doanh vào thực tiễn khởi nghiệp.

[BA49004] Luật kinh tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về pháp luật kinh tế, giúp sinh viên hiểu và áp dụng quy định pháp lý vào hoạt động kinh doanh nhằm đảm bảo tính hợp pháp và giảm thiểu rủi ro pháp lý.
+ Nội dung: Tìm hiểu quy định pháp lý về doanh nghiệp, hợp đồng kinh doanh, cạnh tranh, bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng và giải quyết tranh chấp thương mại. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về luật kinh tế;
  - Pháp luật về doanh nghiệp và các loại hình doanh nghiệp;
  - Hợp đồng trong kinh doanh thương mại;
  - Luật cạnh tranh và bảo vệ người tiêu dùng;
  - Giải quyết tranh chấp trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ hệ thống pháp luật kinh tế và áp dụng vào thực tiễn kinh doanh.
  - Nhận diện và phòng tránh các rủi ro pháp lý trong kinh doanh.
  - Ứng dụng luật kinh tế để giải quyết tranh chấp và bảo vệ quyền lợi doanh nghiệp.

[BA09028] Kinh tế số ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về nền kinh tế số, giúp sinh viên hiểu rõ sự chuyển đổi số trong kinh doanh và tác động của công nghệ đối với nền kinh tế.
+ Nội dung: Phân tích các khái niệm, mô hình và công cụ kinh tế số, cùng với ứng dụng của chúng trong kinh doanh và chính sách kinh tế. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về kinh tế số và chuyển đổi số;
  - Hệ sinh thái kinh tế số và thị trường số;
  - Công nghệ blockchain và tiền điện tử;
  - Dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo trong kinh tế số;
  - Chính sách và quản lý kinh tế số.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích sự chuyển đổi số trong nền kinh tế hiện đại.
  - Ứng dụng công nghệ số vào hoạt động kinh doanh và quản lý.
  - Đánh giá tác động của kinh tế số đối với doanh nghiệp và xã hội.

[BA29001] Marketing căn bản ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về marketing, giúp họ hiểu các nguyên tắc và chiến lược marketing nhằm thu hút, giữ chân khách hàng và phát triển thương hiệu doanh nghiệp.
+ Nội dung: Giới thiệu các khái niệm và công cụ marketing, từ nghiên cứu thị trường đến xây dựng chiến lược marketing tổng thể. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về marketing;
  - Hành vi người tiêu dùng;
  - Nghiên cứu thị trường và phân khúc khách hàng;
  - Chiến lược sản phẩm và thương hiệu;
  - Chiến lược giá, phân phối và truyền thông marketing.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các nguyên tắc và chiến lược marketing.
  - Ứng dụng các công cụ marketing để xây dựng chiến lược kinh doanh hiệu quả.
  - Phát triển tư duy sáng tạo trong hoạt động marketing và quản lý thương hiệu.

[BA19004] Phương pháp nghiên cứu định lượng trong kinh doanh ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên các công cụ và phương pháp định lượng nhằm hỗ trợ việc ra quyết định trong kinh doanh, giúp sinh viên phát triển tư duy phân tích dữ liệu và ứng dụng trong các hoạt động quản lý.
+ Nội dung: Giới thiệu phương pháp toán học và thống kê ứng dụng trong kinh doanh, bao gồm phân tích dữ liệu, dự báo, tối ưu hóa và mô hình ra quyết định. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về phương pháp định lượng trong kinh doanh;
  - Phân tích dữ liệu mô tả và suy luận thống kê;
  - Phương pháp dự báo trong kinh doanh;
  - Quy hoạch tuyến tính và tối ưu hóa;
  - Mô hình ra quyết định và ứng dụng trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các phương pháp định lượng để hỗ trợ quyết định kinh doanh.
  - Phân tích dữ liệu và sử dụng công cụ định lượng để giải quyết vấn đề thực tế.
  - Tối ưu hóa các hoạt động quản lý và hoạch định chiến lược kinh doanh.

[BA09048] Tiếng Anh chuyên ngành 1 ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tiếng Anh trong giao dịch Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, giúp họ nâng cao kỹ năng giao tiếp chuyên ngành, thích ứng với môi trường làm việc toàn cầu.
+ Nội dung: Môn học giúp sinh viên làm quen với các thuật ngữ, tình huống giao tiếp thường gặp trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, bao gồm:
  - Giao tiếp qua điện thoại trong môi trường thương mại quốc tế.
  - Tổ chức và tham gia các cuộc họp kinh doanh bằng tiếng Anh.
  - Kết nối quan hệ đối tác quốc tế và thương lượng hợp đồng.
  - Quy trình đặt hàng và quản lý đơn hàng trong giao dịch quốc tế.
  - Lập kế hoạch và tổ chức triển lãm thương mại.
  - Chiến lược cạnh tranh trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
+ Kết quả dự kiến:
  - Nắm vững kiến thức và kỹ năng giao tiếp cơ bản trong môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Ứng dụng tiếng Anh vào điện đàm, họp hành, thương lượng và tổ chức sự kiện thương mại.
  - Phát triển kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, nâng cao sự tự tin trong giao tiếp kinh doanh.

[BA09049] Tiếng Anh chuyên ngành 2 ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức chuyên sâu hơn về tiếng Anh trong lĩnh vực Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, giúp sinh viên mở rộng vốn từ vựng và nâng cao khả năng giao tiếp, thuyết trình, viết báo cáo trong môi trường doanh nghiệp đa quốc gia.
+ Nội dung: Môn học tập trung vào chủ đề chuyên sâu trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, bao gồm:
  - Khu vực kinh doanh và chiến lược mở rộng thị trường.
  - Quản lý dự án trong doanh nghiệp quốc tế.
  - Thị trường toàn cầu và các yếu tố tác động đến thương mại quốc tế.
  - Chiến lược xây dựng và phát triển thương hiệu quốc tế.
  - Quản lý logistics và chuỗi cung ứng trong kinh doanh toàn cầu.
  - Quảng cáo, truyền thông và văn hóa đa quốc gia trong kinh doanh.
+ Kết quả dự kiến:
  - Nâng cao vốn từ vựng và khả năng đọc hiểu, viết báo cáo, thuyết trình trong lĩnh vực Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Có thể giao tiếp, thương lượng, xử lý tình huống kinh doanh bằng tiếng Anh.
  - Thích nghi nhanh với môi trường làm việc đa quốc gia và phát triển năng lực giao tiếp chuyên nghiệp.

Nhóm môn Chuyên ngành

[BA49008] Hành vi tổ chức---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về hành vi của cá nhân, nhóm và tổ chức trong môi trường doanh nghiệp. Giúp sinh viên hiểu và áp dụng các nguyên tắc tâm lý, xã hội và tổ chức vào quản lý nhân sự và vận hành doanh nghiệp hiệu quả.
+ Nội dung: Nghiên cứu cách thức con người hành xử trong tổ chức và tác động của các yếu tố như động lực, giao tiếp, lãnh đạo, xung đột đến hiệu suất làm việc. Cách xây dựng văn hóa tổ chức tích cực và quản lý sự thay đổi hiệu quả. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về hành vi tổ chức;

- Hành vi cá nhân trong tổ chức;
- Động viên và hiệu suất làm việc;
- Hành vi nhóm và xung đột;
- Phong cách lãnh đạo và ra quyết định;
- Văn hóa tổ chức và quản trị sự thay đổi.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các yếu tố tác động đến hành vi cá nhân, nhóm và tổ chức, từ đó đánh giá ảnh hưởng của chúng đối với hiệu suất làm việc, sự gắn kết nhân viên và văn hóa tổ chức.
  - Ứng dụng mô hình động viên để thúc đẩy hiệu suất làm việc và tinh thần hợp tác nhóm.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, giải quyết xung đột và lãnh đạo tổ chức hiệu quả.

[BA49015] Đạo đức và văn hóa kinh doanh ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức về đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp, giúp họ hiểu và áp dụng nguyên tắc đạo đức trong môi trường kinh doanh toàn cầu.
+ Nội dung: Tìm hiểu các nguyên tắc đạo đức trong kinh doanh, trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và tác động của văn hóa doanh nghiệp đến hiệu suất kinh doanh. Sinh viên sẽ học cách ra quyết định đạo đức, xây dựng văn hóa doanh nghiệp tích cực và phát triển chiến lược kinh doanh bền vững. Chi tiết các chương:
  - Khái niệm đạo đức và đạo đức kinh doanh;
  - Quy trình ra quyết định đạo đức trong kinh doanh;
  - Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và phát triển bền vững;
  - Văn hóa doanh nghiệp và các yếu tố ảnh hưởng;
  - Tác động của văn hóa doanh nghiệp đến chiến lược kinh doanh;
  - Ứng xử văn hóa trong kinh doanh và đàm phán thương mại.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và phân tích các vấn đề đạo đức trong kinh doanh và văn hóa doanh nghiệp.
  - Ứng dụng kiến thức vào việc ra quyết định đạo đức và xây dựng chiến lược phát triển bền vững.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và tư duy phản biện trong môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.

[BA09029] Sở hữu trí tuệ ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức pháp lý về sở hữu trí tuệ, giúp sinh viên hiểu cách bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và ứng dụng trong môi trường kinh doanh.
+ Nội dung: Tìm hiểu các quyền sở hữu trí tuệ và các phương thức bảo hộ như sáng chế, nhãn hiệu, bản quyền, kiểu dáng công nghiệp. Phân tích luật sở hữu trí tuệ tại Việt Nam và quốc tế, cũng như cách thức xử lý tranh chấp sở hữu trí tuệ. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về sở hữu trí tuệ;
  - Hệ thống pháp luật sở hữu trí tuệ;
  - Sáng chế và giải pháp hữu ích;
  - Kiểu dáng công nghiệp và nhãn hiệu;
  - Bản quyền và quyền liên quan;
  - Chuyển giao công nghệ và thực thi quyền sở hữu trí tuệ.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ quy định pháp luật về sở hữu trí tuệ và cách bảo vệ tài sản trí tuệ của doanh nghiệp.

- Ứng dụng kiến thức vào việc đăng ký bảo hộ nhãn hiệu, sáng chế, quyền tác giả.
- Đánh giá và giải quyết tranh chấp sở hữu trí tuệ trong thực tiễn kinh doanh.

[BA09030] Marketing quốc tế---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về chiến lược marketing quốc tế, giúp sinh viên hiểu rõ môi trường kinh doanh toàn cầu và cách thức tiếp cận thị trường quốc tế hiệu quả.
+ Nội dung: Xác định cơ hội và thách thức khi triển khai hoạt động marketing quốc tế. Phát triển chiến lược tiếp cận thị trường quốc tế thông qua các phương thức như xuất khẩu, nhượng quyền, liên doanh. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về marketing quốc tế;
  - Môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng;
  - Chiến lược sản phẩm quốc tế;
  - Chiến lược định giá và phân phối;
  - Quảng bá và truyền thông marketing toàn cầu;
  - Xu hướng mới trong marketing quốc tế.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và đánh giá được tác động của môi trường quốc tế đến hoạt động marketing.
  - Lập kế hoạch chiến lược marketing quốc tế phù hợp với từng thị trường.
  - Phân tích và ứng dụng chiến lược marketing quốc tế vào thực tiễn kinh doanh.

[BA09031] Quan hệ kinh tế quốc tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về quan hệ kinh tế quốc tế, giúp sinh viên hiểu rõ sự ảnh hưởng của toàn cầu hóa và các yếu tố kinh tế - chính trị đối với hoạt động Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
+ Nội dung: Tìm hiểu về thương mại quốc tế, đầu tư trực tiếp nước ngoài, tỷ giá hối đoái, hội nhập kinh tế toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quan hệ kinh tế quốc tế;
  - Thương mại quốc tế và chính sách thương mại;
  - Đầu tư trực tiếp nước ngoài và hợp tác kinh tế;
  - Hệ thống tiền tệ quốc tế;
  - Các tổ chức kinh tế quốc tế và khu vực.
+ Kết quả dự kiến:
  - Phân tích các yếu tố tác động đến thương mại quốc tế và đầu tư nước ngoài.
  - Ứng dụng kiến thức vào đánh giá cơ hội và rủi ro trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Hiểu và áp dụng chính sách hội nhập kinh tế vào chiến lược kinh doanh của doanh nghiệp.

[BA09034] Logistics và quản lý chuỗi cung ứng---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức nền tảng về hoạt động Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, bao gồm môi trường kinh doanh toàn cầu, chiến lược thâm nhập thị trường và quản lý doanh nghiệp đa quốc gia.
+ Nội dung: Nghiên cứu xu hướng toàn cầu hóa, môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứngvà các chiến lược kinh doanh toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về Logistics và quản lý chuỗi cung ứng;
  - Toàn cầu hóa và tác động đến Logistics và quản lý chuỗi cung ứng;
  - Môi trường chính trị, kinh tế và văn hóa trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng;
  - Các chiến lược thâm nhập thị trường quốc tế;

- Quản lý chuỗi cung ứng toàn cầu;
- Đánh giá rủi ro và cơ hội trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ xu hướng phát triển toàn cầu hóa và môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Ứng dụng kiến thức để đánh giá cơ hội và thách thức trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Xây dựng chiến lược kinh doanh phù hợp với thị trường toàn cầu.

[BA09035] Tài chính và thanh toán quốc tế---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về tài chính quốc tế và các phương thức thanh toán trong giao dịch thương mại toàn cầu, giúp sinh viên hiểu và quản lý rủi ro tài chính quốc tế.
+ Nội dung: Nghiên cứu về thị trường tài chính quốc tế, tỷ giá hối đoái và các công cụ thanh toán trong thương mại toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về tài chính quốc tế;
  - Tỷ giá hối đoái và thị trường ngoại hối;
  - Hệ thống tài chính toàn cầu;
  - Các phương thức thanh toán quốc tế;
  - Chứng từ và hợp đồng trong thanh toán quốc tế;
  - Quản lý rủi ro tài chính trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các công cụ tài chính và phương thức thanh toán trong giao dịch quốc tế.
  - Phân tích và đánh giá rủi ro tài chính trong hoạt động kinh doanh toàn cầu.
  - Ứng dụng các phương thức thanh toán an toàn và hiệu quả.

[BA09036] Quản trị nguồn nhân lực ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng về quản lý nhân sự, bao gồm tuyển dụng, đào tạo, phát triển và duy trì nguồn nhân lực trong tổ chức.
+ Nội dung: Nghiên cứu các nguyên tắc quản trị nhân sự, hoạch định nguồn nhân lực và phát triển chiến lược nhân sự phù hợp. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị nguồn nhân lực;
  - Hoạch định và tuyển dụng nhân sự;
  - Đào tạo và phát triển nguồn nhân lực;
  - Đánh giá thành tích và quản lý hiệu suất;
  - Hệ thống lương thưởng và đãi ngộ nhân viên;
  - Chiến lược nhân sự trong môi trường toàn cầu.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và áp dụng các chiến lược quản trị nguồn nhân lực vào thực tiễn.
  - Phát triển kỹ năng tuyển dụng, đào tạo và giữ chân nhân tài.
  - Xây dựng chính sách nhân sự hiệu quả trong tổ chức.

[BA09037] Quản trị dự án đầu tư quốc tế ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng về quản lý dự án trong môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, giúp sinh viên hiểu cách lập kế hoạch, triển khai và kiểm soát dự án đầu tư hiệu quả.
+ Nội dung: Nghiên cứu các phương pháp đánh giá và lựa chọn dự án, lập kế hoạch ngân sách, quản lý tiến độ, phân bổ nguồn lực và kiểm soát dự án. Chi tiết các chương:

- Tổng quan về quản trị dự án;
- Đánh giá và lựa chọn dự án đầu tư;
- Cơ cấu tổ chức và quản lý dự án;
- Lập kế hoạch và quản lý tiến độ dự án;
- Quản lý tài chính và rủi ro trong dự án;
- Kiểm soát và đánh giá hiệu quả dự án.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các phương pháp quản trị dự án vào thực tiễn.
  - Lập kế hoạch, tổ chức, triển khai và kiểm soát dự án một cách hiệu quả.
  - Phát triển kỹ năng làm việc nhóm, ra quyết định, tư duy chiến lược trong quản lý dự án.

[BA09040] Kiến tập chuyên ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứng ---------- 2[0.2.2]

+ Mục tiêu: Tạo cơ hội cho sinh viên tiếp cận thực tế tại các doanh nghiệp, giúp sinh viên áp dụng kiến thức lý thuyết vào môi trường làm việc thực tế.
+ Nội dung: Sinh viên tham gia thực tế tại doanh nghiệp, tìm hiểu hoạt động Logistics và quản lý chuỗi cung ứngvà phát triển các kỹ năng chuyên môn. Chi tiết các chương:
  - Giới thiệu về chương trình kiến tập;
  - Quan sát và tìm hiểu môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng;
  - Ứng dụng kiến thức vào phân tích hoạt động doanh nghiệp;
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm;
  - Báo cáo tổng kết kiến tập.
+ Kết quả dự kiến:
  - Áp dụng kiến thức vào thực tiễn Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và tư duy phản biện.
  - Hiểu yêu cầu thực tế của doanh nghiệp và điều chỉnh kế hoạch nghề nghiệp phù hợp.

[BA09043] Quản trị chuỗi cung ứng toàn cầu ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức và kỹ năng về quản lý chuỗi cung ứng trong môi trường toàn cầu, giúp sinh viên hiểu và tối ưu hóa hoạt động logistics và chuỗi cung ứng quốc tế.
+ Nội dung: Tìm hiểu cách lập kế hoạch, quản lý kho bãi, vận tải, đóng gói và phân phối hàng hóa trong chuỗi cung ứng toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về chuỗi cung ứng toàn cầu;
  - Mô hình quản trị chuỗi cung ứng hiện đại;
  - Quản lý logistics trong chuỗi cung ứng quốc tế;
  - Hoạch định nguồn lực và tối ưu hóa vận chuyển;
  - Quản lý rủi ro và phát triển chuỗi cung ứng bền vững.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu và vận dụng các mô hình quản trị chuỗi cung ứng vào thực tế.
  - Phân tích, đánh giá và tối ưu hóa các hoạt động logistics trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Xây dựng chiến lược chuỗi cung ứng phù hợp với xu hướng toàn cầu.

[BA09044] Quản trị xuất nhập khẩu---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về hoạt động xuất nhập khẩu, giúp sinh viên hiểu và thực hiện các giao dịch ngoại thương một cách hiệu quả.
+ Nội dung: Tìm hiểu về điều kiện thương mại quốc tế (Incoterms), hợp đồng ngoại thương, phương thức thanh toán và quản lý rủi ro trong xuất nhập khẩu. Chi tiết các chương:

- Tổng quan về quản trị xuất nhập khẩu;
- Các phương thức giao dịch quốc tế;
- Hợp đồng ngoại thương và chứng từ xuất nhập khẩu;
- Các điều kiện thương mại quốc tế (Incoterms);
- Phương thức thanh toán trong xuất nhập khẩu;
- Quản lý rủi ro trong kinh doanh xuất nhập khẩu.

+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ quy trình và các yếu tố liên quan đến hoạt động xuất nhập khẩu.
  - Biết xây dựng hợp đồng ngoại thương, lựa chọn phương thức thanh toán phù hợp.
  - Nhận diện và kiểm soát rủi ro trong các giao dịch xuất nhập khẩu.

[BA09045] Quản trị rủi ro trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về quản lý rủi ro trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, giúp sinh viên hiểu và áp dụng các phương pháp phòng ngừa và kiểm soát rủi ro hiệu quả.
+ Nội dung: Nghiên cứu các loại rủi ro trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứngvà các biện pháp quản trị rủi ro chiến lược, hoạt động và tài chính. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị rủi ro trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng;
  - Nhận diện và phân loại rủi ro doanh nghiệp;
  - Rủi ro tài chính và biện pháp phòng ngừa;
  - Rủi ro pháp lý và tuân thủ quy định quốc tế;
  - Xây dựng kế hoạch quản trị rủi ro cho doanh nghiệp.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu rõ các loại rủi ro trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứngvà cách thức quản lý chúng.
  - Xây dựng chiến lược quản trị rủi ro phù hợp với từng loại hình doanh nghiệp.
  - Áp dụng các biện pháp phòng ngừa và kiểm soát rủi ro hiệu quả.

[BA09046] Quản trị đa văn hóa ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng về quản trị trong môi trường đa văn hóa, giúp họ hiểu và thích nghi với sự khác biệt văn hóa trong môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
+ Nội dung: Nghiên cứu các yếu tố văn hóa ảnh hưởng đến quản trị doanh nghiệp, bao gồm giao tiếp, đàm phán, phong cách lãnh đạo và văn hóa tổ chức. Sinh viên học cách áp dụng các nguyên tắc quản trị đa văn hóa để phát triển chiến lược kinh doanh phù hợp với từng nền văn hóa. Chi tiết các chương:
  - Tổng quan về quản trị đa văn hóa;
  - Văn hóa doanh nghiệp và văn hóa quốc gia;
  - Phong cách lãnh đạo qua các nền văn hóa;
  - Giao tiếp và đàm phán trong môi trường đa văn hóa;
  - Động lực làm việc trong các nền văn hóa khác nhau.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được sự khác biệt văn hóa và ảnh hưởng của nó đến hoạt động kinh doanh và quản lý.
  - Ứng dụng kiến thức về quản trị đa văn hóa để điều chỉnh phong cách lãnh đạo và chiến lược kinh doanh.
  - Phát triển kỹ năng giao tiếp, đàm phán, làm việc nhóm trong môi trường đa văn hóa.

[BA09047] Quản trị chiến lược toàn cầu ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Trang bị cho sinh viên kiến thức về quản trị chiến lược trong môi trường toàn cầu, giúp họ hiểu cách xây dựng, triển khai và kiểm soát chiến lược Logistics và quản lý chuỗi cung ứngđể đạt được lợi thế cạnh tranh bền vững.
+ Nội dung: Phân tích môi trường Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, công cụ chiến lược và phương pháp tiếp cận để tối ưu hóa hoạt động kinh doanh toàn cầu. Sinh viên học cách đánh giá rủi ro và cơ hội để xây dựng chiến lược phù hợp cho doanh nghiệp toàn cầu. Chi tiết các chương:
  - Bối cảnh toàn cầu hóa và tác động đến doanh nghiệp;
  - Thiết kế chiến lược toàn cầu và đánh giá cơ hội thị trường;
  - Các chiến lược xâm nhập và phát triển thị trường quốc tế;
  - Quản lý chiến lược toàn cầu: marketing, tài chính, nhân lực và đổi mới sáng tạo;
  - Sáp nhập, mua lại và liên minh chiến lược.
+ Kết quả dự kiến:
  - Hiểu được các nguyên tắc quản trị chiến lược và cách chúng được áp dụng trong Logistics và quản lý chuỗi cung ứng.
  - Xây dựng và triển khai chiến lược kinh doanh toàn cầu để tối ưu hóa lợi thế cạnh tranh.
  - Phân tích, đánh giá rủi ro, cơ hội trong môi trường Logistics, quản lý chuỗi cung ứng.

[BA03151] Thực tập tốt nghiệp ---------- 3[0.3.3]

+ Môn học Thực tập tốt nghiệp là học phần bắt buộc, nhằm giúp sinh viên ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn tại các doanh nghiệp logistics, vận tải, kho bãi hoặc các tổ chức cung ứng dịch vụ. Trong thời gian thực tập, sinh viên có cơ hội quan sát và tham gia trực tiếp vào các nghiệp vụ như quản lý kho hàng, vận chuyển, phân phối, điều phối chuỗi cung ứng, đồng thời tìm hiểu các ứng dụng công nghệ hiện đại (WMS, TMS, phần mềm quản lý đơn hàng).
+ Thông qua thực tập, sinh viên phát triển năng lực phân tích, giải quyết vấn đề, kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, tư duy phản biện, quản lý thời gian và thái độ nghề nghiệp chuyên nghiệp. Hoạt động thực tập được ghi chép trong Nhật ký thực tập và kết thúc bằng Báo cáo thực tập có xác nhận của đơn vị thực tập. Báo cáo này phản ánh khả năng sinh viên gắn kết lý thuyết với thực tiễn, rèn luyện tính kỷ luật, trách nhiệm và ý thức tuân thủ quy định trong môi trường doanh nghiệp

[BA03153] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp ---------- 6[0.6.6]

+ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp là học phần cuối cùng, giúp sinh viên ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng vận dụng tổng hợp kiến thức và kỹ năng đã học để nghiên cứu, phân tích và đề xuất giải pháp cho một vấn đề thực tiễn tại doanh nghiệp hoặc tổ chức liên quan đến logistics và chuỗi cung ứng.
+ Trong quá trình thực hiện, sinh viên sẽ tiến hành:
  - Tổng quan lý thuyết: hệ thống hóa cơ sở khoa học và các mô hình quản lý logistics, chuỗi cung ứng.
  - Phân tích thực trạng: mô tả, đánh giá hoạt động logistics và chuỗi cung ứng dựa trên dữ liệu thu thập từ doanh nghiệp thực tập.
  - Đề xuất giải pháp: đưa ra các phương án cải tiến, tối ưu hóa chuỗi cung ứng, nâng cao hiệu quả hoạt động và giảm chi phí.
+ Khóa luận được tiến hành dưới sự hướng dẫn của giảng viên và có sự phối hợp của doanh nghiệp thực tập, nhằm đảm bảo tính khoa học, tính thực tiễn và khả năng ứng dụng. Đây

là học phần quan trọng để sinh viên rèn luyện kỹ năng nghiên cứu, tư duy phản biện, làm việc độc lập cũng như thái độ trách nhiệm và tính kỷ luật, chuẩn bị cho sự nghiệp nghề nghiệp trong lĩnh vực logistics và quản lý chuỗi cung ứng.

BA59016 TT_BTTN_Logistics và QLCCU thông minh, bền vững trong thời đại số 3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên cái nhìn tổng quan về sự tích hợp công nghệ thông minh (IoT, AI, Blockchain, Big Data, tự động hóa…) vào hoạt động logistics và quản lý chuỗi cung ứng trong bối cảnh Công nghiệp 4.0. Nội dung học tập tập trung vào việc phân tích cách các công nghệ này góp phần xây dựng chuỗi cung ứng thông minh, tối ưu hóa vận hành, giảm lãng phí, nâng cao hiệu quả và hỗ trợ các mục tiêu phát triển bền vững.
+ Sinh viên sẽ được tìm hiểu các chủ đề như: logistics xanh và kinh tế tuần hoàn, thiết kế và tối ưu hóa chuỗi cung ứng thông minh, quản lý chuỗi cung ứng dựa trên dữ liệu, logistics trong thương mại điện tử, quản lý rủi ro và bảo mật trong logistics, cũng như xu hướng phát triển logistics 5.0 và cơ hội nghề nghiệp trong tương lai.
+ Thông qua môn học, sinh viên không chỉ nắm vững kiến thức lý thuyết và các mô hình thực tiễn mà còn được rèn luyện kỹ năng phân tích rủi ro, áp dụng công cụ số, xây dựng chiến lược đổi mới và đánh giá tác động môi trường – xã hội. Môn học góp phần hình thành năng lực thiết kế, quản lý và vận hành chuỗi cung ứng thông minh, bền vững, đáp ứng yêu cầu của thời đại số.

BA59017 TT_BTTN_Nghiên cứu tình huống trong Logistics và QLCCU---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giúp sinh viên áp dụng các khái niệm lý thuyết vào các tình huống thực tế trong logistics và quản lý chuỗi cung ứng. Thông qua việc phân tích các nghiên cứu tình huống, sinh viên có cơ hội rèn luyện kỹ năng phân tích, giải quyết vấn đề, tư duy phản biện và ra quyết định trong môi trường thực tế.
+ Nội dung môn học tập trung vào các chủ đề: tối ưu hóa chuỗi cung ứng (quản lý kho, vận tải, tồn kho, dự báo nhu cầu, quản lý rủi ro), logistics bền vững và chuỗi cung ứng xanh, thương mại điện tử và chuỗi cung ứng số, cùng các chuỗi cung ứng chuyên ngành (bán lẻ, y tế, thực phẩm, sản xuất).
+ Môn học không chỉ trang bị kiến thức thực tiễn mà còn phát triển kỹ năng mềm như giao tiếp, làm việc nhóm, thuyết trình và khả năng ứng dụng lý thuyết vào thực hành. Qua đó, sinh viên nâng cao năng lực chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp, sẵn sàng đảm nhận các vị trí công việc trong ngành logistics và quản lý chuỗi cung ứng.

Danh sách môn học tự chọn

BA09024 TC1 - Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trang bị cho sinh viên những kỹ năng cần thiết để phát triển bản thân toàn diện, tập trung vào giao tiếp, làm việc nhóm, thuyết trình, quản lý thời gian và tư duy. Thông qua thuyết giảng, thảo luận, thực hành tình huống và bài tập nhóm, sinh viên rèn luyện khả năng giao tiếp hiệu quả, phối hợp nhóm, tư duy phản biện và phát triển các kỹ năng mềm cần thiết cho học tập và nghề nghiệp.

BA09025 TC1 - Phát triển kỹ năng cá nhân ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học giúp sinh viên nhận diện điểm mạnh – yếu bản thân, từ đó xây dựng kế hoạch phát triển cá nhân phù hợp. Nội dung tập trung vào kỹ năng mềm, thiết lập mục tiêu, quản lý thời gian, kỹ năng tự học, nghiên cứu và khám phá bản thân. Sinh viên sẽ học cách áp

dụng kỹ năng mềm trong học tập và công việc, đồng thời rèn luyện tính kỷ luật, trách nhiệm và khả năng thích ứng trong môi trường học tập và nghề nghiệp hiện đại.

BA09026 TC1 - Tư duy hiệu quả và định hướng nghề nghiệp ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên nền tảng tư duy logic, sáng tạo và khả năng áp dụng vào học tập, công việc. Nội dung bao gồm kỹ năng mềm, kỹ năng giao tiếp, thiết lập mục tiêu, rèn luyện tư duy và lập kế hoạch nghề nghiệp. Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức và công cụ để tự định hướng, nghiên cứu thị trường lao động, lập kế hoạch phát triển nghề nghiệp ngắn hạn – dài hạn, cũng như chuẩn bị kỹ năng tìm việc và phỏng vấn. Đây là môn học quan trọng để sinh viên chủ động định vị bản thân trong hành trình nghề nghiệp.

BA39002 TC2 - Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức nền tảng và hệ thống về tài chính – tiền tệ, bao gồm: ngân sách nhà nước, tài chính doanh nghiệp, ngân hàng thương mại, tín dụng, lãi suất, lạm phát và thị trường tài chính. Đây là học phần cơ sở cho các môn chuyên sâu như Nghiệp vụ ngân hàng, Quản trị tài chính, Thị trường chứng khoán.

BA39001 TC2 - Nguyên lý Kế toán ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học trang bị kiến thức cơ bản về kế toán: bản chất và chức năng, các giả định và nguyên tắc, phương pháp kế toán (chứng từ, tính giá, tài khoản và ghi sổ kép, tổng hợp cân đối kế toán), và cách cung cấp thông tin qua báo cáo tài chính. Đây là nền tảng cho các môn kế toán, tài chính – ngân hàng và quản trị kinh doanh.

BA59008 TC3 - Công nghệ trong quản lý chuỗi cung ứng ---------- 3[1.2.5]

+ Môn học giới thiệu vai trò công nghệ trong quản lý chuỗi cung ứng, bao gồm phần mềm SCM, công nghệ sản xuất tiên tiến, IoT, AI, Blockchain, Big Data, Cloud, và phân tích dữ liệu chuỗi cung ứng. Sinh viên học cách thiết lập chỉ số đo lường, tối ưu hóa hiệu suất và ứng dụng công nghệ số vào vận hành chuỗi cung ứng.

BA23009 TC3 - Nghiên cứu Marketing ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng cơ bản về nghiên cứu marketing, bao gồm cách xác định, thu thập, xử lý và phân tích thông tin thị trường để hỗ trợ việc xây dựng kế hoạch, chiến lược và ra quyết định marketing hiệu quả. Nội dung môn học tập trung vào thiết kế nghiên cứu, phương pháp chọn mẫu, nghiên cứu khám phá, nghiên cứu mô tả, nghiên cứu nhân quả, đo lường và thiết kế công cụ thu thập dữ liệu, phân tích dữ liệu định tính và định lượng.

+ Sinh viên được rèn luyện kỹ năng thực hành thông qua việc sử dụng phần mềm phân tích dữ liệu (SPSS, NVivo), tham gia thảo luận, thuyết trình nhóm, xử lý tình huống và thực hiện dự án nghiên cứu thị trường. Qua đó, sinh viên không chỉ nắm vững kiến thức lý thuyết mà còn phát triển năng lực nghiên cứu độc lập, tư duy phản biện, kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm, đáp ứng yêu cầu nghề nghiệp trong lĩnh vực logistics, quản lý chuỗi cung ứng và marketing hiện đại.

BA09027 TC3 - Thương mại điện tử ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về các mô hình kinh doanh trực tuyến, hành vi khách hàng trên Internet, công cụ marketing điện tử, quy trình xây dựng website, thanh toán trực tuyến và an toàn bảo mật. Sinh viên được trang bị nền tảng để triển khai hoạt động thương mại điện tử trong bối cảnh số hóa.

BA49010 TC4 - Quản trị nguồn nhân lực ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức về hoạch định, tuyển dụng, đào tạo – phát triển và duy trì nguồn nhân lực. Nội dung bao gồm phân tích công việc, đánh giá kết quả làm việc, quản trị tiền lương và phát triển nhân lực quốc tế. Sinh viên rèn kỹ năng quản lý nhân sự, giao tiếp, thuyết trình, tư duy phản biện và làm việc nhóm.

BA59010 TC4 - Quản trị Tồn kho ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học tập trung vào quản lý tồn kho: chức năng, chi phí, hệ thống xác định nhu cầu, hệ thống ngẫu nhiên và hoạch định nhu cầu nguyên vật liệu. Sinh viên học các phương pháp tính toán, đo lường, đánh giá hiệu quả tồn kho, đồng thời phát triển kỹ năng phân tích, ra quyết định và giải quyết vấn đề trong vận hành kho.

BA59012 TC4 - Vận tải đa phương thức ---------- 3[2.1.6]

+ Môn học cung cấp kiến thức tổng quan về vận tải đa phương thức, các loại hình vận tải (đường bộ, sắt, thủy, cảng, trạm vận tải), mô hình khai thác và các khía cạnh pháp lý. Sinh viên học cách xây dựng, thiết kế và quản lý hệ thống vận tải đa phương thức nhằm tối ưu hóa chi phí, thời gian và hiệu quả logistics.

16. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

[1] Xây dựng và thẩm định lần 01 ---------- Tháng 04/2025

[2] Hiệu chỉnh lần 02 (Cập nhật Quy chế quản lý đào tạo): ---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG BAN ĐỀ ÁN	HIỆU TRƯỞNG
TS. Ngô Thị Thu	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: LOGISTICS VÀ QUẢN LÝ CHUỖI CUNG ỨNG [Mã ngành: 7510605]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	BA13902	Toán ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	60	90	[LT]	[BA01]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	BA19001	Kinh tế vi mô	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
05	HK1	BA19002	Kinh tế vĩ mô	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA01]
06	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
07	HK2	BA19009	Thống kê trong kinh doanh	[1]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TL	TL	90	90	[LT]	[BA01]
08	HK2	BA19010	Tin học ứng dụng trong kinh doanh	[1]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TH	TH	60	60	[PM]	[BA01]
09	HK2	BA09020	Môn học tự chọn 1	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
10	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
11	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
12	HK2	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
13	HK2	BA49001	Quản trị học	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	45	60	[LT]	[BA04]
14	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
15	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
16	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
17	HK3	BA09021	Môn học tự chọn 2	[3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
18	HK3	BA19004	Phương pháp định lượng trong kinh doanh	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	75	75	[LT]	[BA01]
19	HK3	BA29001	Marketing căn bản	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	70	[LT]	[BA02]
20	HK3	BA59001	Nhập môn Quản trị chuỗi cung ứng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	15	35	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
21	HK3	BA59013	Dự báo nhu cầu trong chuỗi cung ứng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
22	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
23	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
24	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
25	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
26	HK4	BA09019	Nhập môn Khoa học dữ liệu và AI	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	30	20	50	TN+TH	TN+TH	60	75	[LT+PM]	[BA00]
27	HK4	BA43018	Khởi nghiệp	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD+BC	VD+BC	10-15	20-25	[LT]	[BA04]
28	HK4	BA49015	Đạo đức và văn hóa trong kinh doanh	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA04]
29	HK4	BA19005	Quản trị Chất lượng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA01]
30	HK4	BA39014	Quản trị Tài chính	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA03]
31	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
32	HK5	BA09022	Môn học tự chọn 3	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
33	HK5	BA19007	Quản trị Vận hành	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA01]
34	HK5	BA59003	Quản trị Thu mua	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	15	35	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
35	HK5	BA59004	Quản trị Vận tải	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	15	35	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
36	HK5	BA59006	Quản trị Kho bãi	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	15	35	50	TN+TL	TN+TL	60	90	[LT]	[BA05]
37	HK5	BA59007	Quản trị Rủi ro và Bảo hiểm	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA05]
38	HK5	BA59014	Quản trị Chiến lược chuỗi cung ứng	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	60	[LT]	[BA05]
39	HK6	BA09023	Môn học tự chọn 4	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
40	HK6	BA13011	Quản trị Dự án	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA01]
41	HK6	BA13158	Quản trị Dịch vụ	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	25	25	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA01]
42	HK6	BA59002	Quản trị Bán hàng và kênh phân phối	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA05]
43	HK6	BA59005	Quản trị Chuỗi cung ứng toàn cầu	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
44	HK6	BA59009	E-Logistics	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
45	HK6	BA59015	Nghiệp vụ hải quan	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
46	HK7	BA03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	0	100	0	BC	0	0	0	[BA00]
47	HK7	BA03152	Bài thi tốt nghiệp [chọn hình thức]	[5.2]	BB	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	100	BC	BC	30	30	[NT]	[BA00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK2_TC	BA09024	TC1 - Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	TN	45	60	[LT]	[BA00]
02	HK2_TC	BA09025	TC1 - Phát triển kỹ năng cá nhân	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	TN	45	60	[LT]	[BA00]
03	HK2_TC	BA09026	TC1 - Tư duy hiệu quả và định hướng nghề nghiệp	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	TN	45	60	[LT]	[BA00]
04	HK3_TC	BA39001	TC2 - Nguyên lý Kế toán	[3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA03]
05	HK3_TC	BA39002	TC2 - Lý thuyết Tài chính - Tiền tệ	[3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN	60	60	[LT]	[BA03]
06	HK5_TC	BA09027	TC3 - Thương mại điện tử	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	45	75	[LT]	[BA00]
07	HK5_TC	BA23009	TC3 - Nghiên cứu Marketing	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TL	60	60	[LT]	[BA02]
08	HK5_TC	BA59008	TC3 - Công nghệ trong quản lý chuỗi cung ứng	[4]	TC	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	30	20	50	TN	TN+TL	45	75	[LT]+[PM]	[BA05]
09	HK6_TC	BA49010	TC4 - Quản trị nguồn nhân lực	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN	TN+TL	30-45	75	[LT]	[BA04]
10	HK6_TC	BA59010	TC4 - Quản trị Tồn kho	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
11	HK6_TC	BA59012	TC4 - Vận tải đa phương thức	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	TL	60	75	[LT]	[BA05]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: LOGISTICS VÀ QUẢN LÝ CHUỖI CUNG ỨNG [Mã ngành: 7510605]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
12	HK7	BA03153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	TC	6[0.6.6]	6	0	0	0	0	0	6	0	6	270	0	0	0	0	0	270	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[BA00]
13	HK7	BA59016	TT_BTTN_Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng thông minh, bề	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN+TL	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]
14	HK7	BA59017	TT_BTTN_Nghiên cứu tình huống trong Logistics và Quản lý c	[5.5]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TN	TN+TL	60	75	[LT]	[BA05]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 560-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: **Cử nhân Du lịch**

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **DU LỊCH**

[4] Chuyên ngành đào tạo:
+ Du lịch, chuyên ngành Du lịch sức khỏe
+ Du lịch, chuyên ngành Quản trị nhà hàng khách sạn

[5] Mã ngành đào tạo: [7810101]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Quản trị Kinh doanh

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**
+ Chương trình đào tạo ngành Du lịch ở trình độ đại học trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về lĩnh vực du lịch, nhà hàng - khách sạn và du lịch sức khỏe, đồng thời phát triển năng lực vận hành, quản lý và kinh doanh trong ngành dịch vụ.
+ Chương trình theo định hướng ứng dụng, giúp sinh viên nắm vững lý thuyết chuyên ngành và thực hành chuyên sâu, có khả năng làm việc hiệu quả trong môi trường đa văn hóa, linh hoạt thích ứng với sự thay đổi của thị trường lao động.
+ Sinh viên tốt nghiệp có đủ năng lực để đảm nhiệm các vị trí từ nhân viên chuyên môn đến quản lý trong ngành du lịch, nhà hàng - khách sạn, khu nghỉ dưỡng, trung tâm chăm sóc sức khỏe hoặc khởi nghiệp trong lĩnh vực dịch vụ.

[2] **Mục tiêu cụ thể Program (Objectives – Pos):**

PO.01. Kiến thức chuyên môn
+ Hiểu và vận dụng các nguyên lý quản trị, kinh doanh và vận hành trong ngành du lịch, khách sạn và du lịch sức khỏe.
+ Phân tích các xu hướng phát triển của ngành du lịch trong nước và quốc tế, đặc biệt là du lịch bền vững và du lịch sức khỏe.
+ Ứng dụng các nguyên tắc tài chính, kế toán, marketing và quản trị nhân sự trong kinh doanh du lịch và dịch vụ.
+ Nắm vững các quy định pháp lý, chính sách quản lý và tiêu chuẩn chất lượng trong lĩnh vực du lịch, khách sạn.

PO.02. Kỹ năng nghề nghiệp
+ Xây dựng, tổ chức, vận hành sản phẩm, dịch vụ du lịch, khách sạn và chăm sóc sức khỏe.

+ Phát triển kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy phản biện và ra quyết định trong các tình huống thực tế.
+ Ứng dụng công nghệ và các phần mềm quản lý chuyên ngành trong vận hành doanh nghiệp du lịch.
+ Thành thạo ngoại ngữ và kỹ năng giao tiếp trong môi trường làm việc quốc tế.

PO.03. Thái độ và phẩm chất cá nhân
+ Thể hiện đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và tinh thần phục vụ khách hàng tận tâm.
+ Phát triển tư duy đổi mới, sáng tạo, chủ động trong công việc.
+ Học tập suốt đời, sẵn sàng cập nhật kiến thức và kỹ năng để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động.

[3] Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (CĐR CTĐT - Program Learning Outcome - PLOs):

3.1. Kiến thức:
+ CĐR_A.01: PLO_K01: Hiểu và giải thích được khái niệm cơ bản về văn hóa, xã hội, tôn giáo, lịch sử, triết học, ngôn ngữ và quản trị trong khối ngành khoa học xã hội, dịch vụ và du lịch.
+ CĐR_A.02: PLO_K02: Áp dụng kiến thức về văn hóa, du lịch, tâm lý và tổ chức sự kiện để phân tích nhu cầu thị trường, xác định đối tượng khách hàng và thiết kế các sản phẩm, dịch vụ du lịch phù hợp.
+ CĐR_A.03: PLO_K03: Phân tích, tổng hợp và đánh giá các vấn đề trong ngành du lịch thông qua hoạt động thực tế, dự án học tập và thực tập, hướng đến vị trí quản lý cấp trung sau khi tốt nghiệp.

3.2. Kỹ năng:
+ CĐR_B.01: PLO_S01: Vận dụng tư duy phản biện và kỹ năng quan sát để nhận diện, phân tích và giải quyết các vấn đề thực tiễn trong ngành du lịch.
+ CĐR_B.02: PLO_S02: Lập kế hoạch tổng thể và chi tiết, sáng tạo trong thiết kế, tổ chức và vận hành các sản phẩm, dịch vụ du lịch tại doanh nghiệp hoặc cơ sở trung và cao cấp nhằm đáp ứng nhu cầu của du khách.
+ CĐR_B.03: PLO_S03: Hình thành và phát triển ý tưởng kinh doanh du lịch, đề xuất giải pháp thị trường đa dạng và dự báo xu hướng ngành du lịch trong tương lai.

3.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:
+ CĐR_C.01: PLO_A01: Rèn luyện tư duy đa chiều, sáng tạo, khả năng tự học và sử dụng hiệu quả ngôn ngữ tiếng Việt và ngoại ngữ; linh hoạt thích ứng với các thay đổi trong môi trường sống và làm việc.
+ CĐR_C.02: PLO_A02: Phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và xây dựng quan hệ xã hội; tôn trọng sự đa dạng về văn hóa, sắc tộc, giới tính, giá trị và niềm tin để ứng xử phù hợp trong công việc và cuộc sống.
+ CĐR_C.03: PLO_A03: Hình thành thói quen cân nhắc đạo đức nghề nghiệp trong quản lý và cung cấp dịch vụ du lịch; tuân thủ các nguyên tắc du lịch bền vững, bao gồm bảo vệ môi trường, gìn giữ bản sắc văn hóa địa phương và đảm bảo chất lượng dịch vụ nhằm nâng cao trải nghiệm khách hàng.

[4] Vị trí việc làm sau tốt nghiệp

Sinh viên tốt nghiệp Ngành Du lịch có nhiều cơ hội nghề nghiệp đa dạng, từ lĩnh vực du lịch truyền thống đến các xu hướng mới như Du lịch sức khỏe, du lịch thông minh và tổ chức sự kiện. Với sự năng động, sáng tạo và chủ động học hỏi, sinh viên có thể phát triển sự nghiệp bền vững trong ngành công nghiệp không khói này.

Sinh viên tốt nghiệp chương trình cử nhân Ngành Du lịch có thể đảm nhận nhiều vị trí trong lĩnh Sinh viên tốt nghiệp chương trình cử nhân Ngành Du lịch có thể đảm nhận nhiều vị trí trong lĩnh vực du lịch, khách sạn, nhà hàng, dịch vụ chăm sóc sức khỏe và tổ chức sự kiện. Các vị trí việc làm phù hợp bao gồm:

4.1. Lĩnh vực nghề nghiệp:

+ Quản lý và kinh doanh du lịch: Công ty lữ hành, doanh nghiệp du lịch, đại lý du lịch.
+ Nhà hàng - khách sạn: Quản lý, vận hành và điều phối dịch vụ tại khách sạn, resort, nhà hàng cao cấp.
+ Dịch vụ chăm sóc sức khỏe và du lịch trị liệu: Trung tâm spa, resort chăm sóc sức khỏe, các khu nghỉ dưỡng cao cấp.
+ Tổ chức sự kiện và giải trí: Công ty tổ chức sự kiện, hội nghị, truyền thông du lịch.
+ Cơ quan quản lý nhà nước về du lịch: Sở Văn hóa - Thể thao - Du lịch, Tổng cục Du lịch, các tổ chức phi chính phủ về phát triển du lịch bền vững.

4.2. Vị trí nghề nghiệp cụ thể: Tùy theo chuyên ngành đã chọn, sinh viên tốt nghiệp có thể đảm nhiệm các vị trí sau:

+ Chuyên ngành Du lịch sức khỏe:
  - Chuyên viên tư vấn, điều phối dịch vụ tại resort, spa, trung tâm chăm sóc sức khỏe.
  - Quản lý dịch vụ trị liệu và chăm sóc sức khỏe tại khu nghỉ dưỡng, khách sạn cao cấp.
  - Chuyên viên tổ chức chương trình Du lịch sức khỏe, yoga, thiền, detox.
  - Nhân viên điều phối hoạt động wellness, phục hồi chức năng tại trung tâm chăm sóc sức khỏe.
+ Chuyên ngành Quản trị nhà hàng - khách sạn
  - Quản lý bộ phận lễ tân, buồng phòng, F&B tại khách sạn, resort.
  - Chuyên viên marketing, kinh doanh khách sạn, nhà hàng.
  - Điều phối viên sự kiện, hội nghị trong ngành du lịch.
  - Nhân viên quản lý chuỗi cung ứng và dịch vụ khách hàng.

4.3. Cơ hội thăng tiến và khởi nghiệp:

+ Sinh viên tốt nghiệp có thể bắt đầu với vị trí nhân viên và có thể thăng tiến lên trưởng bộ phận, quản lý cấp trung và cao cấp, hoặc tự khởi nghiệp trong ngành du lịch, khách sạn, dịch vụ chăm sóc sức khỏe.

+ Một số hướng đi phát triển sự nghiệp:
  - Từ chuyên viên lên quản lý: Nhân viên kinh doanh du lịch → Trưởng phòng kinh doanh → Giám đốc điều hành công ty du lịch.
  - Từ điều hành dịch vụ lên quản lý cao cấp: Điều phối viên dịch vụ khách sạn → Quản lý khách sạn → Tổng giám đốc khách sạn.
  - Khởi nghiệp: Mở công ty du lịch, nhà hàng, spa, khu nghỉ dưỡng theo mô hình du lịch trải nghiệm hoặc chăm sóc sức khỏe.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết

định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 125 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức chính trị, khoa học xã hội, pháp luật, chống tham nhũng và bảo vệ môi trường.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn đã liệt kê các môn học mà sinh viên có thể chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp. Trong chương trình, sinh viên lựa chọn các môn học tự chọn, chiếm khoảng 10% tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

+ Các môn học lý thuyết;
+ Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
+ Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
+ Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
+ Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
+ Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
+ Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

5. Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT):

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 125 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.

+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ;
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.
+ Nhóm các môn học trong chương trình:
  - Các môn học lý thuyết;
  - Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
  - Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
  - Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
  - Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
  - Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;
  - Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[3] Phân bố các khối kiến thức

Du lịch, chuyên ngành Du lịch sức khỏe

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**0**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**0**
– [0.1] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54.55	75	45.45	0
– [0.2] Giáo dục Thể chất	0		135		0	00.00	135	100.00	0
Môn học trong chương trình đào tạo	**125**		**2580**		**1020**	**39.53**	**1560**	**60.47**	**125**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**31**	**24.80**	**525**	**20.35**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**31**
– [1] Khoa học tự nhiên	4	03.20	60	02.33	30	50.00	30	50.00	4
– [2] Khoa học xã hội	27	21.60	465	18.02	300	64.52	165	35.48	27
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**85**	**68.00**	**1650**	**63.95**	**690**	**41.82**	**960**	**58.18**	**85**
– [3.0] Cơ sở ngành	39	31.20	675	26.16	330	48.89	345	51.11	39
– [3.3] Cơ sở ngành tự chọn	9	07.20	165	06.40	90	54.55	75	45.45	9
– [4.0] Chuyên ngành	28	22.40	675	26.16	180	26.67	495	73.33	28
– [4.3] Chuyên ngành tự chọn	9	07.20	135	05.23	90	66.67	45	33.33	9
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.20**	**405**	**15.70**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**9**
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	4	03.20	180	06.98	0	00.00	180	100.00	4
– [5.2] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	04.00	225	08.72	0	00.00	225	100.00	5

Du lịch, chuyên ngành Quản trị nhà hàng khách sạn

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**0**
Kiến thức Giáo dục chuyên biệt	**0**		**300**		**90**	**30.00**	**210**	**70.00**	**0**
– [0.1] Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54.55	75	45.45	0
– [0.2] Giáo dục Thể chất	0		135		0	00.00	135	100.00	0

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học trong chương trình đào tạo	**125**		**2520**		**1035**	**41.07**	**1485**	**58.93**	**125**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**31**	**24.80**	**525**	**20.83**	**330**	**62.86**	**195**	**37.14**	**31**
– [1] Khoa học tự nhiên	4	03.20	60	02.38	30	50.00	30	50.00	4
– [2] Khoa học xã hội	27	21.60	465	18.45	300	64.52	165	35.48	27
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**85**	**68.00**	**1590**	**63.10**	**705**	**44.34**	**885**	**55.66**	**85**
– [3.0] Cơ sở ngành	39	31.20	675	26.79	330	48.89	345	51.11	39
– [3.3] Cơ sở ngành tự chọn	9	07.20	165	06.55	90	54.55	75	45.45	9
– [4.0] Chuyên ngành	28	22.40	615	24.40	195	31.71	420	68.29	28
– [4.3] Chuyên ngành tự chọn	9	07.20	135	05.36	90	66.67	45	33.33	9
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**07.20**	**405**	**16.07**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**9**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	4	03.20	180	07.14	0	00.00	180	100.00	4
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	5	04.00	225	08.93	0	00.00	225	100.00	5

6. Đối tượng tuyển sinh:

[1] **Cấp bằng tốt nghiệp đại học thứ nhất:**

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

[2] **Đào tạo văn bằng hai:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân, kỹ sư các ngành trình độ đại học và phải qua kỳ xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Khoa học và Đào tạo của Khoa phối hợp cùng Phòng Đào tạo xem xét bảng điểm toàn khóa của thí sinh, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp Văn bằng 2 ngành Du lịch trình độ đại học.

[3] **Đào tạo liên thông đại học từ cao đẳng:**

Người học đã tốt nghiệp cử nhân ngành Du lịch (hoặc ngành gần) trình độ cao đẳng và qua kỳ thi tuyển sinh đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Trong quá trình tiếp nhận hồ sơ, Hội đồng Đào tạo Liên thông đại học của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và của Khoa tổ chức xét duyệt bảng điểm toàn khóa của thí sinh trong quá trình học cao đẳng, xét tương đương miễn học một số môn trong CTĐT, thông báo việc học bổ sung kiến thức còn khuyết. Người học hoàn tất CTĐT sẽ được cấp bằng tốt nghiệp ngành Du lịch trình độ đại học.

7. Quy trình đào tạo:

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.
+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

8. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

9. Nội dung chương trình

[1] Nội dung chương trình ngành Du lịch, chuyên ngành Du lịch sức khỏe.

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**31**	**525**	**330**	**195**	**870**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**4**	**60**	**30**	**30**	**120**
5	HK2	BA09055	Phương pháp luận và cách tiếp cận khoa học	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
6	HK2	TO09001	Môi trường và du lịch	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**27**	**465**	**300**	**165**	**750**
7	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
8	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
13	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
14	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK1	TO09002	Giao tiếp trong du lịch	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
18	HK1	TO09003	Văn hóa và các kỹ năng liên văn hóa	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**94**	**2055**	**690**	**1365**	**2385**
			Nhóm môn cơ sở		**48**	**840**	**420**	**420**	**1320**
19	HK1	TO09004	Nguyên lý ngành CN dịch vụ và du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK1	TO09005	Phát triển nghề nghiệp	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
21	HK3	TO09006	Du lịch thông minh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
22	HK3	TO09007	Kinh tế du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK3	TO09008	Marketing du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK4	TO09009	Kế toán tài chính trong du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK5	TO09010	Phát triển du lịch bền vững	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	TO09011	Thực địa du lịch	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK6	TO09017	Xây dựng hệ sinh thái doanh nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
28	HK5	TO09020	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
29	HK7	TO09021	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 2	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
30	HK4	TO19001	Tiếng Anh du lịch 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
31	HK5	TO19002	Tiếng Anh du lịch 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
32	HK6	TO19003	Tiếng Anh du lịch 3	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
33	HK7	TO19004	Tiếng Anh du lịch 4	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
34	HK3	TO09030	Môn học tự chọn cơ sở 01_DL (03 tín chỉ tự chọn)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK5	TO19005	Môn học tự chọn 1_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 1/Tiếng Pháp 1)	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
36	HK6	TO19006	Môn học tự chọn 2_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 2/Tiếng Pháp 2)	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
			Nhóm môn chuyên ngành		**37**	**810**	**270**	**540**	**930**
37	HK4	TO09018	Thực tập chuyên ngành 01	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
38	HK6	TO09019	Thực tập chuyên ngành 02	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
39	HK2	TO09022	Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
40	HK3	TO09023	Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
41	HK3	TO09024	Dẫn nhập về Du lịch sức khỏe	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
42	HK4	TO09025	Dinh dưỡng trong chăm sóc sức Khoẻ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
43	HK5	TO09026	Quản lý dịch vụ Spa	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
44	HK5	TO09016	Thiết kế sản phẩm du lịch sức khỏe	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
45	HK6	TO09027	Dịch vụ khách hàng du lịch sức khoẻ	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
46	HK7	TO09028	Chăm sóc sức khoẻ tâm trí	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
47	HK7	TO09029	Quản trị điểm đến du lịch sức khỏe	3[1.2.5]	3	60	15	45	75
48	HK5	TO09030	Môn học tự chọn chuyên ngành 01_DL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
49	HK6	TO09031	Môn học tự chọn chuyên ngành 02_DL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
50	HK7	TO09032	Môn học tự chọn chuyên ngành 03_DL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
51	HK8	TO03151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	180	0	180	60
52	HK8	TO03153	Khóa luận/Đề án tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			Nhóm môn tự chọn		**40**	**705**	**375**	**330**	**1095**
1	HKN	TO09012	Chuyên đề 1: Kỹ năng quản trò	1[1.0.2]	1	15	15	0	30
2	HKN	TO09013	Chuyên đề 2: Y tế du lịch	1[1.0.2]	1	15	15	0	30
3	HKN	TO09014	Chuyên đề 3: Thủ tục xuất nhập cảnh	1[1.0.2]	1	15	15	0	30
4	HKN	TO09015	Hệ thống đặt chỗ trong du lịch	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
5	HKN	TO19007	TC1 - Tiếng Hoa 1	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
6	HKN	TO19008	TC1 - Tiếng Pháp 1	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
7	HKN	TO19009	TC2 - Tiếng Hoa 2	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
8	HKN	TO19010	TC2 - Tiếng Pháp 2	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
9	HKN	TO09040	Nghiệp vụ Bar	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HKN	TO09033	Nghiệp vụ Sommelier cơ bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HKN	TO09034	Nghiệp vụ nhà hàng	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
12	HKN	TO09035	Nghiệp vụ buồng phòng	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
13	HKN	TO09036	Quản trị dịch vụ ẩm thực	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
14	HKN	TO09037	Quản trị lưu trú trong khách sạn và resort	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HKN	TO09038	Quản trị chất lượng trong khách sạn	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
16	HKN	TO09039	Business Game	3[1.2.6]	3	45	15	30	90

[2] **Nội dung chương trình ngành Du lịch, chuyên ngành Quản trị nhà hàng khách sạn.**

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**90**	**210**	**375**
1	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240
2	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
3	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
4	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	0	45	0	45	45
			Kiến thức giáo dục đại cương		**31**	**525**	**330**	**195**	**870**
			Nhóm môn Khoa học tự nhiên		**4**	**60**	**30**	**30**	**120**
5	HK2	BA09055	Phương pháp luận và cách tiếp cận khoa học	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
6	HK2	TO09001	Môi trường và du lịch	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
			Nhóm môn Khoa học xã hội		**27**	**465**	**300**	**165**	**750**
7	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
8	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
9	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
13	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
14	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
15	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
16	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
17	HK1	TO09002	Giao tiếp trong du lịch	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
18	HK1	TO09003	Văn hóa và các kỹ năng liên văn hóa	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp		**94**	**1995**	**705**	**1290**	**2445**
			Nhóm môn cơ sở		**48**	**840**	**420**	**420**	**1320**
19	HK1	TO09004	Nguyên lý ngành CN dịch vụ và du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK1	TO09005	Phát triển nghề nghiệp	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
21	HK3	TO09006	Du lịch thông minh	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
22	HK3	TO09007	Kinh tế du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK3	TO09008	Marketing du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
24	HK4	TO09009	Kế toán tài chính trong du lịch	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
25	HK5	TO09010	Phát triển du lịch bền vững	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
26	HK1	TO09011	Thực địa du lịch	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
27	HK6	TO09017	Xây dựng hệ sinh thái doanh nghiệp	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
28	HK5	TO09020	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
29	HK7	TO09021	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 2	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
30	HK4	TO19001	Tiếng Anh du lịch 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
31	HK5	TO19002	Tiếng Anh du lịch 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
32	HK6	TO19003	Tiếng Anh du lịch 3	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
33	HK7	TO19004	Tiếng Anh du lịch 4	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
34	HK3	TO09030	Môn học tự chọn cơ sở 01_DL (03 tín chỉ tự chọn)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
35	HK5	TO19005	Môn học tự chọn 1_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 1/Tiếng Pháp 1)	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
36	HK6	TO19006	Môn học tự chọn 2_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 2/Tiếng Pháp 2)	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
			Nhóm môn chuyên ngành		**37**	**750**	**285**	**465**	**990**
37	HK4	TO09018	Thực tập chuyên ngành 01	2[0.2.2]	2	90	0	90	30

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
38	HK6	TO09019	Thực tập chuyên ngành 02	3[0.3.3]	3	135	0	135	45
39	HK3	TO09040	Nghiệp vụ Bar	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
40	HK3	TO09033	Nghiệp vụ Sommelier cơ bản	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
41	HK3	TO09034	Nghiệp vụ nhà hàng	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
42	HK4	TO09035	Nghiệp vụ buồng phòng	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
43	HK5	TO09036	Quản trị dịch vụ ẩm thực	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
44	HK5	TO09037	Quản trị lưu trú trong khách sạn và resort	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
45	HK6	TO09038	Quản trị chất lượng trong khách sạn	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
46	HK7	TO09039	Business Game	3[1.2.6]	3	45	15	30	90
47	HK5	TO09030	Môn học tự chọn chuyên ngành 01_DL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
48	HK6	TO09031	Môn học tự chọn chuyên ngành 02_DL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
49	HK7	TO09032	Môn học tự chọn chuyên ngành 03_DL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn tốt nghiệp		**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
50	HK8	TO03151	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	180	0	180	60
51	HK8	TO03153	Khóa luận/Đề án tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			Nhóm môn tự chọn		**38**	**735**	**345**	**390**	**975**
1	HKN	TO09012	Chuyên đề 1: Kỹ năng quản trò	1[1.0.2]	1	15	15	0	30
2	HKN	TO09013	Chuyên đề 2: Y tế du lịch	1[1.0.2]	1	15	15	0	30
3	HKN	TO09014	Chuyên đề 3: Thủ tục xuất nhập cảnh	1[1.0.2]	1	15	15	0	30
4	HKN	TO09015	Hệ thống đặt chỗ trong du lịch	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
5	HKN	TO19007	TC1 - Tiếng Hoa 1	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
6	HKN	TO19008	TC1 - Tiếng Pháp 1	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
7	HKN	TO19009	TC2 - Tiếng Hoa 2	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
8	HKN	TO19010	TC2 - Tiếng Pháp 2	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
9	HKN	TO09022	Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 1	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
10	HKN	TO09023	Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 2	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
11	HKN	TO09024	Dẫn nhập về Du lịch sức khỏe	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
12	HKN	TO09025	Dinh dưỡng trong chăm sóc sức Khoẻ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HKN	TO09026	Quản lý dịch vụ Spa	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
14	HKN	TO09027	Dịch vụ khách hàng du lịch sức khoẻ	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
15	HKN	TO09028	Chăm sóc sức khoẻ tâm trí	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
16	HKN	TO09029	Quản trị điểm đến du lịch sức khỏe	3[1.2.5]	3	60	15	45	75

Ghi chú:
Sinh viên lựa chọn các môn học trong danh sách môn học tự chọn.
Nhóm môn học tự chọn bao gồm các môn học có tính liên kết theo cấp độ hoặc nội dung. Khi sinh viên đã chọn một môn học ở cấp độ cơ bản (hoặc phần 1) trong một nhóm nhất định, thì bắt buộc phải tiếp tục chọn môn học tiếp theo ở cấp độ cao hơn (hoặc phần 2) trong cùng nhóm. Nguyên tắc này áp dụng cho tất cả các nhóm môn học có tính kế thừa hoặc bắt buộc đi kèm.
Ví dụ: Nếu đã chọn Tiếng Hoa 1 là ngoại ngữ tự chọn 1, thì phải chọn Tiếng Hoa 2 là ngoại ngữ tự chọn 2; không được chuyển sang Tiếng Pháp 2 nếu chưa học Tiếng Pháp 1.
Nếu đã học Ngôn ngữ lập trình, thì phải chọn tiếp Thực hành Ngôn ngữ lập trình.
HK_TC: Danh sách môn học tự chọn cụ thể sẽ được thông báo trước khi đăng ký môn học.
Viết tắt trong bảng:
(1) Cột Học kỳ: HK – Học kỳ; HK_TC – Học kỳ tự chọn;
(2) Cột Tên môn học: TN – Thí nghiệm; TH- Thực hành;
(3) Cột Nhóm môn: QP – Quốc phòng; TC – Thể chất; TN – Tự nhiên; XH – Xã hội; CS – Cơ sở; CN – Chuyên ngành

10. Kế hoạch giảng dạy:

Xem chi tiết trong Phụ lục 1

11. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

12. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ - tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

13. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy trong chương trình đào tạo ngành Du lịch được thiết kế theo định hướng ứng dụng, đảm bảo đáp ứng các chuẩn đầu ra ở mức bậc 3–4 theo thang năng lực Bloom. Chương trình lấy người học làm trung tâm, phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo trong học tập, đồng thời gắn kết chặt chẽ với thực tiễn nghề nghiệp nhằm phát triển năng lực vận dụng và phân tích – hai cấp độ cốt lõi trong đào tạo ứng dụng.

Trong quá trình giảng dạy, giảng viên kết hợp linh hoạt giữa phương pháp thuyết trình – diễn giảng minh họa với các tình huống cụ thể trong thực tiễn ngành du lịch, khách sạn, nhà hàng và du lịch sức khỏe, nhằm giúp sinh viên nắm vững kiến thức nền tảng. Để phát triển năng lực vận dụng và phân tích, chương trình đẩy mạnh phương pháp học theo dự án (project-based learning) như thiết kế sản phẩm du lịch, xây dựng kế hoạch marketing, lập đề án khởi nghiệp hoặc tổ chức các sự kiện du lịch. Các buổi phân tích tình huống (case study) đóng vai trò then chốt trong rèn luyện tư duy phản biện và kỹ năng giải quyết vấn đề, thường được lồng ghép vào môn học chuyên ngành hoặc các học phần thực hành mô phỏng.

Bên cạnh đó, sinh viên thường xuyên được tham gia các buổi thực hành, thực tập tại doanh nghiệp, resort, spa, khách sạn, hoặc chuyến thực địa, từ đó trải nghiệm thực tế và vận dụng kiến thức vào môi trường làm việc cụ thể. Phương pháp thảo luận nhóm, tranh biện, đàm thoại định hướng giúp sinh viên phát triển kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, xử lý tình huống linh hoạt trong môi trường đa văn hóa – một năng lực quan trọng trong ngành dịch vụ. Ngoài ra, các trò chơi mô phỏng doanh nghiệp (business game) và học phần tương tác trực tiếp với doanh nghiệp còn góp phần tăng cường khả năng phân tích – tổng hợp, đưa ra quyết định và tư duy hệ thống.

Việc ứng dụng công nghệ trong dạy và học cũng được chú trọng thông qua hệ thống học tập LMS, các phần mềm chuyên ngành như Amadeus, eZee, Canva, Trello, kết hợp với học liệu điện tử và video clip nghiệp vụ. Nhờ đó, sinh viên có thể rèn luyện thói quen học tập suốt đời, chủ động thích ứng với sự thay đổi của thị trường lao động và công nghệ trong ngành du lịch hiện đại.

[1] Thuyết trình – Diễn giảng có minh họa

+ Phương pháp truyền thống nhưng vẫn hữu ích trong việc truyền đạt hệ thống kiến thức lý thuyết nền tảng như lịch sử du lịch, khái niệm, nguyên lý quản trị. Giảng viên minh họa sinh động bằng video, sơ đồ, ảnh thực tế, giúp người học dễ hình dung và tiếp nhận kiến thức.

[2] Học theo dự án (Project-based Learning)

+ Sinh viên làm việc nhóm để xây dựng sản phẩm hoặc giải quyết một vấn đề thực tiễn như thiết kế tour du lịch, xây dựng kế hoạch marketing, đề án spa hoặc thực đơn khách sạn. Quá trình này giúp người học vận dụng kiến thức liên ngành và rèn luyện kỹ năng tư duy, quản lý thời gian, làm việc nhóm.

[3] Phân tích tình huống (Case Study)

+ Giảng viên cung cấp các tình huống thực tế trong ngành du lịch như phàn nàn của khách hàng, khủng hoảng truyền thông, lỗi phục vụ khách sạn... Sinh viên phân tích nguyên nhân, đề xuất giải pháp, từ đó hình thành tư duy phản biện và khả năng ra quyết định.

[4] Thực hành – Thực tập – Thực địa

+ Sinh viên được tham quan, thực hành tại doanh nghiệp như khách sạn, resort, trung tâm spa, công ty du lịch để áp dụng kiến thức đã học. Qua đó, người học hiểu sâu sắc nghiệp vụ, rèn luyện tác phong nghề nghiệp và nâng cao năng lực thích ứng.

[5] Thảo luận nhóm – Tranh luận định hướng

+ Phương pháp giúp sinh viên trao đổi, tranh luận có định hướng về các vấn đề xã hội, văn hóa, đạo đức nghề nghiệp hoặc dịch vụ khách hàng. Tăng cường khả năng giao tiếp, hợp tác và phản biện – những kỹ năng quan trọng trong môi trường du lịch đa văn hóa.

[6] Trò chơi mô phỏng – Business Game

+ Sử dụng các trò chơi nhập vai để mô phỏng quy trình kinh doanh trong lĩnh vực nhà hàng – khách sạn, tổ chức tour, lễ tân. Sinh viên nhập vai làm quản lý, nhân viên phục vụ, khách hàng, giúp hiểu sâu sắc quy trình và các tình huống nghề nghiệp.

[7] Blended Learning (Dạy học kết hợp)

+ Kết hợp giữa học trực tiếp và học trực tuyến thông qua hệ thống quản lý học tập (LMS). Sinh viên có thể truy cập video bài giảng, bài đọc mở rộng, kiểm tra đánh giá online giúp củng cố kiến thức ngoài giờ học chính thức.

[8] Giảng dạy tích hợp liên môn (Interdisciplinary Teaching)

+ Kết nối các môn như marketing, kế toán, luật du lịch vào nội dung thực hành để giải quyết vấn đề toàn diện. Ví dụ, khi thiết kế một tour, sinh viên phải vận dụng kiến thức pháp luật, chi phí, văn hóa và công nghệ.

[9] Dạy học theo mô hình năng lực (Competency-based Learning)

+ Chú trọng đầu ra về năng lực thực tiễn. Sinh viên được giao nhiệm vụ học tập gắn với các tiêu chí cụ thể như: "phân tích hiệu quả kinh doanh dịch vụ lưu trú" hay "lập kế hoạch tổ chức tiệc cưới tại resort".

[10] Sử dụng học liệu số và LMS

+ Khai thác tài nguyên học liệu số (bài giảng, mô phỏng, video nghiệp vụ), phần mềm đặt vé (Amadeus), hệ thống quản lý khách sạn (eZee), phần mềm thiết kế (Canva) giúp người học tự học, thực hành linh hoạt theo tiến độ cá nhân.

[11] Trải nghiệm – phản tư – khái quát – vận dụng (Experiential Learning Cycle)

+ Sinh viên trải qua chu trình gồm: tham gia trải nghiệm (field trip, role-play) → phản tư (viết nhật ký học tập) → khái quát kiến thức → vận dụng vào bối cảnh mới. Phù hợp với học phần thực địa, chăm sóc sức khỏe tâm trí, kỹ năng hướng dẫn.

[12] Hướng dẫn cá nhân – Huấn luyện (Mentoring/Coaching)

+ Áp dụng cho học phần đề án, khóa luận hoặc thực tập tốt nghiệp. Giảng viên đóng vai trò cố vấn cá nhân, hỗ trợ nhóm sinh viên định hướng nghề nghiệp, phát triển sản phẩm, giải quyết khó khăn chuyên môn.

[13] Trình bày và phản biện sản phẩm học tập (Presentation & Peer Review)

+ Sinh viên trình bày sản phẩm học tập (tour mẫu, kịch bản quản trò, kế hoạch kinh doanh) và được nhận phản hồi từ bạn bè và giảng viên. Qua đó, sinh viên rèn luyện kỹ năng giao tiếp, trình bày và tự điều chỉnh để cải tiến sản phẩm.

[14] Đóng vai – mô phỏng tình huống dịch vụ (Role-play & Scenario-based Learning)

+ Sinh viên đóng vai trong các tình huống như lễ tân tiếp khách, xử lý phàn nàn, điều phối tour… giúp phát triển kỹ năng mềm, xử lý linh hoạt các tình huống đa dạng trong ngành du lịch – khách sạn.

[15] Thực hành kỹ năng nghề tại phòng lab mô phỏng

+ Sử dụng các phòng thực hành mô phỏng buồng phòng, quầy bar, quầy lễ tân, nhà hàng để rèn luyện thao tác chuẩn, quy trình phục vụ chuyên nghiệp. Giảng viên hướng dẫn kỹ năng, đánh giá theo tiêu chí năng lực cụ thể.

14. Phương pháp kiểm tra đánh giá

Phương pháp kiểm tra – đánh giá trong chương trình đào tạo ngành Du lịch được xây dựng theo định hướng phát triển năng lực, đảm bảo sự liên kết chặt chẽ giữa chuẩn đầu ra học phần, nội dung môn học và phương pháp giảng dạy. Quá trình đánh giá không chỉ nhằm kiểm tra mức độ ghi nhớ kiến thức, mà đặc biệt nhấn mạnh vào việc đánh giá khả năng vận dụng vào thực tiễn và phân tích – giải quyết vấn đề trong môi trường dịch vụ và đa văn hóa.

Cấu trúc đánh giá gồm ba thành phần chính: điểm quá trình học tập, điểm kiểm tra giữa kỳ, và điểm thi kết thúc học phần, được phân bổ theo tỷ lệ linh hoạt, đảm bảo phần đánh giá liên tục (quá trình + giữa kỳ) chiếm dưới 50% tổng điểm học phần. Việc đánh giá quá trình được thực hiện thông qua các hình thức như: làm bài tập tình huống, trình bày dự án, phản biện nhóm, báo cáo thực hành, hoặc nhật ký học tập – phản ánh cá nhân. Các hoạt động này khuyến khích sinh viên tư duy phản biện, vận dụng kiến thức vào bối cảnh nghề nghiệp cụ thể và phát triển kỹ năng mềm.

Trong các học phần thực hành, thực địa, hoặc đề án, sinh viên được đánh giá dựa trên sản phẩm đầu ra (ví dụ: thiết kế tour, kế hoạch marketing, mô hình kinh doanh), mức độ tham gia, và hiệu quả làm việc nhóm. Các bài thuyết trình cá nhân và nhóm, sản phẩm sáng tạo, nhật ký thực tập cũng là căn cứ quan trọng để chấm điểm. Đối với các môn học chuyên ngành như "Kỹ thuật chăm sóc sức khỏe chủ động", "Nghiệp vụ khách sạn", hoặc "Trò chơi kinh doanh", sinh viên còn được đánh giá trực tiếp qua quan sát thực hành và năng lực xử lý tình huống mô phỏng.

Trong thi kết thúc học phần, ngoài bài viết tự luận hoặc trắc nghiệm, giảng viên có thể tổ chức hình thức đánh giá thay thế như: trình bày chuyên đề, bài thuyết trình phản biện, hoặc đề xuất cải tiến dịch vụ thực tế. Các tiêu chí đánh giá được công bố rõ ràng qua rubric và tiêu chuẩn đánh giá năng lực, đảm bảo tính công khai – minh bạch – phản hồi kịp thời.

Việc đánh giá được xem là quá trình học tập, không chỉ là kết quả, do đó được tích hợp xuyên suốt trong toàn bộ hoạt động học tập nhằm tạo cơ hội cho sinh viên điều chỉnh và hoàn thiện kỹ năng một cách liên tục. Ngoài ra, phương pháp đánh giá còn chú trọng đến tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng, giúp người học chủ động nhận diện năng lực bản thân, từ đó nâng cao ý thức học tập suốt đời – một phẩm chất quan trọng trong ngành du lịch hiện đại.

[1] Kiểm tra viết (trắc nghiệm, tự luận):

+ Đánh giá khả năng ghi nhớ, hiểu và vận dụng kiến thức lý thuyết vào phân tích tình huống thực tiễn. Thường dùng cho môn nền tảng như "Kinh tế du lịch", "Pháp luật du lịch".

[2] Làm bài tập tình huống (Case assignment):

+ Sinh viên phân tích tình huống cụ thể như xử lý sự cố khách sạn, khiếu nại của khách hàng, xây dựng tour thay thế... nhằm đánh giá năng lực tư duy phản biện và giải quyết vấn đề.

[3] Thuyết trình cá nhân/nhóm

+ Sinh viên trình bày kết quả học tập, sản phẩm dự án hoặc quan điểm cá nhân trước lớp, qua đó phát triển kỹ năng giao tiếp, trình bày, và phản biện – rất cần thiết trong ngành dịch vụ.

[4] Bài tập lớn (Report/project)

+ Sinh viên thực hiện một nhiệm vụ có cấu trúc như xây dựng kế hoạch tour, đề án spa, nghiên cứu thị trường, từ đó thể hiện khả năng tích hợp kiến thức liên ngành.

[5] Sản phẩm dự án (Project-based output)

+ Đánh giá theo sản phẩm cụ thể như brochure du lịch, fanpage quảng bá, thiết kế thực đơn, video clip giới thiệu điểm đến, nhằm đo mức độ sáng tạo và vận dụng kiến thức thực tế.

[6] Thực hành tại phòng mô phỏng

+ Quan sát và đánh giá kỹ năng thao tác nghiệp vụ như nghiệp vụ lễ tân, phục vụ bàn, nghiệp vụ buồng phòng... qua quy trình chuẩn, checklist và tiêu chí đánh giá cụ thể.

[7] Bài kiểm tra thực hành cá nhân

+ Sinh viên thực hiện kỹ năng thực tế (ví dụ: thuyết minh tour, chăm sóc khách tại spa, phục vụ tiệc buffet...), giảng viên đánh giá trực tiếp theo khung năng lực.

[8] Đánh giá trong quá trình thực tập

+ Sinh viên được đánh giá bởi giảng viên và doanh nghiệp tại nơi thực tập thông qua thái độ làm việc, năng lực chuyên môn, khả năng giao tiếp và thích ứng môi trường thực tế.

[9] Nhật ký học tập – phản ánh cá nhân

+ Sinh viên ghi chép quá trình học tập, trải nghiệm thực tế và tự đánh giá sự tiến bộ, giúp hình thành kỹ năng phản tư và ý thức học tập suốt đời.

[10] Đánh giá qua trò chơi mô phỏng

+ Trong các học phần như "Business Game", sinh viên được chấm điểm qua việc vận hành doanh nghiệp mô phỏng, phản ứng trong bối cảnh áp lực, từ đó đánh giá năng lực tổng hợp.

[11] Bài viết phản biện/chuyên đề

+ Sinh viên phân tích – phản biện một chủ đề (ví dụ: Du lịch bền vững, Tác động công nghệ đến trải nghiệm khách hàng...), thể hiện khả năng lập luận và kiến thức nền.

[12] Đánh giá đồng đẳng (Peer assessment)

+ Sinh viên tự đánh giá lẫn nhau trong nhóm dự án hoặc trình bày, giúp phát triển kỹ năng phản hồi xây dựng và nhìn nhận khách quan.

[13] Tự đánh giá (Self-assessment)

+ Sinh viên tự chấm điểm theo tiêu chí được định sẵn để phát hiện điểm mạnh – yếu, từ đó lập kế hoạch cải thiện năng lực.

[14] Đánh giá bằng rubric chi tiết

+ Giảng viên sử dụng bảng tiêu chí rõ ràng với các mức độ đạt được (từ chưa đạt đến xuất sắc), minh bạch, giúp sinh viên hiểu rõ yêu cầu và hướng cải thiện.

[15] Bài thi kết thúc học phần thay thế

+ Thay vì thi viết truyền thống, sinh viên có thể nộp sản phẩm cuối kỳ (ví dụ: đề án khởi nghiệp, thiết kế tour, khảo sát trải nghiệm khách hàng) để được chấm điểm toàn diện.

15. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] **Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:**

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.

+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] **Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:**

+ Môn học bắt buộc ---------- Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ---------- Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương ----------Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.
  - Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.
+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm hướng sinh viên theo học đúng trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    - Môn học tiên quyết ---------- Ký hiệu: [TQ]
    - Môn học trước---------- Ký hiệu: [Tr]
    - Môn học song hành---------- Ký hiệu: [SH]
+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:

- Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
- Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] **Ký hiệu liên quan đến môn học**

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ---------- [GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ---------- 2[2.0.4]
+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

16. Mô tả tóm tắt môn học:

[1] **Kiến thức Giáo dục chuyên biệt**

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ---------- 0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và môn thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 và 3 (Tự chọn bắt buộc) ---------- 0[0.2.3]

+ Chọn 02 trong 05 nội dung sau:
+ Môn Aerobic:
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ Môn Bóng bàn cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ Bóng chuyền cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.

- Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).

+ Bóng rổ cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ Cầu lông cơ bản:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] **Kiến thức Giáo dục đại cương**

Nhóm môn Khoa học tự nhiên

[GS59003] Tin học đại cương và thực hành ---------- 3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức nền tảng và ứng dụng của tin học, giúp sinh viên sử dụng máy tính và các phần mềm thành thạo.
+ Nội dung:
  - Hệ điều hành Windows: quản lý tập tin, thư mục, sử dụng các tiện ích.
  - Internet: sử dụng trình duyệt, tìm kiếm thông tin, tạo email, facebook.
  - Powerpoint: tạo trình chiếu, thiết kế, hiệu ứng, chèn multimedia.
  - Word: soạn thảo văn bản, định dạng, chèn hình ảnh, bảng biểu, trộn thư.
  - Excel: nhập liệu, tính toán, hàm, thống kê, dò tìm, biểu đồ.
+ Kết quả dự kiến:
  - Sinh viên có khả năng sử dụng các kỹ thuật tin học cơ bản.
  - Sử dụng thành thạo Word, Excel, Powerpoint.
  - Thực hiện các thao tác xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu.

[BA09055] Phương pháp luận và cách tiếp cận khoa học ---------- 3[1.2.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về phương pháp luận, tư duy logic, quy trình làm việc khoa học, kỹ thuật đọc, trình bày, thu thập, xử lý thông tin.
+ Nội dung:
  - Khái quát về phương pháp luận khoa học.
  - Phương pháp làm việc, tư duy khoa học.
  - Ứng dụng sơ đồ tư duy.
  - Kỹ thuật thu thập, xử lý thông tin.
  - Kỹ thuật đọc, phân tích tổng hợp.
  - Kỹ thuật trình bày thông tin.
+ Kết quả đầu ra:
  - Nắm bắt quy trình, yêu cầu, bước làm việc khoa học.
  - Trình bày vấn đề, đọc tài liệu khoa học, tư duy phản biện, làm việc nhóm.

[TO09001] Môi trường và quy hoạch du lịch---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Nắm bắt kiến thức về quy hoạch, môi trường du lịch, đánh giá tài nguyên, tác động môi trường, phát triển du lịch bền vững.
+ Nội dung:
  - Quy hoạch du lịch, đánh giá tài nguyên, cơ sở vật chất.

- Quy hoạch vùng biển đảo, vùng núi, đô thị, nông thôn.
- Phát triển sản phẩm du lịch có trách nhiệm.

+ Kết quả đầu ra:
  - Hiểu, phân tích quy hoạch, môi trường du lịch, đánh giá tài nguyên.
  - Phân tích tác động, đề xuất giải pháp, làm việc nhóm, thuyết trình.

Nhóm môn Khoa học xã hội

[GS19007] Tiếng Anh 1 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ---------- 2 [1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương ---------- 3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin ---------- 3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.
+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin ---------- 2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào

việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học ---------- 2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ---------- 3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh---------- 2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[TO09002] Giao tiếp và công cụ quảng bá trong du lịch ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về nguyên lý, kỹ năng giao tiếp, công cụ truyền thông, ứng dụng vào thực tiễn.
+ Nội dung:
  - Khái quát về giao tiếp, truyền thông giao tiếp.
  - Các yếu tố ảnh hưởng, xây dựng khái niệm bản thân trong giao tiếp.
  - Phương tiện giao tiếp, giao tiếp đa văn hóa.
  - Quảng cáo, khuyến mại, quan hệ công chúng.
  - Kết quả đầu ra:
  - Hiểu, vận dụng kỹ năng giao tiếp, công cụ truyền thông.
+ Ứng dụng kiến thức vào thực tiễn, thuyết trình, làm việc nhóm.

[TO09003] Văn hóa và các kỹ năng liên văn hóa ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Hiểu, phân tích các khái niệm về văn hóa, liên văn hóa, giao tiếp liên văn hóa, ứng dụng vào môi trường đa văn hóa.
+ Nội dung:
  - Khái niệm, định hướng nghề nghiệp về giao tiếp liên văn hóa.
  - Kỹ năng giao tiếp liên văn hóa.
  - Giá trị văn hóa đặc trưng của các quốc gia.
+ Kết quả đầu ra:
  - Nắm bắt, giải thích khái niệm, giá trị văn hóa, kỹ năng giao tiếp.
  - Ứng dụng vào công việc, rèn luyện kỹ năng ngoại ngữ, làm việc nhóm, thuyết trình.
  - Nguồn và nội dung liên quan

Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp

Nhóm môn Cơ sở ngành

[TO09004] Nguyên lý ngành Công nghiệp dịch vụ và du lịch ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về công nghiệp dịch vụ và du lịch, bao gồm khái niệm, lịch sử, cơ hội nghề nghiệp, tổ chức, hệ thống vận chuyển, công nghệ đón tiếp, dịch vụ.
+ Nội dung:
  - Khái niệm du lịch, khách du lịch, các thành phần cơ bản của hoạt động du lịch.
  - Lịch sử phát triển du lịch Việt Nam.
  - Cơ hội nghề nghiệp du lịch.
  - Các tổ chức quốc tế, khu vực và quốc gia về du lịch.
  - Hệ thống vận chuyển trong du lịch.
  - Công nghệ đón tiếp và các dịch vụ liên quan.
  - Các tổ chức trong quá trình phân phối du lịch.
  - Du lịch sự kiện và các hoạt động giải trí.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu và phân tích các khái niệm, hoạt động, cơ hội nghề nghiệp trong ngành du lịch.

[TO09005] Phát triển nghề nghiệp ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về phát triển nghề nghiệp, bao gồm khái niệm, các mô hình nghề nghiệp, các bước phát triển, kỹ năng cần thiết, cơ hội nghề nghiệp.
+ Nội dung:
  - Khái quát về nghề nghiệp và phát triển nghề nghiệp: khái niệm, tầm quan trọng.
  - Các mô hình nghề nghiệp: lý thuyết John Holland, mô hình RIASEC.
  - Các bước phát triển nghề nghiệp: tìm hiểu bản thân, xác định điểm mạnh, điểm yếu.
  - Kỹ năng mềm về hành chính quản trị: kỹ năng cần thiết cho công việc.
  - Chia sẻ từ chuyên gia về ngành nghề: cơ hội nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu rõ bản thân, xác định điểm mạnh, điểm yếu, lựa chọn ngành nghề phù hợp, vạch ra con đường nghề nghiệp.

[TO09006] Du lịch thông minh ---------- 3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về du lịch thông minh, bao gồm khái niệm, quá trình phát triển, ứng dụng công nghệ, tác động đến ngành du lịch, doanh nghiệp du lịch.
+ Nội dung:
  - Tổng quan về du lịch thông minh: khái niệm, thuật ngữ, quá trình phát triển.
  - Du lịch điện tử và du lịch thông minh: so sánh, phân tích.
  - Bùng nổ công nghệ: các khái niệm quan trọng (tháp DIKW, đổi mới công nghệ).
  - Ứng dụng công nghệ trong chiến lược và vận hành du lịch.
  - Thành phố thông minh và điểm đến du lịch thông minh: khái niệm, xu hướng, ví dụ.

- Doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME) trong quá trình chuyển đổi lên du lịch thông minh.

+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu và phân tích tác động của du lịch thông minh đến ngành du lịch, doanh nghiệp du lịch.

[TO09007] Kinh tế du lịch---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về kinh tế và kinh doanh du lịch, bao gồm thị trường, sản phẩm, dịch vụ, điều kiện phát triển, tính thời vụ, cơ sở vật chất kỹ thuật, nguồn nhân lực và hiệu quả kinh tế du lịch.
+ Nội dung:
  - Khái quát về du lịch và kinh tế du lịch: khái niệm, lịch sử, đặc điểm, lợi ích.
  - Thị trường du lịch: khái niệm, đặc điểm, chức năng, phân loại, cầu, cung, xu hướng phát triển.
  - Sản phẩm và dịch vụ du lịch: khái niệm, yếu tố cấu thành, đặc tính, chất lượng.
  - Điều kiện phát triển du lịch: điều kiện chung, điều kiện đặc trưng, tài nguyên du lịch.
  - Tính thời vụ trong du lịch: khái niệm, đặc điểm, nhân tố tác động, biện pháp giảm thiểu tác động bất lợi.
  - Nhân lực du lịch: vai trò, quản lý nhà nước, quản lý doanh nghiệp.
  - Cơ sở vật chất kỹ thuật du lịch: khái niệm, vai trò, đặc điểm, yêu cầu, đánh giá, xu hướng phát triển.
  - Hiệu quả kinh tế du lịch: khái niệm, phân loại, chỉ tiêu đánh giá, giải pháp nâng cao hiệu quả.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể đánh giá và phân tích thị trường du lịch, đánh giá hiệu quả kinh tế trong du lịch.

[TO09008] Marketing du lịch---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về marketing du lịch, bao gồm khái niệm, quy trình, kế hoạch marketing, marketing mix, e-marketing, kỹ năng sales.
+ Nội dung:
  - Khái niệm, vai trò, tầm quan trọng của marketing du lịch.
  - Phân tích nhu cầu khách hàng, thị trường.
  - Xây dựng chiến lược marketing, phân khúc thị trường, định vị sản phẩm.
  - Môi trường marketing, các yếu tố vi mô và vĩ mô.
  - Nghiên cứu thị trường, thu thập và xử lý thông tin.
  - Marketing mix: sản phẩm, giá, phân phối, xúc tiến.
  - E-marketing, social media marketing, mobile marketing.
  - Kỹ năng sales, bán hàng cá nhân, quản lý bán hàng.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể xây dựng kế hoạch marketing, phân tích sản phẩm du lịch, thiết kế chiến lược marketing.

[TO09009] Kế toán tài chính trong du lịch ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về kế toán du lịch, bao gồm vai trò, chức năng, nhiệm vụ, phương pháp, nguyên tắc kế toán và tài chính.
+ Nội dung:
  - Các vấn đề chung về kế toán: định nghĩa, đối tượng sử dụng thông tin, nhiệm vụ, yêu cầu, nguyên tắc, phương pháp.
  - Báo cáo tài chính: nội dung, bảng cân đối kế toán, bảng kết quả hoạt động kinh doanh.
  - Tài khoản kế toán và cách ghi sổ kế toán.
  - Tính giá các đối tượng kế toán.
  - Chứng từ, sổ sách kế toán.
  - Kế toán các quá trình kinh doanh của ngành du lịch.

+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể lập chứng từ, kiểm tra, phân loại, xử lý chứng từ kế toán; lên bảng chi phí, doanh thu và xác định lợi nhuận kinh doanh.

[TO09010] Phát triển du lịch bền vững ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về phát triển du lịch bền vững, bao gồm khái niệm, các thành tố, các tổ chức quốc tế, yếu tố ảnh hưởng, tiêu chí đánh giá, các vấn đề thực tiễn.
+ Nội dung:
  - Giới thiệu về du lịch bền vững: khái niệm, tầm quan trọng.
  - Các thành tố của du lịch bền vững: kinh tế, xã hội, môi trường.
  - Các tổ chức quốc tế về hợp tác và phát triển du lịch bền vững.
  - Yếu tố ảnh hưởng đến phát triển du lịch bền vững: vai trò của các bên liên quan.
  - Tiêu chí đánh giá du lịch bền vững: các chỉ số, bộ tiêu chí.
  - Các vấn đề thực tiễn về du lịch bền vững: các tình huống, études de cas.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu và phân tích các vấn đề liên quan đến phát triển du lịch bền vững, áp dụng kiến thức vào thiết kế sản phẩm, quy hoạch du lịch.

[TO19001] Tiếng Anh du lịch 1 ---------- 2[1.1.3]

+ Giới thiệu kiến thức cơ bản về du lịch quốc tế, các công việc trong ngành du lịch, cách thức đặt chỗ và xác nhận thông tin. Sinh viên sẽ được tìm hiểu về các điểm đến du lịch, số liệu thống kê du lịch, các loại hình công việc trong ngành du lịch và các kỹ năng cần thiết cho từng công việc. Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng giao tiếp cơ bản như đặt chỗ, xác nhận thông tin và viết thư xin việc.

[TO19002] Tiếng Anh du lịch 2 ---------- 2[1.1.3]

+ Mở rộng kiến thức về trung tâm thông tin du lịch, các loại hình tour du lịch, cách thức xử lý yêu cầu của khách hàng và giới thiệu thông tin du lịch địa phương. Sinh viên sẽ được tìm hiểu về vai trò của trung tâm thông tin du lịch, cách thức tổ chức các tour du lịch trọn gói, cách thức giao tiếp với khách hàng và xử lý các yêu cầu của họ. Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng thuyết trình và thuyết phục khách hàng.

[TO19003] Tiếng Anh du lịch 3 ---------- 3[2.1.5]

+ Nâng cao kỹ năng giao tiếp trong các tình huống thực tế tại khách sạn, nhà hàng, và trong các hoạt động du lịch ngoài trời. Sinh viên sẽ được tìm hiểu về các dịch vụ khách sạn, quy trình nhận phòng và trả phòng, cách thức giao tiếp với khách hàng trong nhà hàng, cách thức xử lý khiếu nại của khách hàng. Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng lập kế hoạch du lịch và thuyết trình về các địa điểm du lịch.

[TO19004] Tiếng Anh du lịch 4 ---------- 3[2.1.5]

+ Hoàn thiện kỹ năng tiếng Anh chuyên ngành, tập trung vào giao tiếp trong vận chuyển hàng không, nghiệp vụ khách sạn, marketing du lịch, và đàm phán. Sinh viên sẽ được tìm hiểu về các quy định và thủ tục trong vận chuyển hàng không, các nghiệp vụ buồng phòng trong khách sạn, các chiến lược marketing du lịch, và các kỹ thuật đàm phán. Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng giải quyết vấn đề và ra quyết định trong các tình huống thực tế.

Nhóm môn Chuyên ngành

[TO09011] Thực địa du lịch ---------- 1[0.1.1]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu rõ mô hình thực tế về dịch vụ nghỉ dưỡng, Spa, quan sát và nắm bắt các đặc điểm, quy trình phục vụ, đồng thời rèn luyện các kỹ năng thực địa.
+ Nội dung:
  - Tổng quan về resort, cơ chế hoạt động, các bộ phận chính.
  - Tham quan bộ phận dịch vụ chính của resort, chú trọng vào Spa, chăm sóc sức khỏe.

- Nghe chia sẻ từ doanh nghiệp.
- Viết báo cáo thực địa.

+ Kết quả dự kiến: Sinh viên hiểu rõ mô hình nghỉ dưỡng, Spa, nắm bắt các đặc điểm, quy trình phục vụ, có ý thức tổ chức, kỷ luật, chủ động, tích cực trong học tập.

[TO09015] Hệ thống đặt chỗ trong du lịch ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp khái niệm về kênh phân phối du lịch và hệ thống đặt chỗ toàn cầu (GDS), giới thiệu về các công ty du lịch trực tuyến (OTA), giúp sinh viên làm quen với thao tác đặt chỗ vé máy bay, khách sạn.
+ Nội dung:
  - Kênh phân phối du lịch: khái niệm, các loại, khía cạnh đạo đức, tính bền vững.
  - Marketing điểm đến du lịch.
  - Hệ thống GDS: khái niệm, cách sử dụng, các chức năng (encode, decode, flight availability, PNR, flight booking).
  - Cơ sở dữ liệu.
  - So sánh các hệ thống GDS hiện nay.
  - Mô hình kinh doanh, chiến lược phát triển của khách sạn, quản lý doanh thu.
  - Mô hình OTA, kênh phân phối truyền thống, metasearch.
  - Kênh phân phối trực tiếp, marketing trực tuyến (organic, mất phí, email, social media).
  - Làm việc với OTA: thông tin thị trường, đánh giá người dùng, giá cả, quản lý phòng trống.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu và vận dụng kiến thức về hệ thống đặt chỗ, GDS, OTA trong kinh doanh du lịch.

[TO09016] Xã hội học du lịch ---------- 2[1.1.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về xã hội học du lịch, mối quan hệ xã hội trong du lịch, vai trò của du lịch trong việc phát triển xã hội, ảnh hưởng của du lịch đối với văn hóa, xã hội.
+ Nội dung:
  - Nhu cầu và động cơ du lịch: nhu cầu của con người, nhu cầu của người đi du lịch, động cơ đi du lịch, các yếu tố ảnh hưởng.
  - Hành vi tiêu dùng trong du lịch: quá trình; yếu tố văn hóa, xã hội và tâm lý.
  - Phân loại du khách: các yếu tố liên quan, các loại hình du khách.
  - Phương pháp nghiên cứu xã hội học du lịch.
  - Ảnh hưởng văn hóa xã hội của du lịch.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên hiểu biết về các mối quan hệ xã hội trong du lịch, vai trò của du lịch trong việc phát triển xã hội, ảnh hưởng của du lịch đối với văn hóa, xã hội.

[TO09017] Kỹ năng xây dựng hệ sinh thái ---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên thiết lập các khái niệm về hệ sinh thái, các yếu tố tác động, cách vận hành, từ đó hình thành kỹ năng phân tích và xây dựng hệ sinh thái doanh nghiệp hiệu quả, bền vững.
+ Nội dung:
  - Khái niệm về hệ sinh thái.
  - Các đơn vị liên quan và tác động đến sự phát triển của hệ sinh thái doanh nghiệp.
  - Các cơ hội và thách thức trong việc xây dựng, duy trì một hệ sinh thái doanh nghiệp bền vững.
  - Vai trò của hệ sinh thái trong xây dựng lợi thế cạnh tranh.
  - Tư duy sáng tạo để duy trì hệ sinh thái bền vững.
  - Kỹ năng đàm phán và khả năng đảm nhận vai trò liên tổ chức.
  - Các vấn đề về đạo đức kinh doanh.

+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu, phân tích và xây dựng hệ sinh thái doanh nghiệp, đồng thời rèn luyện các kỹ năng liên quan như tư duy phản biện, làm việc nhóm, đàm phán, giao tiếp.

[TO09012] Chuyên đề 1: Kỹ năng quản trò---------- 1[1.0.2]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức cơ bản, kỹ năng về quản trò, giúp sinh viên tổ chức trò chơi, xây dựng kịch bản quản trò phù hợp với sự kiện.
+ Nội dung:
  - Khái niệm về quản trò, hoạt náo.
  - Các trò chơi trong nhà, ngoài trời.
  - Cải biên trò chơi.
  - Thực hành quản trò.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể tổ chức trò chơi, xây dựng kịch bản quản trò, áp dụng cách thức quản trò.

[TO09013] Chuyên đề 2: Y tế du lịch ---------- 1[1.0.2]

+ Mục tiêu: Trang bị kỹ năng sơ cấp cứu, giúp sinh viên nhận diện, xử lý các vấn đề sức khỏe cơ bản, cung cấp sơ cứu ban đầu cho khách du lịch, tương tác với cơ quan y tế.
+ Nội dung:
  - Nguyên tắc cơ bản trong sơ cấp cứu tai nạn thương tích.
  - Kỹ thuật di chuyển nạn nhân.
  - Sơ cứu dị vật, tắc đường thở.
  - Sơ cứu chảy máu, sốc.
  - Sơ cứu các vết thương phần mềm, băng bó.
  - Sơ cứu gãy xương.
  - Sơ cứu ngộ độc cấp, động vật cắn, đốt.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể thực hiện các thao tác sơ cấp cứu cơ bản, xử lý các tình huống khẩn cấp khi đi du lịch.

[TO09014] Chuyên đề 3: Thủ tục xuất nhập cảnh ---------- 1[1.0.2]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức cơ bản về quy trình làm xuất nhập cảnh, giúp sinh viên hiểu các thủ tục tại sân bay, quy trình xin thị thực, các quy định về visa của các quốc gia.
+ Nội dung:
  - Chức năng, vai trò của quản lý xuất nhập cảnh.
  - Các khái niệm: xuất cảnh, nhập cảnh, quá cảnh.
  - Hộ chiếu, thị thực, các vấn đề liên quan.
  - Bộ phận xuất nhập cảnh trong công ty du lịch.
  - Hệ thống văn bản, giấy tờ trong xin visa.
  - Quy trình xin thị thực nhập cảnh quốc tế.
  - Thủ tục tại sân bay: check-in, xuất cảnh, nhập cảnh.
  - Giấy tờ cần thiết, lưu ý khi xuất nhập cảnh.
  - Đặc thù về visa của các quốc gia: Nhật Bản, Trung Quốc, Đài Loan, Dubai, Úc, Châu Âu, Canada, Mỹ, Hàn Quốc.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu và vận dụng kiến thức về thủ tục xuất nhập cảnh, giải quyết các tình huống thực tế, xử lý hồ sơ.

[TO09020] Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 1 ---------- 2[1.1.3]

+ Sinh viên tập hợp thành nhóm bao gồm 05 thành viên và đăng ký nhóm với người điều phối đề án 1. Vốn ngân sách được nhà trường cấp cho mỗi nhóm sinh viên và được giải ngân khi sinh viên chốt ý tưởng khởi nghiệp và đăng ký với giảng viên hướng dẫn.

[TO09021] Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 2 ---------- 3[1.2.6]

+ Sinh viên tập hợp thành nhóm bao gồm 05 thành viên và đăng ký nhóm với người điều phối đề án 2. Khác với đề án 1, vốn ngân sách cho đề án không được nhà trường cung cấp, mà nhóm sinh viên phải tự xin tài trợ ở bên ngoài thông qua việc thuyết phục đầu tư vào ý tưởng kinh doanh.
+ Nhóm sinh viên có trách nhiệm đặt lịch hẹn và dự họp với giảng viên hướng dẫn theo mốc thời gian được nêu trong đề cương. Tùy theo yêu cầu, giảng viên hoặc nhóm có thể đề xuất thêm cuộc họp nhóm để đảm bảo tiến độ công việc.
+ Nhóm sinh viên sẽ tiến hành các công việc theo kế hoạch đặt ra dưới sự cố vấn của giảng viên hướng dẫn.
+ Kết quả của môn học được đánh giá dựa trên việc đánh giá kết quả thực tế của dự án và báo cáo tự đánh giá của nhóm.

[TO09018] Thực tập chuyên ngành 01---------- 2[0.2.2]
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên trải nghiệm thực tế tại Resort/Spa, vận dụng kiến thức, kỹ năng vào công việc, học hỏi phong cách làm việc, cải thiện ngoại ngữ và rút ngắn khoảng cách giữa lý thuyết và thực hành.
+ Nội dung:
  - Chuẩn bị cho chuyến thực tập: quy định, yêu cầu, kỹ năng cần thiết.
  - Thực tập doanh nghiệp: vận dụng kiến thức, kỹ năng, báo cáo, trao đổi giảng viên.
  - Báo cáo thực tập.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên hiểu rõ về môi trường làm việc thực tế, áp dụng kiến thức đã học, rèn luyện kỹ năng, giao tiếp, ngoại ngữ, và có định hướng nghề nghiệp rõ ràng hơn.

[TO09019] Thực tập chuyên ngành 02---------- 3[0.3.3]
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên trải nghiệm thực tế tại Resort/Spa, vận dụng kiến thức, kỹ năng vào công việc, học hỏi phong cách làm việc, cải thiện ngoại ngữ và rút ngắn khoảng cách giữa lý thuyết và thực hành.
+ Nội dung:
  - Chuẩn bị cho chuyến thực tập: quy định, yêu cầu, kỹ năng cần thiết.
  - Thực tập doanh nghiệp: vận dụng kiến thức, kỹ năng, báo cáo, trao đổi giảng viên.
  - Báo cáo thực tập.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên hiểu rõ về môi trường làm việc thực tế, áp dụng kiến thức đã học, rèn luyện kỹ năng, giao tiếp, ngoại ngữ, và có định hướng nghề nghiệp rõ ràng hơn.

Nhóm môn Chuyên ngành Du lịch sức khỏe

[TO09024] Dẫn nhập về Du lịch sức khỏe ---------- 2[1.1.4]
+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức cơ bản về du lịch chữa bệnh và du lịch sức khỏe, phân biệt hai loại hình và tác động của chúng trong ngành du lịch.
+ Nội dung:
  - Khái niệm, lịch sử du lịch chữa bệnh, phân loại khách, các loại hình.
  - Các yếu tố tác động hình thành du lịch chữa bệnh.
  - Cung và cầu trong du lịch chữa bệnh.
  - Lợi ích, rào cản của du lịch chữa bệnh.
  - Khái niệm, lịch sử, phân loại du lịch sức khỏe.
  - Các tác động, tương lai của du lịch sức khỏe.
  - Case study tại một số nước.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể phân biệt du lịch chữa bệnh và du lịch sức khỏe, hiểu rõ khái niệm, lịch sử, tác động, lợi ích, rào cản của từng loại hình.

[TO09022] Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 1 ---------- 2[1.1.3]

+ Mục tiêu: Giới thiệu các phương pháp Yoga, Thiền, cung cấp các bài tập để sinh viên áp dụng cho bản thân, khách hàng và thiết kế hoạt động trong du lịch.
+ Nội dung:
  - Triết lý Thiền và Yoga, kỹ thuật thực hành các tư thế.
  - Yoga và stress.
  - Đạo đức và Thiền, mục đích của Thiền.
  - Các bước hành Thiền, bài tập Thiền.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể thực hành các tư thế Yoga, Thiền, hiểu rõ mục tiêu, cách thức ứng dụng, thiết kế bài tập, giải thích và thực hành các động tác.

[TO09023] Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 2 ---------- 2[1.1.3]
+ Mục tiêu: Giới thiệu các phương pháp massage, bấm huyệt, các huyệt đạo, kinh lạc, giúp sinh viên cung cấp dịch vụ thư giãn cho khách hàng.
+ Nội dung:
  - Khái quát về sức khỏe, hệ thống kinh lạc.
  - Kỹ thuật massage: lịch sử, các hình thức.
  - Các loại bệnh thông thường và kinh lạc, thực hành bấm huyệt, massage.
  - Các loại hương liệu trong massage, tham quan cơ sở.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể nắm vững kiến thức về kinh lạc, huyệt đạo, kỹ thuật massage, bấm huyệt, ứng dụng vào thực tế, thiết kế dịch vụ.

[TO09025] Dinh dưỡng trong chăm sóc sức Khoẻ ---------- 3[2.1.6]
+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về dinh dưỡng, giúp sinh viên xây dựng chế độ ăn uống khoa học, lành mạnh cho bản thân và hướng dẫn cho khách hàng.
+ Nội dung:
  - Khái niệm, vai trò của dinh dưỡng, nhu cầu dinh dưỡng cơ bản.
  - Thực trạng béo phì, giải pháp, vai trò của nước.
  - Hệ tiêu hóa, bệnh lý, giải pháp.
  - Vai trò của tinh bột, tiểu đường, mất cân bằng đường huyết.
  - Tầm quan trọng của đạm, chất béo, vitamin, khoáng chất.
  - Đọc nhãn hiệu sản phẩm, nấus ăn healthy.
  - Dinh dưỡng và vận động.
  - Nguyên liệu cho cơ thể khỏe mạnh.
  - Thực địa.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể xây dựng chế độ ăn uống khoa học, lành mạnh, hiểu rõ vai trò của các chất dinh dưỡng, thiết kế thực đơn, xử lý tình huống về sức khỏe.

[TO09026] Quản lý dịch vụ Spa---------- 3[2.1.5]
+ Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu tổng quát về dịch vụ Spa, phân loại, vai trò, phương thức vận hành hiệu quả.
+ Nội dung:
  - Lịch sử, triết lý, xu hướng, liệu trình, các loại hình Spa.
  - Các mô hình Spa, so sánh, phân tích chi phí, thương mại điện tử, pháp lý.
  - Nguyên lý, thực hành Spa trong hành vi khách hàng.
  - Dịch vụ chăm sóc khách hàng.
  - Thực địa: tham quan Spa.
  - Vận hành, quản lý Spa.
  - Sản phẩm Spa, kỹ năng bán hàng.
  - Marketing cho Spa.
  - Phát triển chiến lược nhân sự.
  - Quản trị tài chính.

- Đào tạo, phát triển trong ngành Spa.
- Lập kế hoạch kinh doanh Spa.
- Các xu hướng phát triển Spa trong tương lai.

+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu rõ khái niệm, loại hình, vai trò của Spa, có kỹ năng quản lý, vận hành, thiết kế dịch vụ, nắm bắt xu hướng phát triển của ngành Spa.

[TO09027] Dịch vụ khách hàng du lịch chăm sóc sức khoẻ ---------- 3[1.2.4]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về bản chất dịch vụ, các yếu tố cạnh tranh, sự hài lòng của khách hàng, đặc biệt trong Du lịch sức khỏe (DLSK).
+ Nội dung:
  - Tầm quan trọng của người phục vụ, vai trò, năng lực.
  - Các xu hướng, sản phẩm chủ đạo trong DLSK.
  - Truyền thông giá trị cốt lõi, văn hóa nơi làm việc.
  - Tuyển chọn nhân viên trong ngành dịch vụ cao cấp.
  - Nhu cầu, động lực của khách hàng lựa chọn DLSK.
  - Giá trị "Wow" trong chăm sóc khách hàng.
  - Nghiên cứu điển hình, áp dụng thực tế.
  - Thực hành tại điểm DLSK.
  - Xử lý tình huống trong DLSK.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên hiểu rõ bản chất dịch vụ, các yếu tố cạnh tranh, sự hài lòng của khách hàng trong DLSK, có kỹ năng xử lý tình huống, thiết kế quy trình, xây dựng giải pháp.

[TO09028] Chăm sóc sức khoẻ tâm trí---------- 3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức về tâm lý khách du lịch, liệu pháp thư giãn, tầm quan trọng của du lịch sức khỏe, hướng đến sự chuyên nghiệp trong dịch vụ chăm sóc khách hàng.
+ Nội dung:
  - Chăm sóc sức khỏe tinh thần trong du lịch: khái niệm, nhận diện, dược liệu, hương liệu, chuyển động cơ thể, bài thực hành trị liệu.
  - Tâm lý du khách lựa chọn du lịch sức khỏe tâm trí: theo châu lục, quốc gia, dân tộc, lứa tuổi, giới tính, mục tiêu.
  - Thiết kế, tổ chức hoạt động chăm sóc sức khỏe tâm trí: thiền vẽ, thiền chánh niệm, thư giãn với màu sắc, chuyển động, thiên nhiên.
  - Thực hành ngoài trời: thiền vẽ, thiền hành, kết nối với thiên nhiên.
  - Bài tập nhóm: thiết kế dịch vụ chăm sóc sức khỏe tâm trí.
  - Thực hành giải phóng năng lượng: nhảy.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể thiết kế, tổ chức hoạt động chăm sóc sức khỏe tâm trí cho du khách; hiểu rõ tâm lý du khách, quản lý cảm xúc, rủi ro và thể hiện tinh thần trách nhiệm cao.

[TO09029] Quản trị điểm đến du lịch sức khỏe ---------- 3[1.2.5]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về điểm đến du lịch, tiêu chí, tính cạnh tranh, quản lý, phát triển sản phẩm, giúp sinh viên thiết kế sản phẩm du lịch sức khỏe.
+ Nội dung:
  - Tầm quan trọng của quản trị điểm đến, lý do, tính cạnh tranh.
  - Môi trường vĩ mô, vi mô của điểm đến.
  - Tài nguyên, yếu tố hấp dẫn của điểm đến du lịch sức khỏe.
  - Các nhân tố hỗ trợ: hạ tầng, tiếp cận, nguồn lực, chính sách.
  - Các yếu tố quyết định chất lượng.
  - Khảo sát thực địa, đánh giá sự hài lòng của khách.
  - Quy trình quản trị điểm đến, tổ chức, phát triển sản phẩm.
  - Quản trị chất lượng, rủi ro.

+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu rõ các yếu tố cấu thành điểm đến, tầm quan trọng, tính cạnh tranh, thiết kế sản phẩm du lịch sức khỏe, đánh giá sự hài lòng của khách.

Nhóm môn Chuyên ngành Quản trị nhà hàng khách sạn

[TO09033] Nghiệp vụ sommelier cơ bản---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức, kỹ năng về các loại thức uống có cồn (bia, rượu mạnh, sake, vang), cách phục vụ, tư vấn khách hàng, kết hợp thức uống và món ăn.
+ Nội dung:
  - Tổng quan về ngành công nghiệp rượu vang.
  - Các loại vang, cách phân loại, sản xuất, đặc điểm.
  - Nghiệp vụ Sommelier: bảo quản, phục vụ các loại thức uống có cồn.
  - Kết hợp vang và món ăn.
  - Vang từ các nước trên thế giới.
  - Rượu mạnh, bia, sake, cider.
  - Thực hành.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể ứng tuyển vào vị trí Sommelier, am hiểu về rượu vang, rượu mạnh, sake, bia, kỹ thuật thử nếm, kết hợp thức uống và món ăn.

[TO09034] Nghiệp vụ nhà hàng---------- 3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Cung cấp kỹ thuật, kỹ năng phục vụ ẩm thực, giúp sinh viên vận dụng nghiệp vụ, quy trình phục vụ vào môi trường nhà hàng/bar.
+ Nội dung:
  - Chuẩn bị ca làm việc.
  - Chuẩn bị nhà hàng.
  - Tiếp nhận thực khách.
  - Tiếp nhận yêu cầu.
  - Phục vụ bữa ăn.
  - Thu dọn bữa ăn.
  - Phục vụ thức uống.
  - Phục vụ hội nghị, tiệc.
  - Xử lý thanh toán, kết thúc ca.
  - Thực hành.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể thực hiện các kỹ năng phục vụ, giao tiếp, xử lý tình huống trong nhà hàng/bar, hiểu rõ quy trình phục vụ, các loại hình tiệc.

[TO09035] Nghiệp vụ Buồng phòng ---------- 3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên thực hiện các vai trò của bộ phận buồng phòng trong nghiệp vụ lưu trú, phát triển kỹ năng, kiến thức để cung cấp dịch vụ khách hàng.
+ Nội dung:
  - Giới thiệu hoạt động bộ phận buồng phòng.
  - Lựa chọn, sử dụng trang thiết bị, dụng cụ.
  - Hàng vải, trang thiết bị trong phòng.
  - Giao tiếp trong bộ phận buồng.
  - Dọn buồng cho khách lưu trú, trả phòng.
  - Chỉnh trang buồng buổi tối, dịch vụ minibar.
  - Vệ sinh khu vực công cộng, giặt là.
  - Vệ sinh không thường xuyên, đặc biệt, loại bỏ vết bẩn.
  - Các quy trình trong hoạt động: đổi buồng, thất lạc, chìa khóa, bảo dưỡng, rác thải.
  - Thực địa: tham quan khách sạn.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể thực hiện các công việc của bộ phận buồng phòng, hiểu rõ quy trình, kỹ thuật dọn phòng, vệ sinh, giao tiếp, xử lý tình huống.

[TO09036] Quản trị dịch vụ ẩm thực---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên hiểu các yếu tố trong mô hình kinh doanh dịch vụ ăn uống, lập kế hoạch tổ chức các loại tiệc, rèn luyện tác phong và thái độ làm việc chuyên nghiệp.
+ Nội dung:
  - Tổng quan ngành dịch vụ kinh doanh ẩm thực.
  - Các loại hình kinh doanh dịch vụ ẩm thực.
  - Quản lý quy trình hoạt động cung ứng dịch vụ.
  - Xây dựng thực đơn.
  - Kiểm soát chi phí ẩm thực.
  - Hoạt động marketing của nhà hàng.
  - Hoạt động chăm sóc khách hàng.
  - Phân tích kết quả kinh doanh nhà hàng.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể lên kế hoạch tổ chức, vận hành một số loại hình tiệc, hiểu và áp dụng các kỹ năng quản lý, marketing, chăm sóc khách hàng trong kinh doanh ẩm thực.

[TO09037] Quản trị lưu trú trong khách sạn và resort---------- 3[2.1.6]

+ Mục tiêu: Cung cấp kiến thức về tổng quan các cơ sở lưu trú, quản lý các bộ phận (nhân sự, sale, marketing, tiền sảnh, doanh thu, housekeeping).
+ Nội dung:
  - Tổng quan cơ sở lưu trú.
  - Quản trị nhân sự.
  - Quản trị bán hàng.
  - Quản lý Marketing.
  - Quản lý tiền sảnh.
  - Quản lý doanh thu.
  - Quản lý Housekeeping.
+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu và phân tích hiệu quả kinh tế của bộ phận lưu trú, biết cách quản lý, kiểm soát, đảm bảo chất lượng, vận dụng kiến thức vào quản lý tổng thể hoạt động lưu trú.

[TO09038] Quản trị chất lượng trong khách sạn ---------- 3[2.1.5]

+ Mục tiêu: Trang bị kiến thức, kỹ năng về quản trị chất lượng, vai trò, chức năng, công cụ kiểm soát, phương pháp, chi phí, hệ thống quản lý.
  - Nội dung:
  - Nền tảng về chất lượng, quản trị chất lượng.
  - Quản lý chất lượng: khái niệm, nguyên tắc, phương pháp.
  - Hệ thống quản lý chất lượng: ISO, IEC, ITU, Q-Base, Kaizen, QS-9000, HACCP, 5S.
  - Phương pháp quản trị chất lượng dịch vụ khách sạn.
  - Kiểm soát chất lượng dịch vụ khách sạn.
  - Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu rõ khái niệm, vai trò, phương pháp, hệ thống quản lý chất lượng, áp dụng vào quản lý chất lượng dịch vụ khách sạn.

[TO09039] Trò chơi kinh doanh trong du lịch---------- 3[1.2.6]

+ Mục tiêu: Giúp sinh viên làm quen quy trình thành lập, vận hành doanh nghiệp du lịch, hiểu biết về thị trường, môi trường kinh doanh, rèn luyện kỹ năng phân tích, tổng hợp, thiết kế.
+ Nội dung:
  - Tổng quan, mốc thời gian, nội dung, quy định.
  - Bài tập 1: lập kế hoạch kinh doanh.
  - Bài tập 2: xây dựng fanpage, poster.
  - Bài tập 3: thiết kế sản phẩm du lịch.
  - Báo cáo, thuyết trình về kế hoạch kinh doanh.

+ Kết quả dự kiến: Sinh viên có thể hiểu rõ quy trình thành lập, vận hành doanh nghiệp du lịch, nắm bắt kiến thức về thị trường, môi trường kinh doanh, rèn luyện kỹ năng phân tích, tổng hợp, thiết kế, làm việc nhóm, thuyết trình.

Nhóm môn tốt nghiệp

[TO03151] Thực tập tốt nghiệp---------- 4[0.4.4]

[TO03153] Khóa luận/Đồ án tốt nghiệp ---------- 5[0.5.5]

Nhóm môn tự chọn

[TO19005] Môn học tự chọn 1_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 1/Tiếng Pháp 1) ---------- 3[2.1.5]

+ [TO19007] TC1 - Tiếng Hoa 1 ---------- 3[2.1.5]
+ [TO19008] TC1 - Tiếng Pháp 1 ---------- 3[2.1.5]

[TO19006] Môn học tự chọn 2_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 2/Tiếng Pháp 2) ---------- 3[2.1.5]

+ [TO19009] TC2 - Tiếng Hoa 2 ---------- 3[2.1.5]
+ [TO19010] TC2 - Tiếng Pháp 2 ---------- 3[2.1.5]

[TO09030] Môn học tự chọn 1_DL ---------- 3[2.1.6]

[TO09031] Môn học tự chọn 2_DL ---------- 3[2.1.6]

[TO09032] Môn học tự chọn 3_DL ---------- 3[2.1.6]

17. Chương trình đào tạo được cập nhật và thông qua:

[1] Xây dựng và thẩm định lần 01: ---------- Tháng 04/2025

[2] Hiệu chỉnh lần 02 (Cập nhật Quy chế quản lý đào tạo)---------- Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

TRƯỞNG KHOA	HIỆU TRƯỞNG
TS. Ngô Thị Thu	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: DU LỊCH chuyên ngành DU LỊCH SỨC KHỎE [Mã ngành: 7810101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
02	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
03	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	TO09002	Giao tiếp trong du lịch	[2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	10	40	50	BC	TL	0	0	[LT]	[TO00]
05	HK1	TO09003	Văn hóa và các kỹ năng liên văn hóa	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
06	HK1	TO09004	Nguyên lý ngành Công nghiệp dịch vụ và du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
07	HK1	TO09005	Phát triển nghề nghiệp	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
08	HK1	TO09011	Thực địa du lịch	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	20	30	50	BC	BC	0	0	[NT]	[TO00]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	BA09055	Phương pháp luận và cách tiếp cận khoa học	[1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[BA00]
11	HK2	TO09001	Môi trường và du lịch	[1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT+NT]	[TO00]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
14	HK2	TO09022	Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 1	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
15	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
16	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
17	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
18	HK3	TO09030	Môn học tự chọn cơ sở 01_DL (03 tín chỉ tự chọn)	[3.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
19	HK3	TO09006	Du lịch thông minh	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
20	HK3	TO09007	Kinh tế du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	BC	0	0	[LT]	[TO00]
21	HK3	TO09008	Marketing du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
22	HK3	TO09023	Kỹ thuật chăm sóc sức khoẻ chủ động 2	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
23	HK3	TO09024	Dẫn nhập về Du lịch sức khỏe	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	BC	0	0	[LT]	[TO00]
24	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
25	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
26	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
27	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
28	HK4	TO09009	Kế toán tài chính trong du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60-75	60-75	[LT]	[TO00]
29	HK4	TO19001	Tiếng Anh du lịch 1	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
30	HK4	TO09018	Thực tập chuyên ngành 01	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	0	0	2	2	90	0	0	0	0	0	0	0	90	30	0	50	BC	BC	0	0	[NT]	[TO00]
31	HK4	TO09025	Dinh dưỡng trong chăm sóc sức Khoẻ	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
32	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
33	HK5	TO19005	Môn học tự chọn 1_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 1/Tiếng Pháp 1)	[3.3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO01]
34	HK5	TO09010	Phát triển du lịch bền vững	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
35	HK5	TO09020	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 1	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	0	80	0	BC	0	0	[LT]	[TO00]
36	HK5	TO19002	Tiếng Anh du lịch 2	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
37	HK5	TO09030	Môn học tự chọn chuyên ngành 01_DL	[4.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
38	HK5	TO09016	Thiết kế sản phẩm du lịch sức khỏe	[4]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC+VD	0	0	[LT]	[TO00]
39	HK5	TO09026	Quản lý dịch vụ Spa	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT + NT]	[TO00]
40	HK6	TO19006	Môn học tự chọn 2_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 2/Tiếng Pháp 2)	[3.3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO01]
41	HK6	TO09017	Xây dựng hệ sinh thái doanh nghiệp	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
42	HK6	TO19003	Tiếng Anh du lịch 3	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
43	HK6	TO09031	Môn học tự chọn chuyên ngành 02_DL	[4.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
44	HK6	TO09019	Thực tập chuyên ngành 02	[4]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	40	60	BC	BC	0	0	[NT]	[TO00]
45	HK6	TO09027	Dịch vụ khách hàng du lịch sức khoẻ	[4]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
46	HK7	TO09021	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 2	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	0	80	0	BC	0	0	[LT]	[TO00]
47	HK7	TO19004	Tiếng Anh du lịch 4	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
48	HK7	TO09032	Môn học tự chọn chuyên ngành 03_DL	[4.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
49	HK7	TO09028	Chăm sóc sức khoẻ tâm trí	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	TH	0	0	[LT]	[TO00]
50	HK7	TO09029	Quản trị điểm đến du lịch sức khỏe	[4]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
51	HK8	TO03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	0	0	4	4	8	180	0	0	0	0	0	0	180	60	20	0	80	0	BC	0	0	[NT]	[TO00]
52	HK8	TO03153	Khóa luận/Đề án tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	LA	0	0	[NT]	[TO00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK_TC	TO19007	TC1 - Tiếng Hoa 1	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TL	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
02	HK_TC	TO19008	TC1 - Tiếng Pháp 1	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
03	HK_TC	TO19009	TC2 - Tiếng Hoa 2	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TL	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
04	HK_TC	TO19010	TC2 - Tiếng Pháp 2	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
05	HK_TC	TO09033	Nghiệp vụ Sommelier cơ bản	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	BC	TN	0	60	[LT+TH]	[TO00]
06	HK_TC	TO09034	Nghiệp vụ nhà hàng	[4]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT+TH]	[TO00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: DU LỊCH chuyên ngành DU LỊCH SỨC KHỎE [Mã ngành: 7810101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
07	HK_TC	TO09035	Nghiệp vụ buồng phòng	[4]	TC	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	TH	0	0	[LT]	[TO00]
08	HK_TC	TO09036	Quản trị dịch vụ ẩm thực	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
09	HK_TC	TO09037	Quản trị lưu trú trong khách sạn và resort	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	BC	TN+TL	0	0	[LT]	[TO00]
10	HK_TC	TO09038	Quản trị chất lượng trong khách sạn	[4]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
11	HK_TC	TO09039	Business Game	[4]	TC	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
12	HK_TC	TO09040	Nghiệp vụ Bar	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	30	60	VD	TN+TH	0	60	0	[TO00]
13	HK3	TO09012	Chuyên đề 1: Kỹ năng quản trò	[3]	TC	1[1.0.2]	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	15	0	0	0	0	0	0	30	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
14	HK3	TO09013	Chuyên đề 2: Y tế du lịch	[3]	TC	1[1.0.2]	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	15	0	0	0	0	0	0	30	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
15	HK3	TO09014	Chuyên đề 3: Thủ tục xuất nhập cảnh	[3]	TC	1[1.0.2]	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	15	0	0	0	0	0	0	30	20	30	50	TN	VD	0	0	[LT]	[TO00]
16	HK3	TO09015	Hệ thống đặt chỗ trong du lịch	[3]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	25	25	50	TN/TL	BC	0	0	[LT]	[TO00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: DU LỊCH chuyên ngành QUẢN TRỊ NHÀ HÀNG - KHÁCH SẠN [Mã ngành: 7810101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỔ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỔ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
02	HK1	GS75005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
03	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	TO09002	Giao tiếp trong du lịch	[2]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	10	40	50	BC	TL	0	0	[LT]	[TO00]
05	HK1	TO09003	Văn hóa và các kỹ năng liên văn hóa	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
06	HK1	TO09004	Nguyên lý ngành Công nghiệp dịch vụ và du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
07	HK1	TO09005	Phát triển nghề nghiệp	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
08	HK1	TO09011	Thực địa du lịch	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	1	0	0	0	1	30	0	0	0	30	0	0	0	15	20	30	50	BC	BC	0	0	[NT]	[TO00]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	BA09055	Phương pháp luận và cách tiếp cận khoa học	[1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[BA00]
11	HK2	TO09001	Môi trường và du lịch	[1]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT+NT]	[TO00]
12	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
13	HK2	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
14	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
15	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
16	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
17	HK3	TO09030	Môn học tự chọn cơ sở 01_DL (03 tín chỉ tự chọn)	[3.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
18	HK3	TO09006	Du lịch thông minh	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
19	HK3	TO09007	Kinh tế du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	30	20	50	TL	BC	0	0	[LT]	[TO00]
20	HK3	TO09008	Marketing du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
21	HK3	TO09033	Nghiệp vụ Sommelier cơ bản	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	BC	TN	0	60	[LT+TH]	[TO00]
22	HK3	TO09034	Nghiệp vụ nhà hàng	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT+TH]	[TO00]
23	HK3	TO09040	Nghiệp vụ Bar	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	30	60	VD	TN+TH	0	60	0	[TO00]
24	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	[MI00]
25	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
26	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
27	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
28	HK4	TO09009	Kế toán tài chính trong du lịch	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	60-75	60-75	[LT]	[TO00]
29	HK4	TO19001	Tiếng Anh du lịch 1	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
30	HK4	TO09018	Thực tập chuyên ngành 01	[4]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	0	0	2	2	90	0	0	0	0	0	0	0	90	30	0	50	BC	BC	0	0	[NT]	[TO00]
31	HK4	TO09035	Nghiệp vụ buồng phòng	[4]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	TH	0	0	[LT]	[TO00]
32	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
33	HK5	TO19005	Môn học tự chọn 1_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 1/Tiếng Pháp 1)	[3.3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO01]
34	HK5	TO09010	Phát triển du lịch bền vững	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
35	HK5	TO09020	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 1	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	0	80	0	BC	0	0	[LT]	[TO00]
36	HK5	TO19002	Tiếng Anh du lịch 2	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
37	HK5	TO09030	Môn học tự chọn chuyên ngành 01_DL	[4.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
38	HK5	TO09036	Quản trị dịch vụ ẩm thực	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
39	HK5	TO09037	Quản trị lưu trú trong khách sạn và resort	[4]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	20	60	BC	TN+TL	0	0	[LT]	[TO00]
40	HK6	TO19006	Môn học tự chọn 2_Ngoại ngữ (Tiếng Hoa 2/Tiếng Pháp 2)	[3.3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO01]
41	HK6	TO09017	Xây dựng hệ sinh thái doanh nghiệp	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
42	HK6	TO19003	Tiếng Anh du lịch 3	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
43	HK6	TO09031	Môn học tự chọn chuyên ngành 02_DL	[4.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
44	HK6	TO09019	Thực tập chuyên ngành 02	[4]	BB	3[0.3.3]	3	0	0	0	0	0	0	3	3	135	0	0	0	0	0	0	135	45	0	40	60	BC	BC	0	0	[NT]	[TO00]
45	HK6	TO09038	Quản trị chất lượng trong khách sạn	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
46	HK7	TO09021	Nguyên lý khởi nghiệp và đề án du lịch 2	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	0	80	0	BC	0	0	[LT]	[TO00]
47	HK7	TO19004	Tiếng Anh du lịch 4	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN+BC	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
48	HK7	TO09032	Môn học tự chọn chuyên ngành 03_DL	[4.3]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	0	[TO00]
49	HK7	TO09039	Business Game	[4]	BB	3[1.2.6]	3	1	2	0	0	0	0	0	6	45	15	30	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
50	HK8	TO03151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	4[0.4.4]	4	0	0	0	0	0	4	4	4	180	0	0	0	0	0	0	180	60	20	0	80	0	BC	0	0	[NT]	[TO00]
51	HK8	TO03153	Khóa luận/Đề án tốt nghiệp	[5.3]	BB	5[0.5.5]	5	0	0	0	0	0	5	0	5	225	0	0	0	0	0	225	0	75	0	0	100	0	LA	0	0	[NT]	[TO00]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK_TC	TO19007	TC1 - Tiếng Hoa 1	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TL	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
02	HK_TC	TO19008	TC1 - Tiếng Pháp 1	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
03	HK_TC	TO19009	TC2 - Tiếng Hoa 2	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TL	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
04	HK_TC	TO19010	TC2 - Tiếng Pháp 2	[3]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	1	0	0	0	0	5	60	30	0	30	0	0	0	0	75	20	30	50	TN	TN+VD	0	0	[LT]	[TO01]
05	HK_TC	TO09022	Kỹ thuật chăm sóc sức khỏe chủ động 1	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
06	HK_TC	TO09023	Kỹ thuật chăm sóc sức khỏe chủ động 2	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
07	HK_TC	TO09024	Dẫn nhập về Du lịch sức khỏe	[4]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	BC	0	0	[LT]	[TO00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: DU LỊCH chuyên ngành QUẢN TRỊ NHÀ HÀNG - KHÁCH SẠN [Mã ngành: 7810101]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
08	HK_TC	TO09025	Dinh dưỡng trong chăm sóc sức khỏe	[4]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
09	HK_TC	TO09026	Quản lý dịch vụ Spa	[4]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT + NT]	[TO00]
10	HK_TC	TO09027	Dịch vụ khách hàng du lịch sức khỏe	[4]	TC	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
11	HK_TC	TO09028	Chăm sóc sức khỏe tâm trí	[4]	TC	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	TH	0	0	[LT]	[TO00]
12	HK_TC	TO09029	Quản trị điểm đến du lịch sức khỏe	[4]	TC	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	20	30	50	BC	BC	0	0	[LT]	[TO00]
13	HK3	TO09012	Chuyên đề 1: Kỹ năng quản trò	[3]	TC	1[1.0.2]	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	15	0	0	0	0	0	0	30	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
14	HK3	TO09013	Chuyên đề 2: Y tế du lịch	[3]	TC	1[1.0.2]	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	15	0	0	0	0	0	0	30	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[TO00]
15	HK3	TO09014	Chuyên đề 3: Thủ tục xuất nhập cảnh	[3]	TC	1[1.0.2]	1	1	0	0	0	0	0	0	2	15	15	0	0	0	0	0	0	30	20	30	50	TN	VD	0	0	[LT]	[TO00]
16	HK3	TO09015	Hệ thống đặt chỗ trong du lịch	[3]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	25	25	50	TN/TL	BC	0	0	[LT]	[TO00]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Ban hành kèm theo Quyết định số 561-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 08/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

1. Thông tin chung

[1] Tên chương trình: Cử nhân Thiết kế Công nghiệp

[2] Trình độ đào tạo: Đại học

[3] Ngành đào tạo: **THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP**

[4] Chuyên ngành đào tạo: Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Sản phẩm
Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Thời trang
Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Đồ họa
Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Nội thất

[5] Mã ngành đào tạo: [7210402]

[6] Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

[7] Khóa học: 2025 - 2029

[8] Tên Khoa: Khoa Design

[9] Trường cấp bằng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[10] Cơ sở tổ chức giảng dạy: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

[11] Tổ chức kiểm định chương trình đào tạo: Chương trình đào tạo ngành Thiết kế công nghiệp đã hoàn thành báo cáo tự đánh giá, đánh giá ngoài, thẩm định kết quả đánh giá ngoài và đã được đánh giá đạt chuẩn kiểm định chất lượng chương trình đào tạo theo bộ tiêu chuẩn của Bộ Giáo dục và Đào tạo, giai đoạn 2024 – 2029. Chương trình đào tạo này được Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục – Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh tổ chức đánh giá và kiểm định. Tháng 10/2024 tới đây, nhà trường sẽ tổ chức lễ đón nhận Giấy chứng nhận đạt chuẩn kiểm định chất lượng của chương trình này.

2. Mục tiêu đào tạo

[1] **Mục tiêu chung:**

+ Mục tiêu và nhiệm vụ của Khoa Design, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn là đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực thiết kế, đáp ứng các nhu cầu mới của thị trường và môi trường thiết kế công nghiệp hiện đại của Việt Nam, đặc biệt là khu vực phía Nam.
+ Hệ đại học chính quy ngành Design đào tạo ra những nhà thiết kế đa năng, chuyên nghiệp và sáng tạo, có phẩm chất chính trị, đạo đức, có kiến thức và năng lực thực hành nghề nghiệp tương ứng với trình độ đào tạo, có sức khỏe và đáp ứng được yêu cầu xây dựng và phát triển đất nước.

[2] **Chuẩn đầu ra:**

+ Kiến thức:
  - CĐR_A01: Tóm tắt và giải thích được các kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, chính trị và pháp luật.

- CĐR_A02: Phân tích, lý giải, phản biện về xu hướng thiết kế, ảnh hưởng văn hoá, vấn đề xã hội vào trong các đồ án thiết kế, sản phẩm thiết kế.
- CĐR_A03: Thiết lập và định hướng ý tưởng ban đầu (Concept Design) cho đến Thiết kế hoàn chỉnh sản phẩm chuyên ngành.

+ Kỹ năng:
- CĐR_B01: Sử dụng thành thạo công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc của một nhà thiết kế.
- CĐR_B02: Lập kế hoạch và triển khai sản xuất hoàn thiện sản phẩm Design.
- CĐR_B03: Truyền đạt ý tưởng thiết kế hiệu quả và Tư vấn thiết kế theo chuyên ngành được đào tạo.
- CĐR_B04: Sử dụng ngoại ngữ giao tiếp cơ bản và đọc hiểu tài liệu chuyên ngành; tương đương bậc 3/6 khung Năng lực Ngoại ngữ Việt Nam.

+ Mức độ tự chủ và trách nhiệm.
- CĐR_C01: Chủ động học hỏi và thích nghi, tư duy sáng tạo trong lĩnh vực thiết kế và liên ngành.
- CĐR_C02: Làm việc độc lập, làm việc nhóm hiệu quả và thể hiện tinh thần chuyên nghiệp trong việc giải quyết các đồ án thực tế.

[3] **Vị trí làm việc, công tác khi ra trường:**

+ Vị trí việc làm (Job Positions): Cử nhân Thiết kế Công nghiệp có thể đảm nhận vị trí sau:
- Chuyên viên thiết kế sản phẩm (Product Designer): tham gia nghiên cứu, phát triển và thiết kế sản phẩm công nghiệp như đồ gia dụng, thiết bị điện tử, đồ chơi, phương tiện giao thông, gốm sứ, trang sức, đèn trang trí…
- Nhà thiết kế nội thất (Interior Designer): thiết kế và thi công không gian sống, làm việc, giải trí, thương mại, đảm bảo tính thẩm mỹ, công năng và phong cách.
- Nhà thiết kế thời trang (Fashion Designer): sáng tạo mẫu mã, bộ sưu tập, trang phục ứng dụng, trang phục trình diễn, thời trang công sở, nội y, thể thao, lễ hội… cho các thương hiệu trong và ngoài nước.
- Nhà thiết kế đồ họa (Graphic Designer): thiết kế hệ thống nhận diện thương hiệu, quảng cáo, bao bì, dàn trang, minh họa nhân vật, thiết kế kỹ thuật số, web và truyền thông đa phương tiện.
- Chuyên viên nghiên cứu & phát triển sản phẩm (R&D Specialist) tại các doanh nghiệp sản xuất, các phòng ban đổi mới sáng tạo.
- Chuyên viên tư vấn thiết kế độc lập (Freelance Designer): hợp tác với nhiều doanh nghiệp, studio thiết kế, hoặc khởi nghiệp trong lĩnh vực thiết kế.
- Tiếp tục học tập nâng cao trình độ chuyên môn, người tốt nghiệp có thể làm cán bộ giảng dạy, nghiên cứu tại các trường đại học, cơ sở đào tạo, trung tâm sáng tạo.

+ Triển vọng nghề nghiệp (Career Prospects)
- Nhu cầu nhân lực cao: Trong bối cảnh hội nhập quốc tế và cách mạng công nghiệp 4.0, thị trường lao động đang rất cần những nhà thiết kế sáng tạo, có khả năng ứng dụng công nghệ số, AI, in 3D, VR/AR trong thiết kế.
- Mức thu nhập cạnh tranh: Thiết kế công nghiệp được đánh giá là một trong những ngành có tiềm năng thu nhập cao, nhất là trong lĩnh vực thời trang, nội thất, quảng cáo và truyền thông số.
- Cơ hội thăng tiến: Cử nhân thiết kế công nghiệp có thể phát triển lên các vị trí quản lý dự án, giám đốc sáng tạo (Creative Director), trưởng bộ phận thiết kế (Head of Design).
- Khởi nghiệp sáng tạo: Với nền tảng kiến thức đa ngành và kỹ năng thực hành, cử nhân thiết kế công nghiệp có thể tự khởi nghiệp trong lĩnh vực thiết kế sản phẩm, thiết kế nội thất, studio đồ họa hoặc thương hiệu thời trang riêng.

- Hội nhập quốc tế: Bằng cấp và năng lực nghề nghiệp đáp ứng chuẩn kiểm định chất lượng, mở ra cơ hội làm việc trong các tập đoàn, công ty thiết kế nước ngoài, cũng như tham gia các cuộc thi, dự án quốc tế.
- Tính ứng dụng rộng: Cử nhân thiết kế công nghiệp có thể hoạt động trong nhiều lĩnh vực gắn với đời sống và sản xuất, từ thiết kế tiêu dùng, công nghiệp văn hóa, đến công nghệ sáng tạo và phát triển đô thị thông minh.

3. Thời gian đào tạo:

[1] Khóa học là thời gian thiết kế để sinh viên hoàn thành một CTĐT; hay còn gọi là thời gian đào tạo chính khóa.

[2] Thời gian tối đa hoàn thành CTĐT bao gồm: Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài. Sinh viên không hoàn thành CTĐT và đã vượt quá thời gian tối đa được phép học tại Trường sẽ bị buộc thôi học. Trong một số trường hợp đặc biệt vượt quá thời gian tối đa hoàn thành chương trình đào tạo theo quy định tại khoản này, Hiệu trưởng có thể xem xét và quyết định gia hạn cho sinh viên; tuy nhiên, tổng thời gian hoàn thành chương trình không được vượt quá gấp đôi thời gian đào tạo chính khóa theo kế hoạch.

[3] Thời gian đào tạo chính khóa và thời gian được phép kéo dài để sinh viên hoàn thành CTĐT được quy định theo từng bậc học. Cụ thể như sau:

Bậc học	Thời gian đào tạo chính khóa	Thời gian kéo dài
Đại học	4,0 năm	2,0 năm

4. Cấu tạo và tổ chức của chương trình:

[1] **Khối lượng kiến thức toàn khóa: 152 tín chỉ.**

[2] **Cấu tạo và tổ chức của chương trình:**

+ Kiến thức giáo dục chuyên biệt: Môn học cấp chứng chỉ, hay cấp chứng nhận; không tính số tín chỉ trong chương trình đào tạo.
  - Giáo dục thể chất;
  - Giáo dục Quốc phòng - An ninh.
+ Kiến thức giáo dục đại cương:
  - Kiến thức khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin;
  - Kiến thức khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, ngoại ngữ.
+ Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
  - Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
  - Kiến thức chuyên ngành;
  - Kiến thức bổ trợ (nếu có)
  - Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.
+ Nhóm môn tự chọn (danh sách môn học tự chọn, liệt kê các môn học mà sinh viên phải chọn lựa): Môn học tự chọn có thể thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương; hoặc giáo dục chuyên nghiệp.

[3] **Nhóm các môn học trong chương trình:**

- Các môn học lý thuyết;
- Các môn học lý thuyết có bài tập, thí nghiệm, thực hành;
- Các môn học thí nghiệm, thực hành, thực tập tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành và xưởng thực tập;
- Các môn học có đi thực tập và có làm bài tập lớn;
- Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
- Các môn học tự chọn và môn học bắt buộc;

- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (môn học cấp chứng chỉ, chứng nhận).

[4] **Phân bố các khối kiến thức trong chương trình đào tạo (CTĐT) các chuyên ngành:**

+ **Ngành Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế sản phẩm**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học ngoài CTĐT	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Giáo dục chuyên nghiệp	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– Giáo dục thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**132**	**100.00**	**3285**	**100.00**	**990**	**30.14**	**2295**	**69.86**	**3180**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**27**	**20.45**	**495**	**15.07**	**300**	**60.61**	**195**	**39.39**	**720**
– [1] Khoa học tự nhiên	3	02.27	75	02.28	15	20.00	60	80.00	60
– [2] Khoa học xã hội	24	18.18	420	12.79	285	67.86	135	32.14	660
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**96**	**72.73**	**2385**	**72.60**	**690**	**28.93**	**1695**	**71.07**	**2325**
– [3] Cơ sở ngành	75	56.82	1800	54.79	555	30.83	1245	69.17	1845
– [4] Chuyên ngành	21	15.91	585	17.81	135	23.08	450	76.92	480
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**06.82**	**405**	**12.33**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	2	01.52	90	02.74	0	00.00	90	100.00	30
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	7	05.30	315	09.59	0	00.00	315	100.00	105

+ **Ngành Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế thời trang**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học ngoài CTĐT	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Giáo dục chuyên nghiệp	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– Giáo dục thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**131**		**3300**		**960**	**29.09**	**2340**	**70.91**	**3090**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**27**		**495**		**300**	**60.61**	**195**	**39.39**	**720**
– [1] Khoa học tự nhiên	3		75		15	20.00	60	80.00	60
– [2] Khoa học xã hội	24		420		285	67.86	135	32.14	660
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**95**		**2400**		**660**	**27.50**	**1740**	**72.50**	**2235**
– [3] Cơ sở ngành	68		1635		480	29.36	1155	70.64	1620
– [4] Chuyên ngành	27		765		180	23.53	585	76.47	615
Bài thi tốt nghiệp	**9**		**405**		**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	2		90		0	00.00	90	100.00	30
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	7		315		0	00.00	315	100.00	105

+ **Ngành Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế đồ họa**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học ngoài CTĐT	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Giáo dục chuyên nghiệp	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– Giáo dục thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**132**	**100.00**	**3255**	**100.00**	**1020**	**31.34**	**2235**	**68.66**	**3105**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**27**	**20.45**	**495**	**15.21**	**300**	**60.61**	**195**	**39.39**	**720**
– [1] Khoa học tự nhiên	3	02.27	75	02.30	15	20.00	60	80.00	60
– [2] Khoa học xã hội	24	18.18	420	12.90	285	67.86	135	32.14	660
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**96**	**72.73**	**2355**	**72.35**	**720**	**30.57**	**1635**	**69.43**	**2250**
– [3] Cơ sở ngành	77	58.33	1800	55.30	585	32.50	1215	67.50	1815
– [4] Chuyên ngành	19	14.39	555	17.05	135	24.32	420	75.68	435
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**06.82**	**405**	**12.44**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	2	01.52	90	02.76	0	00.00	90	100.00	30
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	7	05.30	315	09.68	0	00.00	315	100.00	105

+ **Ngành Thiết kế công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế nội thất**

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
			Tổng số		Lý thuyết		Thực hành		Tự học
	SL	%	SL	%	SL	%	SL	%	
Môn học ngoài CTĐT	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
Giáo dục chuyên nghiệp	**0**		**300**		**135**	**45,00**	**165**	**55,00**	**300**
– Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0		165		90	54,55	75	45,45	240
– Giáo dục thể chất	0		135		45	33,33	90	66,67	135
Môn học trong chương trình đào tạo	**134**	**100.00**	**3285**	**100.00**	**1080**	**32.88**	**2205**	**67.12**	**3135**
Kiến thức Giáo dục đại cương	**27**	**20.15**	**495**	**15.07**	**300**	**60.61**	**195**	**39.39**	**720**
– [1] Khoa học tự nhiên	3	02.24	75	02.28	15	20.00	60	80.00	60
– [2] Khoa học xã hội	24	17.91	420	12.79	285	67.86	135	32.14	660
Kiến thức Giáo dục chuyên nghiệp	**98**	**73.13**	**2385**	**72.60**	**780**	**32.70**	**1605**	**67.30**	**2280**
– [3] Cơ sở ngành	66	49.25	1560	47.49	525	33.65	1035	66.35	1530
– [4] Chuyên ngành	32	23.88	825	25.11	255	30.91	570	69.09	750
Bài thi tốt nghiệp	**9**	**06.72**	**405**	**12.33**	**0**	**00.00**	**405**	**100.00**	**135**
– [5] Thực tập tốt nghiệp	2	01.49	90	02.74	0	00.00	90	100.00	30
– [5] Đồ án, khóa luận, thi tốt nghiệp	7	05.22	315	09.59	0	00.00	315	100.00	105

5. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

6. Đối tượng tuyển sinh:

Học sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (hoặc tương đương) và qua kỳ thi tuyển hoặc xét tuyển đầu vào của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

7. Quy trình đào tạo

[1] Quy trình đào tạo được thiết kế theo đào tạo tín chỉ, lấy môn học với các học phần làm cơ sở tích lũy kiến thức và tích lũy đủ số tín chỉ của ngành. Sinh viên tự đăng ký môn học và thời khóa biểu theo sự tư vấn của cố vấn học tập.

[2] Các môn học được bố trí theo học kỳ, năm học và khóa học. Mỗi năm có 02 học kỳ chính, gồm 15 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập (bao gồm cả kiểm tra giữa kỳ); 02 - 03 tuần dành cho việc thi, kiểm tra đánh giá kết quả môn học. Ngoài học kỳ chính, còn có thể tổ chức học kỳ phụ (còn gọi là học kỳ hè). Học kỳ hè có 02 - 04 tuần dành cho việc giảng dạy và học tập, 01 tuần cho việc đánh giá tập trung.

[3] Quy định khi đăng ký môn học và số tín chỉ đăng ký trong mỗi học kỳ được quy định tại Điều 13, Chương 2 Tổ chức đào tạo, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

+ Quy định về khối lượng học tập tối thiểu của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - 14 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên được xếp hạng học lực bình thường.
  - 10 tín chỉ cho mỗi học kỳ, trừ học kỳ cuối khóa học, đối với những sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu.
  - Không quy định khối lượng học tập tối thiểu đối với sinh viên ở học kỳ phụ.

+ Quy định về khối lượng học tập tối đa của một sinh viên đăng ký trong học kỳ:
  - Sinh viên đang trong thời gian bị xếp hạng học lực yếu chỉ được đăng ký khối lượng học tập không quá 18 tín chỉ cho mỗi học kỳ. Nếu sinh viên có nhu cầu đăng ký nhiều hơn số tín chỉ quy định, sinh viên phải làm đơn gởi cố vấn học tập xin ý kiến và chuyển đơn đến Phòng Đào tạo xem xét giải quyết tiếp. Sinh viên nhận kết quả trả lời đơn tại Phòng Đào tạo.
  - Không hạn chế khối lượng đăng ký học tập của sinh viên xếp hạng học lực bình thường.
  - Đối với học kỳ phụ (học kỳ hè), sinh viên không được đăng ký nhiều hơn 12 tín chỉ/đợt học.

[4] Một giờ tín chỉ được tính bằng 50 phút học tập; sau đây gọi chung là TIẾT.

+ Tín chỉ được quy định bằng:
  - 15 giờ học lý thuyết + 30 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 30 giờ thực tập/thực hành/thí nghiệm/thảo luận + 15 giờ tự học, chuẩn bị cá nhân có hướng dẫn;
  - 45 giờ thực tập tại cơ sở/thực tập tốt nghiệp;
  - 45 giờ làm tiểu luận/bài tập lớn/đồ án;
  - 45 giờ làm đồ án tốt nghiệp/khóa luận tốt nghiệp/luận văn tốt nghiệp/luận án tốt nghiệp/bài thi tốt nghiệp.
  - Số tín chỉ của mỗi môn học phải là một số nguyên.

[5] Điều kiện tốt nghiệp:

+ Sinh viên đạt yêu cầu theo Điều 33, Chương 5 Xét và công nhận tốt nghiệp cuối khóa, Quy chế đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ, ban hành kèm theo Quyết định số 527-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/09/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

8. Thang điểm đánh giá:

[1] Yêu cầu chung của môn học theo quy chế:

+ Sinh viên tham dự lớp học đầy đủ, tham gia thảo luận xây dựng bài trên lớp và chuẩn bị bài tập kỹ năng ở nhà để tự củng cố kiến thức cho bản thân;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện các yêu cầu của giảng viên đối với môn học;
+ Sinh viên nghiêm túc thực hiện bài kiểm tra giữa kỳ và bài thi kết thúc môn học;
+ Sinh viên vi phạm quy chế thi sẽ bị xử lý theo quy định.

[2] Để hoàn tất môn học, sinh viên phải "đạt":

+ Điểm tổng kết môn học ≥ 5,0 (năm) điểm theo thang điểm 10,0 (mười);
+ Điểm được quy đổi về thang điểm chữ và thang điểm 4,0 trong bảng điểm tổng kết;
+ Thực hiện đầy đủ yêu cầu đánh giá môn học theo trọng số (%) của điểm thành phần như sau:

Điểm thành phần	Thang điểm 10	Trọng số	Điều kiện
Điểm quá trình	a	x%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm kiểm tra giữa kỳ	b	y%	x + y + z = 100%; x + y ≤ 50%
Điểm thi cuối kỳ	c	z%	x + y + z = 100%; z ≥ 50%
Điểm tổng kết môn học	a * x% + b * y% + c * z%		

9. Nội dung chương trình: Kế hoạch triển khai chi tiết trong phụ lục 01

[1] Ngành Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế sản phẩm

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
		Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**	
HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240	HK4
HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK2
HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK3
HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK4
		Kiến thức giáo dục đại cương			**27**	**495**	**300**	**195**	**720**
HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	TN	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	XH	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			**96**	**2385**	**690**	**1695**	**2325**
HK1	DE09001	Design đại cương	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK1	DE09002	Hình họa 1	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK2	DE09006	Hình họa 2	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	CS	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK2	DE09048	Vẽ kỹ thuật	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	DE13033	Lịch sử TKSP	CS	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK2	DE19001	Kỹ thuật mô hình sản phẩm	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK2	DE19003	Mô tuýp và màu sắc trong TKSP	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK2	DE19008	Nguyên lý thiết kế sản phẩm	CS	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
HK2	DE09005	Ergonomics	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK3	DE09009	Hình họa chuyên ngành 1_TKSP	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK3	DE13034	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 1	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK3	DE13035	Hình khối và chất liệu	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK3	DE19006	Văn hóa và phong cách trong TKSP	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK3	DE19016	Tư duy thiết kế	CS	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK4	DE09013	Nghệ thuật ảnh	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	DE09014	Hình họa chuyên ngành 2_TKSP	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK4	DE13036	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 2	CS	3[1.2.6]	3	75	15	60	90
HK4	DE19010	Vật liệu trong TKSP	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	DE19011	Thực tập chuyên ngành	CS	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	DE09020	Ảnh studio	CS	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
HK5	DE13037	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 3	CS	3[1.2.6]	3	105	15	90	90
HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK6	DE13020	Chuyên đề 1_TKSP	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE13038	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 4	CS	2[1.1.6]	2	60	15	45	90
HK7	DE13023	Chuyên đề 2_TKSP	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK8	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK3	DE19018	Thực hành thiết bị	CN	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
HK4	DE13039	Đồ án Thiết kế thiết bị cầm tay	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK4	DE13040	Đồ án TKSP Gốm Sứ	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE13041	Đồ án Thiết kế Trang sức	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE13042	Đồ án Thiết kế đồ chơi	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE13026	Đồ án Thiết kế vật dụng nội thất	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE19020	Đồ án Thiết kế đèn trang trí	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE13027	Đồ án tự chọn_TKSP	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE13028	TH TKSP thủ công truyền thống	CN	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE13029	Đồ án tổng hợp_TKSP	CN	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
		Nhóm môn bài thi tốt nghiệp			**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
HK8	DE19151	Thực tập tốt nghiệp	TN	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK8	DE13153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	TN	7[0.7.7]	7	315	0	315	105
		Danh sách môn học tự chọn							
		Kiến thức giáo dục đại cương							
HK6	GS09011	KHXH_Tiếng Việt thực hành	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09012	KHXH_Kỹ năng giao tiếp	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09021	KHXH_Tiếng Anh chuyên ngành	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp							
HK6	DE09024	Mỹ thuật trang trí công cộng	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK6	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày SP	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09037	Phong thủy	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09038	ƯD KTthể hiện tranh in đương đại	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09039	PP nhận diện ADN của thương hiệu	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE19012	Phương pháp tìm ý trong thiết kế	CS	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
HK7	DE13030	Đồ án Thiết kế giày dép	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE13031	Đồ án Thiết kế phương tiện giao thông	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45

[2] Ngành Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Thời trang

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
		Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**	
HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240	HK4
HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK2
HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK3
HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK4
		Kiến thức giáo dục đại cương			**27**	**495**	**300**	**195**	**720**
HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	TN	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	XH	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			**95**	**2400**	**660**	**1740**	**2235**
HK1	DE09001	Design đại cương	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK1	DE09002	Hình họa 1	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK2	DE09005	Ergonomics	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	DE09006	Hình họa 2	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	CS	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK2	DE09048	Vẽ kỹ thuật	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	DE29002	Mô tuýp và màu sắc trong TKTT	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK2	DE29006	Nguyên lý TKTT	CS	3[1.2.5]	3	60	15	45	75
HK3	DE09010	Hình họa chuyên ngành 1_TKTT	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK3	DE23027	Quy trình TKTT	CS	3[1.2.5]	3	60	15	45	75
HK3	DE29004	Kỹ thuật mô hình thời trang 1	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK3	DE29007	Văn hóa và phong cách trong TKTT	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK4	DE09013	Nghệ thuật ảnh	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	DE09015	Hình họa chuyên ngành 2_TKTT	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK4	DE29009	Chất liệu và xử lý chất liệu TKTT	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK4	DE29010	Kỹ thuật mô hình thời trang 2	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK4	DE29011	Thực tập chuyên ngành	CS	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	DE09020	Ảnh studio	CS	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
HK5	DE29005	Kỹ thuật thể hiện đồ án thời trang (2)	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK6	DE23017	Chuyên đề 1_TKTT	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE23020	Chuyên đề 2_TKTT	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE23028	Tư duy sáng tạo TKTT	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK8	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK2	DE29003	Kỹ thuật cắt may 1	CN	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK3	DE29008	Kỹ thuật cắt may 2	CN	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK4	DE29012	Đồ án Thiết kế trang phục trẻ em	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK4	DE29013	ĐA TK trang phục cho dáng người đặc biệt	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE29014	Đồ án Thiết kế trang phục công sở	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE29015	Đồ án Thiết kế trang phục nội y	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE29016	Nghệ thuật trang điểm	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE23018	Đồ án Thiết kế trang phục lễ hội	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE23019	Đồ án Thiết kế trang phục thể thao	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE23023	Lịch sử thời trang	CN	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE23021	Đồ án tổng hợp_TKTT	CN	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK7	DE23022	Đồ án tự chọn_TKTT	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
		Nhóm môn bài thi tốt nghiệp			**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
HK8	DE29151	Thực tập tốt nghiệp	TN	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK8	DE23153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	TN	7[0.7.7]	7	315	0	315	105
		Danh sách môn học tự chọn							
		Kiến thức giáo dục đại cương			**7**	**105**	**90**	**15**	**210**
HK6	GS09011	KHXH_Tiếng Việt thực hành	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09012	KHXH_Kỹ năng giao tiếp	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09021	KHXH_Tiếng Anh chuyên ngành	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			**20**	**465**	**150**	**315**	**465**
HK6	DE09024	Nghệ thuật trang trí công cộng	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày SP	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09033	Kỹ thuật mô hình thời trang nâng cao	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09035	Minh họa thời trang	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09038	UWD KT thể hiện tranh in đương đại	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09039	PP nhận diện ADN của thương hiệu	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE23024	ĐA TK trang phục trình diễn ấn tượng	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE23025	Tham gia thi thiết kế thời trang	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE23026	Thiết kế phụ kiện	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45

[3] Ngành Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Đồ họa

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
		Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**	
HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240	HK4
HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK2
HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK3
HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK4
		Kiến thức giáo dục đại cương			**27**	**495**	**300**	**195**	**720**
HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	TN	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	XH	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			**96**	**2355**	**720**	**1635**	**2250**
HK1	DE09001	Design đại cương	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK1	DE09002	Hình họa 1	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK2	DE09006	Hình họa 2	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	CS	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK2	DE33029	Tư duy sáng tạo	CS	2[1.1.3]	2	30	15	15	45
HK2	DE33030	Lịch sử TKĐH	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK2	DE33031	Mô hình đồ họa	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK2	DE33032	Mô tuýp và màu sắc trong TKĐH	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK2	DE39002	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 1	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK3	DE09011	Hình họa chuyên ngành 1_TKĐH	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK3	DE33033	Quảng cáo đại cương	CS	3[2.1.4]	3	45	30	15	60
HK3	DE33034	Nguyên lý TKĐH	CS	2[1.1.4]	2	45	15	30	60
HK3	DE39004	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 2	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK3	DE39006	Nghệ thuật chữ	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK3	DE39008	Văn hóa và phong cách trong TKĐH	CS	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK4	DE09013	Nghệ thuật ảnh	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	DE09016	Hình họa chuyên ngành 2_TKĐH	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK4	DE33035	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 3	CS	3[1.2.5]	3	60	15	45	75
HK4	DE39009	Minh họa nhân vật	CS	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK4	DE39011	Thực tập chuyên ngành	CS	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	DE09020	Ảnh studio	CS	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
HK5	DE09029	Kỹ thuật in ấn	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK5	DE33036	Nguyên lý thiết kế bao bì	CS	2[1.1.4]	2	45	15	30	60

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK6	DE33018	Chuyên đề 1_TKĐH	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE33037	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 4	CS	3[1.2.5]	3	60	15	45	75
HK7	DE33021	Chuyên đề 2_TKĐH	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK8	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK4	DE39012	Đồ án Chữ và tín hiệu	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK4	DE39013	Đồ án Đồ họa hệ thống	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE39016	Đồ án Minh họa	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE39017	Đồ án Quảng cáo	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE33019	Đồ án Bao bì	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE33020	Đồ án Dàn trang	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE33022	Đồ án tổng hợp_TKĐH	CN	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK7	DE33023	Đồ án tự chọn_TKĐH	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE33024	Kỹ thuật tranh khắc trong TKĐH	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
		Nhóm môn bài thi tốt nghiệp			**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
HK8	DE39151	Thực tập tốt nghiệp	TN	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK8	DE33153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	TN	7[0.7.7]	7	315	0	315	105
		Danh sách môn học tự chọn							
		Kiến thức giáo dục đại cương			**7**	**105**	**90**	**15**	**210**
HK6	GS09011	KHXH_Tiếng Việt thực hành	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09012	KHXH_Kỹ năng giao tiếp	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09021	KHXH_Tiếng Anh chuyên ngành	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			**20**	**465**	**150**	**315**	**465**
HK6	DE09024	Nghệ thuật trang trí công cộng	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày SP	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09049	Vẽ kỹ thuật số (Digital Painting)	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09037	Phong thủy	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09038	ỨD KT thể hiện tranh in đương đại	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09039	PP nhận diện ADN của thương hiệu	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE19012	Phương pháp tìm ý trong TK sản phẩm	CS	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
HK7	DE33025	Đồ án Tổ chức sự kiện	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE33026	Đồ án Thiết kế web	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE33027	Đồ án Quảng cáo tương tác	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45

[4] Ngành Thiết kế Công nghiệp, chuyên ngành Thiết kế Nội thất

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
		Kiến thức giáo dục chuyên biệt		**0**	**300**	**135**	**165**	**375**	
HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	0	165	90	75	240	HK4
HK2	GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK2
HK3	GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK3
HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	0	45	15	30	45	HK4
		Kiến thức giáo dục đại cương			**27**	**495**	**300**	**195**	**720**

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức --- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	TN	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	XH	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	XH	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			**98**	**2385**	**780**	**1605**	**2280**
HK1	DE09001	Design đại cương	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK1	DE09002	Hình họa 1	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK2	DE09005	Ergonomics	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	DE09006	Hình họa 2	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	CS	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
HK2	DE09048	Vẽ kỹ thuật	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK2	DE43028	Cơ sở kiến trúc nội thất	CS	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
HK2	DE43029	Trang trí chuyên ngành 1	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK2	DE49003	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 1	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK3	DE09012	Hình họa chuyên ngành 1_TK Nội thất	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK3	DE43030	Trang trí chuyên ngành 2	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK3	DE49004	Nguyên lý thiết kế nội thất	CS	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK3	DE49007	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 2	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK4	DE09013	Nghệ thuật ảnh	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK4	DE09017	Hình họa chuyên ngành 2_TK Nội thất	CS	3[1.2.4]	3	90	15	75	60
HK4	DE49009	Thực tập chuyên ngành	CS	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK4	DE49013	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 3	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK5	DE09020	Ảnh studio	CS	2[0.2.2]	2	60	0	60	30
HK5	DE43031	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 4	CS	3[1.2.4]	3	75	15	60	60
HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	CS	3[3.0.6]	3	45	45	0	90
HK6	DE43017	Chuyên đề 1_TK Nội thất	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	CS	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK7	DE43021	Chuyên đề 2_TK Nội thất	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK3	DE49006	Vật liệu nội thất	CN	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK3	DE49017	Cấu tạo kiến trúc	CN	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK4	DE43032	Đồ án Ngoại thất sân vườn cảnh quan	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK4	DE49010	Cấu tạo nội thất	CN	3[2.1.5]	3	60	30	30	75
HK4	DE49012	Đồ án Nội thất công trình nhà ở	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE43033	Nghệ thuật chiếu sáng	CN	2[1.1.3]	2	45	15	30	45

Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức ---------- Tên môn học	Nhóm môn	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
						Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
HK5	DE49014	Đồ án Nội thất công trình Trưng bày - Thương mại	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK5	DE49015	Đồ án Nội thất công trình văn phòng	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE43019	Đồ án Nội thất công trình dịch vụ giải trí	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE43020	Đồ án Nội thất công trình văn hóa giáo dục	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK6	DE43034	Dự toán Nội thất	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE43023	Đồ án tổng hợp_TK Nội thất	CN	3[1.2.5]	3	75	15	60	75
HK7	DE43024	Đồ án tự chọn_TK Nội thất	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE43035	Quản lý dự án Nội thất	CN	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
		Nhóm môn bài thi tốt nghiệp			**9**	**405**	**0**	**405**	**135**
HK8	DE49151	Thực tập tốt nghiệp	TN	2[0.2.2]	2	90	0	90	30
HK8	DE43153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	TN	7[0.7.7]	7	315	0	315	105
		Danh sách môn học tự chọn							
		Kiến thức giáo dục đại cương			**7**	**105**	**90**	**15**	**210**
HK6	GS09011	KHXH_Tiếng Việt thực hành	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09012	KHXH_Kỹ năng giao tiếp	XH	2[2.0.4]	2	30	30	0	60
HK6	GS09021	KHXH_Tiếng Anh chuyên ngành	XH	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			**20**	**465**	**150**	**315**	**465**
HK6	DE09024	Nghệ thuật trang trí công cộng	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK6	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày SP	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09037	Phong thủy	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09038	ƯD KT thể hiện tranh in đương đại	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE09039	PP nhận diện ADN của thương hiệu	CS	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
HK7	DE19012	Phương pháp tìm ý trong TK sản phẩm	CS	2[1.1.4]	2	30	15	15	60
HK7	DE43025	Đồ án Sản phẩm tái chế	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE43026	Đồ án Tổ chức sự kiện	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45
HK7	DE43027	Đồ án Tạo dáng sản phẩm nội thất	CN	2[1.1.3]	2	60	15	45	45

10. Kế hoạch giảng dạy:

[1] Kế hoạch giảng dạy chi tiết: Xem chi tiết trong Phụ lục 01.A

[2] Bảng phân bổ môn học chung, riêng theo hướng chuyên ngành: Phân bổ môn học theo chuyên ngành, học kỳ; chọn chuyên ngành từ năm thứ nhất – học kỳ 2 của chương trình đào tạo. Xem chi tiết trong Phụ lục 01.B

MSMH	Môn học	Mô tả	Nhóm	Học kỳ thực hiện			
				TKSP	TKTT	TKĐH	TKNT
	Kiến thức giáo dục chuyên biệt						
MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	QP	4	4	4	4
GS99005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.1]	TC	2	2	2	2
GS99006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	TC	3	3	3	3
GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn bắt buộc)	0[0.2.1]	TC	4	4	4	4
	Kiến thức giáo dục đại cương						
DE09046	Tin học đại cương và thực hành	3[1.2.4]	TN	1	1	1	1

MSMH	Môn học	Mô tả	Nhóm	Học kỳ thực hiện			
				TKSP	TKTT	TKĐH	TKNT
GS19007	Tiếng Anh 1	2[1.1.3]	XH	1	1	1	1
GS19008	Tiếng Anh 2	2[1.1.3]	XH	2	2	2	2
GS19009	Tiếng Anh 3	2[1.1.3]	XH	3	3	3	3
GS19010	Tiếng Anh 4	2[1.1.3]	XH	4	4	4	4
GS79005	Triết học Mác - Lênin	3[3.0.6]	XH	1	1	1	1
GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2[2.0.4]	XH	1	1	1	1
GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2[2.0.4]	XH	3	3	3	3
GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2[2.0.4]	XH	4	4	4	4
GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2[2.0.4]	XH	5	5	5	5
GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	3[2.1.6]	XH	5	5	5	5
GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	2[2.0.4]	XH	6	6	6	6
	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp						
DE09001	Design đại cương	2[2.0.4]	CS	1	1	1	1
DE09002	Hình họa 1	3[1.2.4]	CS	1	1	1	1
DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	3[3.0.6]	CS	1	1	1	1
DE09047	Nguyên lý thị giác	3[2.1.5]	CS	1	1	1	1
DE09006	Hình họa 2	3[1.2.4]	CS	2	2	2	2
DE09008	Thực tập cơ sở	1[0.1.1]	CS	2	2	2	2
DE09013	Nghệ thuật ảnh	2[1.1.3]	CS	4	4	4	4
DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2[2.0.4]	CS	5	5	5	5
DE09020	Ảnh studio	2[0.2.2]	CS	5	5	5	5
DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	3[3.0.6]	CS	6	6	6	6
DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	2[2.0.4]	CS	8	8	8	7
DE09048	Vẽ kỹ thuật	2[1.1.3]	CS	2	2		2
DE09005	Ergonomics	2[1.1.3]	CS	2	2		2
	Nhóm môn giáo dục chuyên nghiệp_TKSP						
DE13033	Lịch sử thiết kế sản phẩm	3[2.1.6]	CS	2			
DE19001	Kỹ thuật mô hình sản phẩm	3[1.2.4]	CS	2			
DE19003	Mô tuýp và màu sắc trong thiết kế sản phẩm	3[1.2.4]	CS	2			
DE19008	Nguyên lý thiết kế sản phẩm	2[1.1.4]	CS	2			
DE09009	Hình họa chuyên ngành 1_TK Sản phẩm	3[1.2.4]	CS	3			
DE13034	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 1	3[1.2.4]	CS	3			
DE13035	Hình khối và chất liệu	3[1.2.5]	CS	3			
DE19006	Văn hóa và phong cách trong thiết kế sản phẩm	3[1.2.4]	CS	3			
DE19016	Tư duy thiết kế	3[2.1.6]	CS	3			
DE19018	Thực hành thiết bị	2[0.2.3]	CN	3			
DE09014	Hình họa chuyên ngành 2_TK Sản phẩm	3[1.2.4]	CS	4			
DE13036	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 2	3[1.2.6]	CS	4			
DE19010	Vật liệu trong Thiết kế sản phẩm	2[1.1.3]	CS	4			

MSMH	Môn học	Mô tả	Nhóm	Học kỳ thực hiện			
				TKSP	TKTT	TKĐH	TKNT
DE19011	Thực tập chuyên ngành	2[0.2.2]	CS	4			
DE13039	Đồ án Thiết kế thiết bị cầm tay	2[1.1.3]	CN	4			
DE13040	Đồ án Thiết kế sản phẩm Gốm Sứ	2[1.1.3]	CN	4			
DE13037	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 3	3[1.2.6]	CS	5			
DE13041	Đồ án Thiết kế Trang sức	2[1.1.3]	CN	5			
DE13042	Đồ án Thiết kế đồ chơi	2[1.1.3]	CN	5			
DE13038	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 4	2[1.1.6]	CS	6			
DE13020	Chuyên đề 1_TK Sản phẩm	2[1.1.3]	CS	6			
DE13026	Đồ án Thiết kế Vật dụng nội thất	2[1.1.3]	CN	6			
DE19020	Đồ án Thiết kế đèn trang trí	2[1.1.3]	CN	6			
DE13023	Chuyên đề 2_TK Sản phẩm	2[1.1.3]	CS	7			
DE13027	Đồ án tự chọn_TK Sản phẩm	2[1.1.3]	CN	7			
DE13028	Thực hành TK sản phẩm thủ công truyền thống	2[1.1.3]	CN	7			
DE13029	Đồ án tổng hợp_TK Sản phẩm	3[1.2.5]	CN	7			
	Nhóm môn giáo dục chuyên nghiệp_TKTT						
DE29002	Mô tuýp và màu sắc trong thiết kế thời trang	3[1.2.5]	CS		2		
DE29006	Nguyên lý thiết kế thời trang	3[1.2.5]	CS		2		
DE29003	Kỹ thuật cắt may 1	3[1.2.4]	CN		2		
DE09010	Hình họa chuyên ngành 1_TK Thời trang	3[1.2.4]	CS		3		
DE23027	Quy trình thiết kế thời trang	3[1.2.5]	CS		3		
DE29004	Kỹ thuật mô hình thời trang 1	3[1.2.5]	CS		3		
DE29007	Văn hóa và phong cách trong thiết kế thời trang	3[1.2.5]	CS		3		
DE29008	Kỹ thuật cắt may 2	3[1.2.5]	CN		3		
DE09015	Hình họa chuyên ngành 2_TK Thời trang	3[1.2.4]	CS		4		
DE29009	Chất liệu và xử lý chất liệu TK Thời trang	3[1.2.5]	CS		4		
DE29010	Kỹ thuật mô hình thời trang 2	3[1.2.5]	CS		4		
DE29011	Thực tập chuyên ngành	2[0.2.2]	CS		4		
DE29012	Đồ án Thiết kế trang phục trẻ em	2[1.1.3]	CN		4		
DE29013	Đồ án TK trang phục cho dáng người đặc biệt	2[1.1.3]	CN		4		
DE29005	Kỹ thuật thể hiện đồ án thời trang (KTTKTT 2)	3[1.2.5]	CS		5		
DE29014	Đồ án Thiết kế trang phục công sở	2[1.1.3]	CN		5		
DE29015	Đồ án Thiết kế trang phục nội y	2[1.1.3]	CN		5		
DE29016	Nghệ thuật trang điểm	2[1.1.3]	CN		5		
DE23017	Chuyên đề 1_TK Thời trang	2[1.1.3]	CS		6		
DE23018	Đồ án Thiết kế trang phục lễ hội	2[1.1.3]	CN		6		
DE23019	Đồ án Thiết kế trang phục thể thao	2[1.1.3]	CN		6		
DE23023	Lịch sử thời trang	2[1.1.3]	CN		6		
DE23020	Chuyên đề 2_TK Thời trang	2[1.1.3]	CS		7		
DE23028	Tư duy sáng tạo TKTT	2[1.1.3]	CS		7		

MSMH	Môn học	Mô tả	Nhóm	Học kỳ thực hiện			
				TKSP	TKTT	TKĐH	TKNT
DE23021	Đồ án tổng hợp_TK Thời trang	3[1.2.5]	CN		7		
DE23022	Đồ án tự chọn_TK Thời trang	2[1.1.3]	CN		7		
	Nhóm môn giáo dục chuyên nghiệp_TKĐH						
DE33029	Tư duy sáng tạo	2[1.1.3]	CS			2	
DE33030	Lịch sử thiết kế Đồ họa	2[2.0.4]	CS			2	
DE33031	Mô hình đồ họa	3[1.2.4]	CS			2	
DE33032	Mô tuýp và màu sắc trong thiết kế đồ họa	3[1.2.5]	CS			2	
DE39002	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 1	3[1.2.4]	CS			2	
DE09011	Hình họa chuyên ngành 1_TK Đồ họa	3[1.2.4]	CS			3	
DE33033	Quảng cáo đại cương	3[2.1.4]	CS			3	
DE33034	Nguyên lý thiết kế đồ họa	2[1.1.4]	CS			3	
DE39004	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 2	3[1.2.4]	CS			3	
DE39006	Nghệ thuật chữ	3[2.1.5]	CS			3	
DE39008	Văn hóa và phong cách trong thiết kế đồ họa	3[1.2.5]	CS			3	
DE09016	Hình họa chuyên ngành 2_TK Đồ họa	3[1.2.4]	CS			4	
DE33035	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 3	3[1.2.5]	CS			4	
DE39009	Minh họa nhân vật	2[1.1.3]	CS			4	
DE39011	Thực tập chuyên ngành	2[0.2.2]	CS			4	
DE39012	Đồ án Chữ và tín hiệu	2[1.1.3]	CN			4	
DE39013	Đồ án Đồ họa hệ thống	2[1.1.3]	CN			4	
DE09029	Kỹ thuật in ấn	2[1.1.3]	CS			5	
DE33036	Nguyên lý thiết kế bao bì	2[1.1.4]	CS			5	
DE39016	Đồ án Minh họa	2[1.1.3]	CN			5	
DE39017	Đồ án Quảng cáo	2[1.1.3]	CN			5	
DE33018	Chuyên đề 1_TK Đồ họa	2[1.1.3]	CS			6	
DE33037	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 4	3[1.2.5]	CS			6	
DE33019	Đồ án Bao bì	2[1.1.3]	CN			6	
DE33020	Đồ án Dàn trang	2[1.1.3]	CN			6	
DE33021	Chuyên đề 2_TK Đồ họa	2[1.1.3]	CS			7	
DE33022	Đồ án tổng hợp_TK Đồ họa	3[1.2.5]	CN			7	
DE33023	Đồ án tự chọn_TK Đồ họa	2[1.1.3]	CN			7	
DE33024	Kỹ thuật tranh khắc trong thiết kế đồ họa	2[1.1.3]	CN			7	
	Nhóm môn giáo dục chuyên nghiệp_TKNT						
DE43028	Cơ sở kiến trúc nội thất	3[2.1.6]	CS				2
DE43029	Trang trí chuyên ngành 1	3[2.1.5]	CS				2
DE49003	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 1	3[1.2.4]	CS				2
DE09012	Hình họa chuyên ngành 1_TK Nội thất	3[1.2.4]	CS				3
DE43030	Trang trí chuyên ngành 2	3[2.1.5]	CS				3
DE49004	Nguyên lý thiết kế nội thất	3[2.1.5]	CS				3

MSMH	Môn học	Mô tả	Nhóm	Học kỳ thực hiện			
				TKSP	TKTT	TKĐH	TKNT
DE49007	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 2	3[1.2.4]	CS				3
DE49006	Vật liệu nội thất	3[2.1.5]	CN				3
DE49017	Cấu tạo kiến trúc	3[2.1.5]	CN				3
DE09017	Hình họa chuyên ngành 2_TK Nội thất	3[1.2.4]	CS				4
DE49009	Thực tập chuyên ngành	2[0.2.2]	CS				4
DE49013	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 3	3[1.2.4]	CS				4
DE43032	Đồ án Ngoại thất sân vườn cảnh quan	2[1.1.3]	CN				4
DE49010	Cấu tạo nội thất	3[2.1.5]	CN				4
DE49012	Đồ án Nội thất công trình nhà ở	2[1.1.3]	CN				4
DE43031	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 4	3[1.2.4]	CS				5
DE43033	Nghệ thuật chiếu sáng	2[1.1.3]	CN				5
DE49014	Đồ án Nội thất công trình Trưng bày - Thương mại	2[1.1.3]	CN				5
DE49015	Đồ án Nội thất công trình văn phòng	2[1.1.3]	CN				5
DE43017	Chuyên đề 1_TK Nội thất	2[1.1.3]	CS				6
DE43019	Đồ án Nội thất công trình dịch vụ giải trí	2[1.1.3]	CN				6
DE43020	Đồ án Nội thất công trình văn hóa giáo dục	2[1.1.3]	CN				6
DE43034	Dự toán Nội thất	2[1.1.3]	CN				6
DE43021	Chuyên đề 2_TK Nội thất	2[1.1.3]	CS				7
DE43023	Đồ án tổng hợp_TK Nội thất	3[1.2.5]	CN				7
DE43024	Đồ án tự chọn_TK Nội thất	2[1.1.3]	CN				7
DE43035	Quản lý dự án Nội thất	2[1.1.3]	CN				7
	Nhóm môn tốt nghiệp						
DE19151	Thực tập tốt nghiệp	2[0.2.2]		8			
DE29151	Thực tập tốt nghiệp	2[0.2.2]			8		
DE39151	Thực tập tốt nghiệp	2[0.2.2]				8	
DE49151	Thực tập tốt nghiệp	2[0.2.2]					8
DE13153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	7[0.7.7]		8			
DE23153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	7[0.7.7]			8		
DE33153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	7[0.7.7]				8	
DE43153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	7[0.7.7]					8
	Nhóm môn tự chọn						
GS09011	KHXHNV_Tiếng Việt thực hành	2[2.0.4]		**x**	**x**	**x**	**x**
GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	2[1.1.3]		**x**	**x**	**x**	**x**
GS09021	KHXHNV_Tiếng Anh chuyên ngành	3[2.1.6]		**x**	**x**	**x**	**x**
DE09024	Nghệ thuật trang trí công cộng	2[1.1.3]		**x**	**x**	**x**	**x**
DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	2[1.1.3]		**x**	**x**	**x**	**x**
DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	2[1.1.3]		**x**	**x**	**x**	**x**
DE09033	Kỹ thuật mô hình thời trang nâng cao	2[1.1.3]			**x**		
DE09035	Minh họa thời trang	2[1.1.3]			**x**		

MSMH	Môn học	Mô tả	Nhóm	Học kỳ thực hiện			
				TKSP	TKTT	TKĐH	TKNT
DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm	2[1.1.3]		x	x	x	x
DE09037	Phong thủy	2[1.1.3]		x		x	x
DE09038	Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại	2[1.1.3]		x	x	x	x
DE09039	Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu	2[1.1.3]		x	x	x	x
DE19012	Phương pháp tìm ý trong thiết kế	2[1.1.4]		x		x	x
DE13030	Đồ án Thiết kế giày dép	2[1.1.3]		x			
DE13031	Đồ án Thiết kế phương tiện giao thông	2[1.1.3]		x			
DE23024	Đồ án Thiết kế trang phục trình diễn ấn tượng	2[1.1.3]			x		
DE23025	Tham gia thi thiết kế thời trang	2[1.1.3]			x		
DE23026	Thiết kế phụ kiện	2[1.1.3]			x		
DE09049	Vẽ kỹ thuật số (Digital Painting)	2[1.1.3]			x		
DE33025	Đồ án Tổ chức sự kiện	2[1.1.3]				x	
DE33026	Đồ án Thiết kế web	2[1.1.3]				x	
DE33027	Đồ án Quảng cáo tương tác	2[1.1.3]				x	
DE43025	Đồ án Sản phẩm tái chế	2[1.1.3]					x
DE43026	Đồ án Tổ chức sự kiện	2[1.1.3]					x
DE43027	Đồ án Tạo dáng sản phẩm nội thất	2[1.1.3]					x

11. Bảng đối sánh môn học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 2

12. Sơ đồ biểu diễn mối liên hệ – tiến trình môn học trong chương trình đào tạo:

Xem chi tiết trong Phụ lục 3

13. Phương pháp giảng dạy

Chương trình đào tạo ngành Thiết kế Công nghiệp được tổ chức theo định hướng ứng dụng – thực tiễn, lấy sinh viên làm trung tâm và nhấn mạnh quá trình rèn luyện tay nghề liên tục. Mỗi học phần không chỉ truyền đạt kiến thức lý thuyết mà còn gắn với bài tập, đồ án hoặc tác phẩm thiết kế hoàn chỉnh, qua đó sinh viên phát triển năng lực sáng tạo, kỹ năng nghề nghiệp và xây dựng portfolio cá nhân ngay trong quá trình học tập.

Hệ thống phương pháp giảng dạy ngành Thiết kế Công nghiệp được định hình theo triết lý: "Mỗi bài học là một tác phẩm – mỗi tác phẩm là một bước rèn nghề – mỗi sinh viên tốt nghiệp là một nhà thiết kế thực hành sáng tạo."

Các phương pháp giảng dạy vừa bảo đảm sinh viên nắm vững kiến thức (CĐR_A), vừa rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp (CĐR_B), vừa phát triển tư duy sáng tạo, tinh thần tự chủ và phong cách làm việc chuyên nghiệp (CĐR_C), đáp ứng trọn vẹn yêu cầu của môi trường thiết kế hiện đại và hội nhập quốc tế.

[1] **Thuyết trình kết hợp trao đổi (Lecture & Discussion):**

+ Giảng viên trình bày có hệ thống các khái niệm, nguyên lý, quy trình thiết kế và bối cảnh phát triển ngành. Trong quá trình giảng dạy, giảng viên đồng thời đặt ra các câu hỏi mở,

tổ chức trao đổi nhóm và thảo luận lớp để kích thích tư duy phản biện. Sinh viên không chỉ tiếp nhận kiến thức mà còn học cách phân tích, lý giải và phản hồi ý kiến.

+ Mục đích nhằm bảo đảm sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản và kiến thức chuyên ngành (CĐR_A01–A03), đồng thời phát triển kỹ năng diễn đạt và tư vấn thiết kế (CĐR_B03).

[2] **Học qua tình huống (Case Study):**

+ Các tình huống thiết kế thực tế từ doanh nghiệp, studio hoặc dự án sáng tạo được sử dụng để giảng dạy. Sinh viên phải phân tích bối cảnh, xác định vấn đề, đánh giá các giải pháp hiện có và đề xuất ý tưởng mới. Quá trình này giúp sinh viên kết nối tri thức lý thuyết với thực tiễn, đồng thời nhận thức rõ vai trò của yếu tố xã hội – văn hóa trong thiết kế.

+ Mục đích nhằm phát triển năng lực phân tích, phản biện bối cảnh thiết kế (CĐR_A02) và rèn luyện tư duy sáng tạo, khả năng thích nghi trong môi trường đa dạng (CĐR_C01).

[3] **Học theo dự án – đồ án (Project/Studio-Based Learning):**

+ Đây là phương pháp giảng dạy cốt lõi của ngành Thiết kế Công nghiệp. Sinh viên được giao thực hiện các dự án hoặc đồ án cụ thể, trải qua toàn bộ quy trình: nghiên cứu – phát triển ý tưởng – phác thảo – dựng mô hình 2D/3D – tạo sản phẩm mẫu – thuyết trình. Mỗi đồ án vừa là phương tiện học tập vừa là sản phẩm minh chứng năng lực của sinh viên.

+ Mục đích nhằm rèn luyện năng lực sáng tạo và triển khai ý tưởng thành sản phẩm hoàn chỉnh (CĐR_A03), năng lực ứng dụng công nghệ thông tin (CĐR_B01), năng lực tổ chức và triển khai sản phẩm (CĐR_B02), cũng như kỹ năng hợp tác nhóm và phong cách làm việc chuyên nghiệp (CĐR_C02).

[4] **Học theo vấn đề (Problem-Based Learning – PBL):**

+ Giảng viên đặt ra các vấn đề thiết kế có nhiều hướng giải quyết, chẳng hạn như phát triển sản phẩm tái chế, thiết kế nội thất thông minh, bộ sưu tập thời trang theo chủ đề văn hóa hoặc hệ thống nhận diện thương hiệu mới. Sinh viên chủ động tìm kiếm thông tin, thảo luận nhóm, đưa ra giải pháp và bảo vệ ý tưởng của mình trước lớp. Đây là phương pháp tạo động lực để sinh viên tự nghiên cứu, sáng tạo và dám thử nghiệm các giải pháp mới.

+ Mục đích nhằm phát triển tư duy sáng tạo, tính độc lập trong học tập (CĐR_C01) và kỹ năng tư vấn, phản biện trong thiết kế (CĐR_B03).

[5] **Studio-based Learning (Học theo mô hình xưởng thiết kế):**

+ Lớp học được vận hành như một xưởng/studio chuyên nghiệp, nơi sinh viên vừa học lý thuyết, vừa sáng tác và trưng bày sản phẩm ngay trong lớp. Giảng viên đóng vai trò mentor hoặc giám đốc sáng tạo, định hướng và phản biện ý tưởng, còn sinh viên thực hành như những nhà thiết kế trẻ. Môi trường học tập này tái hiện không khí nghề nghiệp, giúp sinh viên hình thành tác phong chuyên nghiệp từ sớm.

+ Mục đích nhằm phát triển kỹ năng triển khai sản phẩm thiết kế (CĐR_B02), năng lực truyền đạt và bảo vệ ý tưởng (CĐR_B03), cũng như tinh thần hợp tác nhóm và sự chuyên nghiệp trong công việc (CĐR_C02).

[6] **Mô phỏng và thực hành trong xưởng/lab (Simulation & Workshop):**

+ Sinh viên được trực tiếp thao tác trong phòng lab, xưởng thực hành và studio công nghệ với các công cụ hiện đại như CAD/CAM, in 3D, CNC, VR/AR, đồng thời rèn luyện kỹ năng thủ công như vẽ tay, chế tác mô hình. Mỗi buổi học không chỉ mang tính luyện tập kỹ năng mà còn hướng tới việc chuyển hóa ý tưởng thành sản phẩm gần gũi với thực tế.

+ Mục đích nhằm giúp sinh viên sử dụng thành thạo công nghệ thông tin và công cụ thiết kế (CĐR_B01), đồng thời phát triển năng lực hiện thực hóa ý tưởng thành sản phẩm cụ thể (CĐR_B02).

[7] **Học tập trải nghiệm và thực tế nghề nghiệp (Experiential Learning & Internship):**

+ Sinh viên tham gia hoạt động trải nghiệm như tham quan triển lãm, bảo tàng, dự án cộng đồng, workshop sáng tạo, cũng như các đợt thực tập tại doanh nghiệp. Những trải nghiệm này được chuyển hóa thành các sản phẩm thiết kế, bộ sưu tập hoặc báo cáo dự án, vừa rèn kỹ năng nghề nghiệp vừa tăng khả năng thích nghi với môi trường làm việc thực tế.
+ Mục đích nhằm giúp sinh viên phát triển tư duy sáng tạo liên ngành và khả năng thích nghi (CĐR_C01), đồng thời rèn luyện tác phong chuyên nghiệp và tinh thần trách nhiệm trong môi trường nghề nghiệp (CĐR_C02).

[8] **Rèn luyện qua triển lãm và phản biện (Exhibition & Critique):**

+ Sau mỗi học kỳ, sản phẩm của sinh viên được trưng bày trong triển lãm hoặc phản biện trước hội đồng. Đây là dịp sinh viên rèn luyện kỹ năng trình bày, phản biện, tiếp nhận góp ý và hoàn thiện sản phẩm. Hoạt động triển lãm cũng là cơ hội để sinh viên công bố sản phẩm thiết kế ra cộng đồng học thuật và xã hội.
+ Mục đích nhằm phát triển kỹ năng trình bày và bảo vệ ý tưởng (CĐR_B03), đồng thời rèn luyện tinh thần hợp tác nhóm, tác phong chuyên nghiệp và khả năng tự tin trong môi trường công khai (CĐR_C02).

[9] **Học trực tuyến kết hợp (Blended Learning):**

+ Sinh viên được học tập thông qua sự kết hợp giữa lớp học trực tiếp và trực tuyến, sử dụng nền tảng LMS, E-learning và công cụ AI trong sáng tạo. Hình thức này giúp mở rộng không gian học tập, cung cấp tài nguyên học liệu phong phú và linh hoạt về thời gian, đồng thời khuyến khích sinh viên chủ động tự học và thích ứng với xu thế công nghệ số trong giáo dục.
+ Mục đích nhằm giúp sinh viên phát triển năng lực ứng dụng công nghệ thông tin (CĐR_B01) và năng lực tự học, thích nghi với công nghệ mới (CĐR_C01).

14. Phương pháp kiểm tra – đánh giá (Assessment Methods)

Trong ngành Thiết kế Công nghiệp, hoạt động kiểm tra – đánh giá được xem là một thành tố quan trọng trong quá trình đào tạo. Việc đánh giá không chỉ nhằm xác định mức độ tiếp thu kiến thức mà còn phản ánh năng lực tư duy sáng tạo, khả năng triển khai sản phẩm và thái độ nghề nghiệp của sinh viên. Do đó, hệ thống đánh giá được thiết kế toàn diện, liên tục và đa chiều, kết hợp giữa đánh giá quá trình và đánh giá tổng kết, giữa lý thuyết và thực hành, giữa cá nhân và nhóm, nhằm bảo đảm sinh viên đạt được đầy đủ các chuẩn đầu ra: A – Kiến thức, B – Kỹ năng, C – Tự chủ và trách nhiệm.

Hệ thống kiểm tra, đánh giá của ngành Thiết kế Công nghiệp được xây dựng trên triết lý: "Đánh giá không chỉ là chấm điểm, mà là xác nhận năng lực sáng tạo, sự trưởng thành nghề nghiệp và bản lĩnh hội nhập của sinh viên."

Các phương pháp kiểm tra – đánh giá

[1] **Đánh giá quá trình (Formative Assessment):**

+ Sinh viên được đánh giá thông qua điểm chuyên cần, mức độ tham gia thảo luận, kết quả các bài tập nhỏ, phác thảo và tiến độ thực hiện đồ án. Đây là phương pháp theo dõi sự tiến bộ học tập và rèn luyện nghề nghiệp của sinh viên trong từng học phần, đồng thời tạo động lực duy trì sự chủ động và tích cực trong suốt học kỳ.
+ Mục đích nhằm củng cố kiến thức nền tảng (CĐR_A01–A02) và phát triển năng lực tự học, thái độ chủ động thích nghi với yêu cầu mới (CĐR_C01).

[2] **Kiểm tra giữa kỳ (Midterm Tests):**

+ Các bài kiểm tra giữa kỳ được tổ chức dưới nhiều hình thức như thi viết, vấn đáp hoặc thực hành (vẽ, dựng mô hình, thao tác trên phần mềm). Hoạt động này đánh giá mức độ nắm bắt kiến thức và khả năng vận dụng kỹ năng cơ bản trong giai đoạn giữa học phần, qua đó giúp giảng viên và sinh viên kịp thời điều chỉnh quá trình dạy và học. Mục đích nhằm rèn luyện khả năng vận dụng kiến thức chuyên ngành (CĐR_A03) và phát triển kỹ năng sử dụng công cụ thiết kế cơ bản (CĐR_B01).

[3] **Đánh giá đồ án và tác phẩm thiết kế (Project/Studio Assessment):**

+ Đây là phương pháp đánh giá đặc thù của ngành. Mỗi học phần thường kết thúc bằng một đồ án hoặc tác phẩm thiết kế hoàn chỉnh. Sinh viên phải thể hiện toàn bộ quy trình thiết kế: từ nghiên cứu, phát triển ý tưởng, phác thảo, dựng mô hình 2D/3D cho đến sản phẩm mẫu. Hội đồng giảng viên đánh giá dựa trên các tiêu chí sáng tạo, công năng, thẩm mỹ và tính ứng dụng thực tế.
+ Mục đích nhằm giúp sinh viên phát triển năng lực biến ý tưởng thành sản phẩm hoàn chỉnh (CĐR_A03), năng lực lập kế hoạch và triển khai thiết kế (CĐR_B02), kỹ năng thuyết minh và bảo vệ ý tưởng (CĐR_B03), đồng thời rèn luyện tinh thần hợp tác và tác phong chuyên nghiệp (CĐR_C02).

[4] **Phản biện và thuyết trình (Presentation & Critique):**

+ Sinh viên phải thuyết trình và bảo vệ sản phẩm trước giảng viên hoặc hội đồng, đồng thời tiếp nhận phản hồi để hoàn thiện sản phẩm. Đây là hình thức đánh giá trực tiếp năng lực giao tiếp học thuật, kỹ năng trình bày ý tưởng và khả năng điều chỉnh thiết kế dựa trên nhận xét chuyên môn.
+ Mục đích nhằm nâng cao kỹ năng trình bày, tư vấn và bảo vệ ý tưởng thiết kế (CĐR_B03), đồng thời hình thành phong cách làm việc chuyên nghiệp và khả năng phối hợp nhóm (CĐR_C02).

[5] **Bài tập lớn và tiểu luận (Assignments & Essays):**

+ Một số học phần lý thuyết hoặc nghiên cứu yêu cầu sinh viên thực hiện bài tập lớn hoặc tiểu luận, trong đó phân tích xu hướng thiết kế, ảnh hưởng văn hóa – xã hội hoặc ứng dụng công nghệ trong lĩnh vực thiết kế. Đây là phương pháp giúp sinh viên phát triển tư duy nghiên cứu, khả năng viết học thuật và lập luận khoa học.
+ Mục đích nhằm rèn luyện năng lực phân tích, phản biện bối cảnh thiết kế (CĐR_A02) và phát triển khả năng tự học, sáng tạo, nghiên cứu độc lập (CĐR_C01).

[6] **Đánh giá qua triển lãm và công bố sản phẩm (Exhibition-Based Assessment):**

+ Các sản phẩm và đồ án tiêu biểu của sinh viên được trưng bày trong triển lãm nội bộ hoặc sự kiện học thuật. Đây là hình thức đánh giá không chỉ sản phẩm sáng tạo mà còn cả khả năng công bố và truyền thông kết quả học tập trước cộng đồng.
+ Mục đích nhằm giúp sinh viên chứng minh năng lực triển khai sản phẩm trong thực tiễn (CĐR_B02), đồng thời rèn luyện tác phong chuyên nghiệp, tinh thần trách nhiệm và năng lực hội nhập xã hội (CĐR_C02).

[7] **Đánh giá thực tập và báo cáo nghề nghiệp (Internship Assessment):**

+ Trong thời gian thực tập tại doanh nghiệp hoặc studio, sinh viên được đánh giá dựa trên hiệu quả công việc, thái độ nghề nghiệp, khả năng hợp tác và báo cáo tổng kết. Đây là hình thức gắn kết trực tiếp giữa đào tạo và yêu cầu thực tiễn của thị trường lao động.
+ Mục đích nhằm phát triển kỹ năng triển khai thiết kế trong môi trường thực tế (CĐR_B02) và rèn luyện khả năng thích nghi, tinh thần trách nhiệm, hợp tác nhóm (CĐR_C01–C02).

[8] **Thi cuối kỳ và đồ án/khóa luận tốt nghiệp (Final Exam & Graduation Project/Thesis):**

+ Các môn lý thuyết được đánh giá bằng hình thức thi viết hoặc vấn đáp; các học phần chuyên ngành kết thúc bằng đồ án hoặc khóa luận tốt nghiệp. Đây là phương pháp đánh giá tổng hợp, phản ánh đầy đủ năng lực nghiên cứu, tư duy sáng tạo và khả năng triển khai thiết kế ở mức độ cao nhất.
+ Mục đích nhằm giúp sinh viên tích hợp toàn diện kiến thức chuyên ngành (CĐR_A03), thể hiện kỹ năng sử dụng công cụ và triển khai sản phẩm (CĐR_B01–B03), đồng thời khẳng định năng lực tự học, sáng tạo và tác phong chuyên nghiệp (CĐR_C01–C02).

[9] **Thang điểm đánh giá**

+ Thang điểm đánh giá áp dụng thống nhất theo quy định:
  - Điểm quá trình (x%): bao gồm chuyên cần, bài tập, thảo luận, tiến độ đồ án.
  - Điểm kiểm tra giữa kỳ (y%): có thể là thi viết, vấn đáp hoặc thực hành.
  - Điểm cuối kỳ (z%): bao gồm thi viết hoặc bảo vệ đồ án/khóa luận.
+ Việc phân bổ như vậy thể hiện nguyên tắc: Sinh viên phải duy trì nỗ lực liên tục trong suốt học kỳ (x + y), nhưng chỉ được công nhận hoàn thành học phần khi chứng minh được năng lực tổng hợp thông qua kết quả cuối kỳ ($x + y \leq \%$; $z \geq 50\%$).
+ Đây là cách đảm bảo sự hài hòa giữa rèn luyện quá trình và năng lực tổng kết, phù hợp đặc thù ngành thiết kế vốn gắn liền với sản phẩm thực hành sáng tạo.

15. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo:

[1] Nội dung chương trình đào tạo gồm các phần:

+ Phần chung toàn trường:
  - Tất cả các ngành đều có một số môn học chung – đó là phần chung toàn trường, ví dụ như các môn Khoa học Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Toán cao cấp, Vật lý, Ngoại ngữ, Tin học đại cương … đây là những môn học bắt buộc đối với mọi sinh viên.
+ Phần chung của một số ngành:
  - Giữa một số ngành liên quan có thể có các môn học chung. Các môn học này có thể được tổ chức giảng dạy ngay từ đầu học kỳ thứ nhất, hoặc có môn được dạy vào cả học kỳ cuối cùng trong chương trình đào tạo.
  - Việc giảng dạy của một số môn học này có thể không thuộc Khoa quản lý ngành phụ trách, mà lại do một Khoa khác phụ trách.
+ Các môn học của ngành:
  - Các môn học của ngành được trình bày dưới dạng "tiến trình diễn biến" trong các chương trình đào tạo, tức bố trí dạy trước sau theo một thứ tự hợp lý.

[2] Phân loại môn học – ký hiệu phân loại môn học:

+ Môn học bắt buộc ----------Ký hiệu: [BB]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức chính yếu của mỗi chương trình và bắt buộc sinh viên phải tích lũy.
+ Môn học tự chọn ----------Ký hiệu: [TC]
  - Môn học chứa đựng những nội dung kiến thức cần thiết, nhưng sinh viên được tự chọn theo hướng dẫn của trường nhằm đa dạng hóa hướng chuyên môn hoặc được tự chọn tùy ý để tích lũy đủ số học phần quy định cho mỗi chương trình.
+ Môn học thay thế = Môn học tương đương---------- Ký hiệu: [TT/TD]
  - Môn học thuộc CTĐT của khóa – ngành đang được tổ chức giảng dạy tại Trường mà sinh viên được phép học, tích lũy để thay thế cho môn học khác trong CTĐT của ngành đào tạo. Khái niệm môn học thay thế được sử dụng khi môn học vốn có

trong CTĐT nhưng nay không còn tổ chức giảng dạy (hoặc trong học kỳ đang xét không tổ chức giảng dạy) và được thay thế bằng môn học khác. Môn học thay thế sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất trong quá trình triển khai CTĐT trong thực tế.

- Trong chương trình đào tạo của các ngành có một số môn học mà việc tổ chức giảng dạy và học tập không phải do Khoa quản lý ngành phụ trách mà do một Khoa khác chịu trách nhiệm. Điều đó cũng có nghĩa là trong các chương trình đào tạo có thể có một số môn học trùng tên nhau (Ví dụ như môn Tin học chuyên ngành 1 ở các ngành khác nhau), nhưng nội dung được xây dựng có nhiều phần khác nhau, nhằm phục vụ cho những đối tượng khác (đương nhiên cũng có nhiều phần giống nhau). Việc xét tương đương môn học khi sinh viên chuyển ngành, chuyển khóa đào tạo sẽ do Khoa/Ban chuyên môn phụ trách ngành đề xuất.

+ Môn học trước, môn học song hành, môn học sau, môn học tiên quyết:
  - Việc sắp xếp các môn học trong mỗi học kỳ là nhằm định hướng sinh viên học theo trình tự đó. Điều này cũng nêu lên tính chất tiên quyết của các môn học.
  - Ví dụ: Một môn học X nào đó được tổ chức học tập tại học kỳ thứ (i), có nghĩa là ở các học kỳ trước đó (i – 1) đã phải tổ chức học tập một hay vài môn học nhằm chuẩn bị kiến thức cơ sở cho việc học môn X. Do đó phải tuân thủ tiến trình sắp xếp các môn học trong chương trình đào tạo. Và đôi khi, môn X có thể có tác dụng chuẩn bị để học môn Y sau đó ở học kỳ thứ (i + 1)
  - Cũng có một vài trường hợp đặc biệt, do không sắp xếp được, nên có khái niệm môn học song hành – môn học B là song hành với môn học A là môn học mà lẽ ra phải được học trước, ít ra với một số phần, so với môn A nhưng do những lý do bất khả kháng, phải bố trí cho sinh viên theo học đồng thời với môn học A.
    - Môn học tiên quyết ----------Ký hiệu: [TQ]
    - Môn học trước ----------Ký hiệu: [Tr]
    - Môn học song hành ----------Ký hiệu: [SH]

+ Quy ước về điểm số của môn học trước hay môn học tiên quyết:
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học trước lớn hơn 0,0 điểm (không điểm) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.
  - Sinh viên phải có điểm số của môn học tiên quyết hơn 5,0 điểm (năm điểm – điểm đạt) theo thang điểm 10,0 mới được đăng ký học môn học sau.

[3] Ký hiệu liên quan đến môn học:

+ Môn học được thể hiện:
  - Mã số môn học: ----------[GS59001]
  - Tên môn học: ---------- Tin học đại cương
  - Tín chỉ: ----------2[2.0.4]

+ Có thể đọc và hiểu như sau:
  - Môn Tin học đại cương, **2** tín chỉ gồm khối lượng học tập trong 1 học kỳ như sau:
    - Mã số "GS5" thể hiện Khoa/Ban chuyên môn phụ trách giảng dạy môn học.
    - **2** x 15 tiết lý thuyết/bài tập trên lớp;
    - **0** x 30 tiết thí nghiệm/thực hành /thảo luận tại phòng thí nghiệm/xưởng thực hành/phòng chuyên đề/phòng học/phòng máy;
    - **4** x 15 giờ tự học, tự nghiên cứu ở nhà.

16. Mô tả tóm tắt môn học:

Ghi chú viết tắt: thiết kế (TK); sản phẩm (SP)

[1] Khối kiến thức Giáo dục chuyên biệt

[MI03002] Giáo dục Quốc phòng - An ninh ---------- 0[6.3.16]

[GS99005] Giáo dục thể chất 1 ----------0[0.2.3]

+ Phần lý thuyết: Một số vấn đề về quan điểm, đường lối, chủ trương của Đảng và nhà nước về công tác thể dục thể thao trong giai đoạn mới, mục đích, nhiệm vụ và yêu cầu của Giáo dục thể chất với sinh viên, các nguyên tắc và phương pháp tập luyện thể dục thể thao.
+ Phần thực hành: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng vận động, thể lực chung của môn điền kinh (chạy 5 phút tùy sức) và thể dục (bài tập thể dục phát triển chung 50 động tác).

[GS99006] & [GS99007] Giáo dục thể chất 2 & 3 (Tự chọn bắt buộc) ----------0[0.2.3]

+ **Chọn 02 trong 05 nội dung sau:**
+ **Môn Aerobic:**
  - Nhận thức được về sự ảnh hưởng của việc tập luyện thể dục thể thao đối với sức khỏe con người; vai trò của Giáo dục thể chất trong mục tiêu đào tạo con người phát triển toàn diện; cách phòng trách chấn thương trong tập luyện và thi đấu; sơ lược lịch sử phát triển và tác dụng của các bài tập Aerobic đối với việc rèn luyện nhân cách và tăng cường sức khỏe cho người tập; hiểu biết một số điều luật cư bản của môn Thể dục Aerobic. Thực hiện tốt bài Aerobic cơ bản mẫu, hiểu luật và có thể biên soạn được bài Aerobic.
+ **Môn Bóng bàn cơ bản**:
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng bàn, luật môn bóng bàn, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Bóng bàn (cách cầm vợt đúng trong bóng bàn, tư thế di chuyển đơn, kép, bước chéo. Tư thế chuẩn bị đánh bóng. Kỹ thuật líp bóng thuận tay, đẩy bóng trái tay cơ bản, giao bóng thuận tay, trái tay (không xoáy) cơ bản, giao bóng thuận tay xoáy lên, giao bóng trái tay xoáy lên, các bài tập phát triển thể lực.
+ **Bóng chuyền cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng chuyền, luật bóng chuyền, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, đệm bóng, chuyền bóng, phát bóng và đập bóng).
+ **Bóng rổ cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn bóng rổ, luật bóng rổ, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện kỹ thuật cơ bản (tư thế chuẩn bị, cách di chuyển, tại chỗ ném rổ một tay trên vai, hai bước ném rổ một tay trên vai).
+ **Cầu lông cơ bản:**
  - Phần lý thuyết: Lịch sử ra đời môn Cầu lông, luật Cầu lông, phương pháp tổ chức thi đấu và công tác trọng tài.
  - Phần thực hành: Tập luyện nguyên lý kỹ thuật cơ bản môn Cầu lông (cách cầm vợt, tư thế di chuyển đơn bước, đa bước, giao cầu trái tay, giao cầu thuận tay, đánh cầu cao thuận tay (lốp cầu), đánh cầu thấp hai bên và phía trước (đánh cầu mạnh cuối sân), các bài tập phát triển thể lực.

[2] Kiến thức Giáo dục đại cương

[DE09046] Tin học đại cương và thực hành----------3[1.2.4]

+ Cung cấp cho sinh viên các kiến thức căn bản về tin học và truyền thông bao gồm các kiến thức về hệ điều hành, soạn thảo văn bản, phần mềm trình chiếu, các phần mềm xử

lý đồ họa ở mức độ nhập môn. Từ đó giúp sinh viên nâng cao hiểu biết về tin học và vận dụng các kiến thức ấy vào từng môn học chuyên ngành.

+ Phần 1: Tin học đại cương
  - Cung cấp những kiến thức căn bản nhất để hiểu được về hệ điều hành, tệp và thư mục, các định dạng, công cụ tìm kiếm, …
+ Phần 2: Các phần mềm cơ bản
  - Microsoft Word: Cung cấp kiến thức về sử dụng phần mềm, kỹ năng soạn thảo.
  - Microsoft Powerpoint: Cung cấp cho sinh viên kiến thức sử dụng phần mềm và kỹ năng trình bày, trình chiếu tài liệu thuyết trình cho các đề tài nghiên cứu.
+ Phần 3: Các phần mềm đồ họa cơ bản thiết yếu
  - Adobe Illustrator: Hướng dẫn cho sinh viên nắm bắt được các công cụ thiết yếu và kiến thức trực tiếp để giải quyết bài tập thực hành và đồ án bộ môn.
  - Adobe Photoshop: Hướng dẫn cho sinh viên nắm bắt được các công cụ thiết yếu trong quá trình xử lý hình ảnh, quy trình xử lý file, kết nối với các phần mềm khác nhằm tạo ra sản phẩm đủ chất lượng, đạt kết quả thực tế từng bộ môn.

[GS19007] Tiếng Anh 1 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 1 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến con người, nơi chốn, các đồ vật trong gia đình, số đếm, số thứ tự, các thông tin cơ bản về một số quốc gia trên thế giới, thời gian rảnh, thức ăn, tiền tệ, phân biệt tiếng Anh của người Anh và tiếng Anh của người Mỹ.

[GS19008] Tiếng Anh 2 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 2 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh trình độ sơ cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp về các chủ đề liên quan đến du lịch, ngoại hình, phim ảnh, nghệ thuật, các lĩnh vực khoa học và công nghệ, ngành du lịch và môi trường trên trái đất.

[GS19009] Tiếng Anh 3 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 3 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến sức khỏe, những cuộc thi đấu, phương tiện giao thông, sự phiêu lưu, môi trường và những giai đoạn trong cuộc đời.

[GS19010] Tiếng Anh 4 ----------2[1.1.3]

+ Môn học Tiếng Anh 4 cung cấp kiến thức và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong tiếng Anh ở trình độ trung cấp, giúp người học sử dụng được các từ ngữ và cấu trúc ngữ pháp nhằm đáp ứng nhu cầu giao tiếp và trình bày về các chủ đề liên quan đến công việc, công nghệ, ngày nghỉ, du lịch, sản phẩm, lịch sử và thiên nhiên.

[GS29001] Pháp luật Việt Nam đại cương----------3[2.1.6]

+ Cung cấp những khái niệm cơ bản về Nhà nước và Pháp luật; Vai trò và giá trị xã hội của Nhà nước và Pháp luật trong đời sống xã hội.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản về tổ chức Bộ máy nhà nước CHXHCNVN.
+ Cung cấp những nội dung cơ bản của các ngành luật: Luật Hiến pháp; Luật Hình sự, Luật Tố tụng hình sự; Luật Dân sự, Luật tố tụng Dân sự; Luật Lao động; Luật Hôn nhân gia đình; và khái quát các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

[GS79005] Triết học Mác - Lênin----------3[3.0.6]

+ Triết học Mác - Lênin nghiên cứu quy luật chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy.

+ Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và dân tộc; nhà nước và cách mạng; ý thức xã hội; triết học về con người.

[GS79006] Kinh tế chính trị Mác - Lênin----------2[2.0.5]

+ Kinh tế chính trị học Mác - Lênin nghiên cứu những quy luật kinh tế của xã hội, đặc biệt là những quy luật kinh tế của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa. Vận dụng của Đảng ta vào việc xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; phát triển nền công nghiệp hóa, hiện đại hóa; vấn đề hội nhập kinh tế thế giới và lợi ích trong nền kinh tế.

[GS79007] Chủ nghĩa xã hội khoa học----------2[2.0.5]

+ Chủ nghĩa xã hội khoa học nghiên cứu làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.
+ Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của CNXHKH (quá trình hình thành, phát triển của CNXHKH); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH nhằm làm sáng tỏ những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

[GS79008] Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam ----------3[3.0.6]

+ Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học mang tính tích cực tri thức từ các môn học khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và một số môn học chuyên ngành khác. Nghĩa là, ngoài việc tiếp cận theo phương pháp lịch sử cần vận dụng tri thức của các môn học gắn với đặc thù của từng chuyên ngành đào tạo.
+ Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920 - 1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.
+ Ngoài chương mở đầu, chương kết luận, nội dung gồm 3 chương:
  - Chương I: Đảng cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
  - Chương II: Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)
  - Chương III: Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)
  - Chương kết luận: Những thắng lợi lịch sử và một số bài học lớn.

[GS79009] Tư tưởng Hồ Chí Minh ----------2[2.0.5]

+ Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.

[GS09010] Môn học tự chọn 1_KHXHNV----------2[2.0.4]

+ Chọn một trong những môn học sau:

- [GS09003] KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp----------3[2.1.6]
- [GS09011] KHXHNV_Tiếng Việt thực hành----------2[2.0.4]
- [GS09021] KHXHNV_Tiếng Anh chuyên ngành----------3[2.1.6]

[3] Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

Nhóm môn chung các chuyên ngành

[DE09001] Design đại cương----------2[2.0.4]

+ Môn học nhằm giúp cho sinh viên nắm được những kiến thức, hiểu biết cơ bản về lĩnh vực design như một ngành khoa học nghệ thuật ứng dụng có nhiều đóng góp cho xã hội, các ngành kinh tế và sản xuất công nghiệp.
+ Giúp sinh viên nắm được tổng quan về khái niệm, định nghĩa, phân hệ, chức năng và tiêu chí, các chuyên ngành design ứng dụng, những đặc điểm của design như designer, tác phẩm/sản phẩm/hàng hóa design, ngôn ngữ design, đặc điểm thẩm mỹ của design, những nguyên lý design cơ bản,… qua đó giúp cho sinh viên định hướng đúng đắn trong việc lựa chọn ngành nghề tương lai và nâng cao thế giới quan design.

[DE09018] Cơ sở văn hóa Việt Nam ----------2[2.0.4]

+ Học phần giúp sinh viên nắm được vấn đề cơ bản của văn hóa Việt Nam; xác định tọa độ văn hóa Việt Nam, tiến trình văn hóa, các vùng văn hóa; và các thành tố văn hóa như văn hóa nhận thức, văn hóa tổ chức đời sống vật chất xã hội, văn hóa tổ chức đời sống tinh thần tâm linh.

[DE09003] Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam----------3[3.0.6]

+ Khái lược về các giai đoạn hình thành và phát triển của nghệ thuật tạo hình thế giới luôn gắn liền với lịch sử tư tưởng thẩm mỹ và lịch sử văn minh thế giới từ các nền văn minh Cổ đại (Lưỡng Hà, Ai Cập, Ăngko, Ấn Độ, Trung Hoa, Hy Lạp, La Mã, …) đến Mỹ thuật phục hưng, cổ điển, hiện thực tại Châu Âu cùng một số các nền mỹ thuật đặc sắc như Nhật bản, Nga, tới khuynh hướng, trường phái nghệ thuật Mô đéc và Hậu Mô đéc.
+ Khái lược về các giai đoạn phát triển của lịch sử mỹ thuật Việt Nam (kiến trúc, điêu khắc, đồ họa, …) từ thời dựng nước (Đông Sơn), đến các thời: Lý, Trần, Hồ, Mạc, Lê, Nguyễn, Tây Sơn, … Đặc biệt, điểm lược đề cập đến mỹ thuật tạo hình dân gian (Điêu khắc Đình làng, Tranh Dân gian, …). Trình bày lược sử phát triển của nền mỹ thuật tạo hình Việt Nam hiện đại bắt đầu từ sự ra đời của trường Cao đẳng Mỹ thuật Đông Dương (1925); Mỹ thuật Việt Nam trong suốt hai cuộc kháng chiến từ năm 1954 – 1975; Từ khi đất nước thống nhất năm 1976 đến mở đầu thời kỳ Đổi mới 1986 và tiếp tục phát triển cho tới nay.

[DE09019] Lịch sử văn minh thế giới ----------3[3.0.6]

+ Học phần này giúp sinh viên nắm được những đặc trưng văn hóa và thành tựu các nền văn minh Ai Cập, Lưỡng Hà, Ba Tư, A rập, Ấn Độ, Trung Hoa, văn minh Phương Tây.

[DE09023] Luật sở hữu trí tuệ----------2[2.0.4]

+ Luật sở hữu trí tuệ bảo vệ các quyền tài sản và nhân thân của các cá nhân, tổ chức liên quan đến tài sản trí tuệ - loại tài sản đặc biệt phát sinh từ hoạt động sáng tạo trong các lĩnh vực văn hóa, nghệ thuật, khoa học, sản xuất, kinh doanh. Bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đã được chứng minh là công cụ đắc lực cho phát triển kinh tế, đặc biệt là nền kinh tế tri thức mà Việt Nam đang hướng đến. Việc công nhận và bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ nhằm khuyến khích hoạt động sáng tạo văn hóa, nghệ thuật, kỹ thuật, đổi mới khoa học, công nghệ, bảo đảm việc phân chia và sử dụng hiệu quả tài sản trí tuệ, hài hoà lợi ích giữa chủ thể sáng tạo, đầu tư và các chủ thể khác trong xã hội.
+ Đào tạo về sở hữu trí tuệ trong các trường đại học, đặc biệt là khối các trường đào tạo chuyên ngành luật và các chuyên ngành có liên quan đến sáng tạo nghệ thuật đã trở thành xu hướng tất yếu hiện nay trên thế giới. Môn học luật sở hữu trí tuệ nhằm trang bị cho

sinh viên những kiến thức lí luận nền tảng về việc bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đồng thời tạo cơ sở cho sinh viên hình thành và phát triển kỹ năng áp dụng pháp luật sở hữu trí tuệ để giải quyết các vấn đề thực tiễn.

[DE09047] Nguyên lý thị giác----------3[2.1.5]

+ Nguyên lý thị giác là môn khoa học cơ bản của mọi ngành nghệ thuật thị giác, được cấu thành từ các khoa học sinh học, khoa học tâm lý thị giác của con người.
+ Nguyên lý thị giác giúp sinh viên hiểu biết về tâm lý cảm thụ thị giác và các mặc định về cảm nhận thị giác, những giới hạn nhận biết của thị giác trong trường nhìn thị giác.
+ Giúp sinh viên có kiến thức nền tảng về nhận thức thị giác với những yêu tố gốc của design, để chuẩn bị cho sinh viên tiếp thu dễ dàng những bài học chuyên ngành nâng cao và trừu tượng hơn. Chuẩn bị cho cả những kỹ năng thao tác sử lý chất liệu với tâm lý thị giác, phục vụ cho việc thể hiện sáng tạo những mô hình môn học chuyên ngành.

[DE09013] Nghệ thuật ảnh----------2[1.1.3]

+ Nghệ thuật ảnh là môn học thiên về nghệ thuật thị giác là một trong những kỹ năng rất gần gũi với sinh viên học ngành thiết kế và mỹ thuật (Mỹ thuật tạo hình, Mỹ thuật công nghiệp, thiết kế kiến trúc, Xây dựng, …).
+ Nắm bắt các kiến thức căn bản của nhiếp ảnh và kỹ năng sử dụng thành thạo sử dụng máy ảnh kỹ thuật số. Đó là điều kiện tiên quyết cho môn học kế tiếp là Ảnh Studio.

[DE09020] Ảnh studio----------2[0.2.2]

+ Các kỹ thuật căn bản và ánh sáng trong việc chụp ảnh ở Studio
+ Ưu điểm và nhược điểm của việc chụp ảnh trong studio và ngoại cảnh
+ Giới thiệu và làm quen các loại thiết bị trong studio ảnh
+ Các phương thức chuẩn bị và tổ chức để chụp ảnh trong Studio.

[DE09048] Vẽ kỹ thuật ----------2[1.1.3]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về các tiêu chuẩn, cách trình bày và biểu diễn vật thể trên bản vẽ kỹ thuật, cơ thể học của chữ, một số phương pháp vẽ hình học, hình chiếu trục đo, hình chiếu phối cảnh.

[DE09005] Ergonomics----------2[1.1.3]

+ Ergonomics là môn khoa học liên ngành, được cấu thành từ các khoa học về con người.
+ Ergonomics giúp sinh viên hiểu rõ hơn về các giới hạn tự nhiên của con người, mối quan hệ giữa con người (sức khỏe) với môi trường (sự an toàn và thuận tiện) để tạo sự phù hợp, thuận tiện trong mọi hoạt động lao động, sinh hoạt, vui chơi… của con người.
+ Thông qua môn học, sinh viên hiểu được tầm quan trọng của nhân trắc học trong thiết kế công nghiệp, bước đầu hình thành tư duy ứng dụng số liệu và các nghiên cứu nhân trắc nhân trắc vào lĩnh vực thiết kế ứng dụng.

[DE09002] Hình họa 1----------3[1.2.4]

+ Hình họa 1 là một trong những môn học cơ sở đầu tiên trang bị kiến thức và kỹ năng vẽ tay. Thông qua môn học này, sinh viên được luyện tập khả năng phân tích hình khối trong không gian ba chiều với những quy luật về ánh sáng, phối cảnh, tỷ lệ, cấu trúc. Trên cơ sở đó, sinh viên sẽ thực hành phác họa và mô phỏng các khối, mẫu bằng chất liệu chì trên giấy. Đồng thời, sinh viên được nghiên cứu và thực hành diễn tả một số loại vật liệu thường gặp trong đời sống như gốm, sứ, kim loại, thủy tinh… Ngoài ra, sinh viên cũng được tập làm quen với môi trường thực hành tại xưởng, rèn luyện thái độ nghiêm túc, chịu khó trong học tập.

[DE09006] Hình họa 2---------- 3[1.2.4]

+ Hình họa 2 tiếp tục trang bị những kiến thức và kỹ năng vẽ tay cơ bản, đặc biệt chú trọng đến vẽ vật thực bằng chất liệu màu nước/màu bột. Trọng tâm chủ yếu của môn học này

là cung cấp kiến thức và kỹ năng sử dụng màu để diễn tả sự vật. Thông qua môn học, sinh viên tiếp tục được luyện tập khả năng phân tích hình khối trong không gian 3 chiều với những quy luật về ánh sáng, phối cảnh, tỷ lệ, cấu trúc... Đồng thời, sinh viên được nghiên cứu và thực hành diễn tả một số loại vật liệu thường gặp trong đời sống như gốm, sứ, kim loại, thủy tinh… bằng chất liệu màu nước/màu bột. Cuối môn học, sinh viên có 3 tuần để thực hành vẽ ký họa ngoài trời nhằm chuẩn bị kiến thức và kỹ năng cho kỳ thực tập mỹ thuật cơ sở.

[DE09008] Thực tập cơ sở ----------1[0.1.1]

+ Thực tập cơ sở là môn học được tổ chức vào cuối năm thứ nhất, với mục đích giúp cho sinh viên làm quen với phương pháp lấy tư liệu thực tế. Vận dụng những kiến thức và kỹ năng có được sau hai học phần hình họa cơ bản, sinh viên sẽ được tham quan những cảnh quan đẹp, đặc trưng để ghi chép, ký họa, chụp ảnh dưới sự hướng dẫn trực tiếp của giảng viên hình họa và nhiếp ảnh. Ngoài ra, thông qua quá trình làm việc và sinh hoạt tập thể, sinh viên có cơ hội rèn luyện tính kỷ luật, ý thức, trách nhiệm.

[DE19011] Thực tập chuyên ngành_TKSP ----------2[0.2.2]

+ Thực tập chuyên ngành là môn học được tổ chức vào học kỳ hè năm thứ hai, với mục đích giúp cho sinh viên làm quen với môi trường thực tế, ứng dụng những kiến thức đã học vào công việc cụ thể tại một doanh nghiệp, cơ sở sản xuất chuyên môn để khi ra trường có được một nền tảng kinh nghiệm nhất định, ứng dụng những kiến thức đã học qua việc thực hiện một số đồ án vào môi trường làm việc cụ thể. Môn học giúp cho việc lựa chọn đề tài cho việc thực hiện đồ án tốt nghiệp sau này của mỗi sinh viên, sinh viên có cơ hội rèn luyện tính kỷ luật, ý thức, trách nhiệm. Xây dựng kỹ năng học được từ thực tế thông qua trình thực tập, đối chiếu với những kiến thức đã học trong nhà trường và rút ra kinh nghiệm cho bản thân.

[DE29011] Thực tập chuyên ngành_TKTT ----------2[0.2.2]

+ Thực tập chuyên ngành là môn học được tổ chức vào học kỳ hè năm hai, với mục đích giúp cho sinh viên làm quen với môi trường thực tế, ứng dụng những kiến thức đã học vào công việc cụ thể tại một doanh nghiệp, cơ sở sản xuất chuyên môn. Thông qua môi trường làm việc thực tế này, môn học còn hướng đến giúp ngươi học rèn luyện tính kỷ luật, ý thức, trách nhiệm, xây dựng kỹ năng học được từ thực tế thông qua trình thực tập, đối chiếu với những kiến thức đã học trong nhà trường và rút ra những kinh nghiệm cho bản thân.

[DE39011] Thực tập chuyên ngành_TKĐH ----------2[0.2.2]

+ Môn học Thực tập chuyên ngành giúp cho sinh viên vận dụng kiến thức ở trường vào công việc thực. Khi đăng ký môn học, sinh viên sẽ phải làm việc như một nhân viên thiết kế , một người lao động thực thụ tại doanh nghiệp, agency, hoặc cơ quan đơn vị có liên quan đến ngành nghề đã học.
+ Nội dung môn học được cá nhân hóa và hoàn toàn tùy thuộc vào kế hoạch được thỏa thuận giữa sinh viên, nhà tuyển dụng và nhà trường. Chương trình thực tập phải được nhà tuyển dụng chấp thuận trước khi sinh viên đăng ký môn học.
+ Số giờ thực tập được tính là 45 giờ = 1 tín chỉ. Sinh viên được đăng ký tối đa 6 tín chỉ (tương đương 6 tuần hoặc 270 giờ thực tập để đủ điều kiện làm đồ án tốt nghiệp.

[DE49011] Thực tập chuyên ngành_TKNT ----------2[0.2.2]

+ Thực tập chuyên ngành là môn học được tổ chức vào học kỳ hè năm hai, với mục đích giúp cho sinh viên làm quen với môi trường thực tế, ứng dụng những kiến thức đã học vào công việc cụ thể tại một doanh nghiệp chuyên về kiến trúc – nội thất hoặc liên quan thiết kế xây dựng, cơ sở sản xuất chuyên môn. Thông qua môi trường làm việc thực tế này, môn học còn hướng đến giúp ngươi học rèn luyện tính kỷ luật, ý thức, trách nhiệm,

xây dựng kỹ năng học được từ thực tế thông qua trình thực tập, đối chiếu với những kiến thức đã học trong nhà trường và rút ra những kinh nghiệm cho bản thân.

Nhóm môn của chuyên ngành Thiết kế sản phẩm

[DE13033] Lịch sử TKSP ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về lịch sử hình thành và phát triển của ngành tạo dáng sản phẩm, bao gồm những khái niệm, định nghĩa cho đến quá trình hình thành, phát triển theo dòng thời gian, những biến động lịch sử về sau.
+ Bên cạnh đó, môn học cũng cung cấp cho sinh viên cái nhìn bao quát về những đặc thù trong phát triển (xu hướng, phong cách, tâm lí tiêu dùng, ảnh hưởng từ thị trường, kinh tế, xã hội…) của ngành TKSP tại một số quốc gia trên thế giới. Môn học đồng thời thể hiện và khẳng định rõ vai trò vô cùng trọng yếu của Design trong cuộc sống hàng ngày cũng như sự đóng góp không hề nhỏ cho nền văn minh, tính nhân văn.. của nhân loại, cho đến ngày nay.

[DE19001] Kỹ thuật mô hình sản phẩm----------3[1.2.4]

+ Kỹ thuật mô hình sản phẩm là môn học nhằm cung cấp kiến thức và phương pháp chế tạo mô hình sản phẩm với những chất liệu khác nhau như đất sét, thạch cao, gỗ, giấy, plastic. Trên cơ sở đó, có khả năng giả định những loại vật liệu khác nhau để phục vụ cho những mô hình thiết kế của mình.
+ Môn học cũng giúp cho sinh viên tiếp cận, làm quen với một số trang thiết bị, máy móc hỗ trợ cho quá trình thể hiện mô hình sản phẩm của mình.

[DE19003] Mô tuýp và màu sắc trong TKSP ----------3[1.2.4]

+ Mô tuýp và màu sắc trong TKSP là môn học trang bị kiến thức cho sinh viên có kiến thức và kỹ năng về màu sắc và xây dựng đường nét trong thiết kế từ cơ bản đến nâng cao. Từ học phần này, người học ý thức được tỉ lệ, màu sắc, điểm, nét, mảng trong sáng tạo. Thông qua môn học, sinh viên ý thức được vai trò của người làm thiết kế , tự học, tự nghiên cứu để bổ sung kiến thức chuyên ngành, thường xuyên cập nhật xu hướng thiết kế mới trên thế giới, xu hướng sử dụng màu, phong cách thiết kế .

[DE19008] Nguyên lý thiết kế sản phẩm----------2[1.1.4]

+ Nguyên lý thiết kế sản phẩm là môn học trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về ngôn ngữ tạo hình trong thiết kế sản phẩm, quy luật về bố cục đường nét, hình dáng, chất liệu, màu sắc của đồ vật/sản phẩm nhằm giúp sinh viên bước đầu hình thành được ý tưởng thiết kế sản phẩm bằng bản vẽ.

[DE09009] Hình họa chuyên ngành 1_TKSP ----------3[1.2.4]

+ Nội dung của môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản về hình họa, ký họa theo phong cách diễn họa sản phẩm tạo dáng. Học phần thiết lập kỹ năng quan sát và phân tích hình khối cấu tạo đối tượng; kỹ năng diễn họa nét, diễn họa màu, ký họa bằng các chất liệu thường được dùng trong thiết kế như bút chì, bút sắt, màu nước, chì màu, marker... Đối tượng tập trung nghiên cứu và thể hiện là các sản phẩm thiết kế tạo dáng có kích thước nhỏ cấu tạo đơn giản đến kích thước lớn cấu tạo phức tạp, các sản phẩm lao động cầm tay và điện tử.

[DE09014] Hình họa chuyên ngành 2_TKSP ----------3[1.2.4]

+ Môn học cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản về hình họa và ký họa hình thể người toàn thân và các bộ phận của cơ thể người. Thông qua môn học, sinh viên nắm bắt được cách dựng hình tượng và người toàn thân, nghiên cứu sâu về dáng và động tác bàn tay. Đồng thời nghiên cứu sự tương tác giữa bàn tay-cơ thể người với vật dụng. Trên cơ sở, đó nhận diện mối liên hệ giữa hình dáng cấu tạo của vật dụng với đặc điểm cấu tạo cơ thể và các

bộ phận, nhằm phục vụ cho mục đích thiết kế sau này, tạo ra những sp có hình dáng dễ sử dụng và công năng thuận tiện, thoải mái nhất cho người sử dụng.

[DE13034] Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 1----------3[1.2.4]

+ Môn học Kỹ thuật thể hiện đồ án 1 cung cấp cho sinh viên những kiến thức tin học chuyên ngành (thông qua công cụ máy vi tính) hỗ trợ cho việc thể hiện và trình bày ý tưởng thiết kế về một sản phẩm tạo dáng cơ bản, đi từ hình thức phác thảo – sketch đến việc đưa ra bản vẽ kỹ thuật chi tiết, chính xác để có thể thi công sản phẩm trong thực tế.

[DE13036] Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 2 ----------3[1.2.6]

+ Môn học Kỹ thuật thể hiện đồ án 2 cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản và nâng cao trong thiết kế 2D và 3D:
  - Phát triển ý tưởng từ PSD, sketchup và autocad.
  - Dùng phần mềm Rhino mức độ cơ bản tạo mẫu 3D trên máy tính.
  - Thiết lập bản vẽ và phân tích bản vẽ.

[DE13037] Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 3----------3[1.2.6]

+ Trang bị cho sinh viên kiến thức, kỹ năng sử dụng phần mềm Rhino nâng cao, phối hợp với phần mềm Keyshot/ Matrix, đây là các phần mềm hỗ trợ hiệu quả trong việc tạo xử lý hình ảnh vật liệu, các bề mặt có độ uốn lượn phức tạp và ứng dụng trong nhiều lĩnh vực khác nhau như TKSP, in 3d, thiết kế trang sức, thiết kế nhân vật, …

[DE13038] Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 4----------2[1.1.6]

+ Thông qua việc trang bị kiến thức sử dụng phần mềm Illustrator và phần mềm Photoshop đã học ở môn, sinh viên được cung cấp kiến thức về dàn trang layout, bố cục sắp xếp thông tin - chữ, hình ảnh một cách hợp lý để hỗ trợ cho việc thuyết minh đồ án, dựa trên mức độ hoàn thiện trong việc xử lý hình ảnh sản phẩm

[DE13035] Hình khối và chất liệu ----------3[1.2.5]

+ Hình khối và chất liệu tạo bề mặt trong TKSP là môn học trang bị kiến thức cho sinh viên có kiến thức và kỹ năng về chất liệu và xây dựng hình khối trong thiết kế bề mặt sản phẩm nâng cao. Từ học phần này, người học ý thức được tỉ lệ, màu sắc, chất liệu, hình khối trong sáng tạo bề măt của sản phẩm. Thông qua môn học, sinh viên ý thức được vai trò của người làm thiết kế , tự học, tự nghiên cứu để bổ sung kiến thức chuyên ngành, thường xuyên cập nhật xu hướng thiết kế mới trên thế giới, xu hướng sử dụng màu, khối, chất liệu trong các phong cách thiết kế .

[DE19006] Văn hóa và phong cách trong thiết kế sản phẩm----------3[1.2.4]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về những yếu tố lịch sử, văn hóa tác động đến tính thẩm mỹ trong TKSP qua từng thời kỳ phát triển. Đồng thời, cập nhật kiến thức về các xu hướng hiện nay trong lĩnh vực thiết kế sáng tạo, ứng dụng yếu tố văn hóa truyền thống trong trang trí sản phẩm, đồ nội thất.

[DE19016] Tư duy thiết kế ----------3[2.1.6]

+ Tư duy thiết kế là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng, quy tắc nền tảng về logic và phương pháp tư duy để hình thành và phát triển ý tưởng. Giới thiệu cho Sinh viên các tính chất, quy luật, nguyên lý tư duy con người và sau đó tập trung ứng dụng các nguyên lý này vào việc suy nghĩ, quyết định, giải quyết vấn đề một cách chính xác, chủ động, sáng tạo và hiệu quả. Tìm hiểu đặc điểm tư duy của người Việt.

[DE19010] Vật liệu trong TKSP ----------2[1.1.3]

+ Vật liệu trong TKSP là môn học nhằm cung cấp kiến thức tổng quan về vật liệu chế tạo sản phẩm, từ khái niệm, phân loại, mục đích, tính chất vật lý, tính kinh tế và tính thẩm

mỹ cho đến ngôn ngữ vật liệu trong thiết kế tạo dáng sản phẩm công nghiệp. Ứng dụng vật liệu vào bài tập tạo mẫu đầu tiên.

[DE19018] Thực hành thiết bị ----------2[0.2.3]

+ Môn học thực hành dành cho sinh viên Thiết kế sản phẩm tại nhà thực hành.
+ Môn học này hướng dẫn cho sinh viên hệ thống và quy trình làm việc và thực hành tại nhà thực hành của bộ môn.
+ Nhà thực hành cung cấp tất cả các máy móc: Máy cưa, cắt, uốn, máy cắt CNC, lò nung gốm, máy sơn, thiết bị chế tác chi tiết, ... để từ đây, sinh viên có thể thực hiện các sản phẩm của mình thiết kế thành sản phẩm thật.
+ Sinh viên hiểu rõ quy trình thực hiện sản phẩm theo dây chuyền thực tế.

[DE13039] Đồ án Thiết kế thiết bị cầm tay----------2[1.1.3]

+ Thiết kế thiết bị cầm tay là môn học đồ án nhằm cung cấp kiến thức tổng quan về các sản phẩm thiết bị cầm tay, từ đó sinh viên đưa ra các giải pháp thiết kế, tạo dáng sản phẩm thiết bị cầm tay, sao cho đạt được tiêu chí đặt ra cho môn học này.

[DE13040] Đồ án TKSP Gốm Sứ----------2[1.1.3]

+ Môn học Đồ án TKSP gốm sứ cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quan về lịch sử phát triển của đồ gốm và giới thiệu một số dòng gốm tiêu biểu trên thế giới. Môn học cũng trình bày khái quát về lịch sử phát triển nghệ thuật gốm sứ Việt Nam, cũng như thực trạng làng nghề và doanh nghiệp gốm ở Việt Nam trong thời điểm hiện tại.
+ Thiết kế Gốm sứ là môn học dạng đồ án nhằm cung cấp kiến thức và kỹ năng tổng quan về các sản phẩm làm bằng chất liệu gốm sứ như: ly tách, chén bát, vật dụng trang trí gia đình, sản phẩm trang trí nội ngoại thất. Sinh viên được tìm hiểu và tiếp xúc với kỹ thuật chế tác, tạo hình bằng đất sét, kỹ thuật phủ men và cuối cùng là nung thành phẩm thật.
+ Đặc biệt, môn học cung cấp kiến thức về những phương pháp kỹ thuật và vật liệu trong quá trình thi công, chế tác sản phẩm gốm sứ. Đây là những kiến thức nền tảng để sinh viên có thể vừa thiết kế , vừa là người trực tiếp chế tác nên sản phẩm của mình.

[DE13041] Đồ án Thiết kế Trang sức ----------2[1.1.3]

+ Đồ án thiết kế trang sức là một đồ án chuyên ngành cung cấp kiến thức về lịch sử phát triển ngành trang sức, cách thức phân loại các loại trang sức, gọi tên từng phong cách thiết kế trang sức và các yếu tố liên quan xung quanh lĩnh vực thiết kế trang sức, sản xuất và sử dụng các sản phẩm về trang sức như: nhân trắc học, vật liệu, kỹ thuật kim hoàn, qui trình sản xuất, các hình thức trưng bày theo một số phong cách, trào lưu, ... từ đó thiết kế trang sức một cách phù hợp.

[DE13042] Đồ án Thiết kế đồ chơi ----------2[1.1.3]

+ Thiết kế đồ chơi là môn học dạng đồ án nhằm cung cấp kiến thức tổng quan về các sản phẩm đồ chơi dành cho trẻ em ở mọi lứa tuổi. Sinh viên được tìm hiểu và tiếp xúc với một dạng đối tượng đặc biệt từ tâm sinh lý, ergonomic. Từ đó phân tích được nhu cầu và phương pháp giáo dục cho từng độ tuổi của đối tượng đó. Cuối cùng, sinh viên đưa ra được những giải pháp thiết kế một sản phẩm đồ chơi, sao cho đạt được những tiêu chí đặt ra trong trong môn học cũng như thực tiễn xã hội.

[DE13026] Đồ án Thiết kế vật dụng nội thất ----------2[1.1.3]

+ Đồ án Thiết kế vật dụng nội thất cung cấp kiến thức về các phong cách thiết kế vật dụng nội thất tiêu biểu trên thế giới qua các thời kỳ lịch sử. Ngoài ra, còn cung cấp các kiến thức về mối liên hệ giữa công năng, vật liệu, kỹ thuật, dây chuyền sản xuất, công thái học … có ảnh hưởng đến việc thiết kế và thi công vật dụng nội thất.

[DE19020] Đồ án Thiết kế đèn trang trí----------2[1.1.3]

+ thiết kế đèn trang trí là môn học dạng đồ án nhằm cung cấp kiến thức tổng quan về các sản phẩm đèn trang trí nội và ngoại thất dành cho các loại hình không gian khác nhau. Sinh viên được tìm hiểu và tiếp xúc với một dạng sản phẩm trang trí được phát sáng. Từ đó, phân tích được nhu cầu, tính năng và đặc điểm của các loại đèn trang trí khác nhau. Cuối cùng, sinh viên đưa ra được những giải pháp thiết kế một sản phẩm đèn trang trí, sao cho đạt được những tiêu chí đặt ra trong trong môn học cũng như thực tiễn xã hội.

[DE13028] Thực hành TKSP thủ công truyền thống----------2[1.1.3]

+ Môn học cung cấp cho người học những kiến thức và kỹ năng khai thác nguồn tài nguyên địa phương, ứng dụng kỹ thuật và nghệ thuật vào sản xuất sản phẩm tại địa phương. Từ đó, tạo cho người học một góc nhìn mới về giá trị truyền thống các làng nghề, nghệ nhân, và sản phẩm địa phương độc đáo.

[DE13020] Chuyên đề 1_TKSP ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09024] Nghệ thuật trang trí công cộng ----------2[1.1.3]
  - [DE09028] Xây dựng quy trình TKTT ----------2[1.1.3]
  - [DE09030] Nghệ thuật bố cục trình bày ----------2[1.1.3]
  - [DE09036] Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm ----------2[1.1.3]

[DE13023] Chuyên đề 2_TKSP ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09037] Phong thủy ----------2[1.1.3]
  - [DE09038] Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại----------2[1.1.3]
  - [DE09039] Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu----------2[1.1.3]
  - [DE19012] Phương pháp tìm ý trong TKSP----------2[1.1.4]

[DE13027] Đồ án tự chọn_TKSP ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE13030] Đồ án thiết kế giày dép ----------2[1.1.3]
  - [DE13031] Đồ án thiết kế phương tiện giao thông ----------2[1.1.3]

[DE13029] Đồ án tổng hợp_TKSP----------3[1.2.5]

+ Đồ án tổng hợp là đồ án cuối cùng trong hệ thống các đồ án chuyên ngành của sinh viên chuyên ngành Thiết kế sản phẩm. Sinh viên được khái quát lại tất cả các kiến thức, kỹ năng chuyên ngành một cách có hệ thống. Đồng thời, sinh viên thực hiện triển khai và hoàn thiện một dự án nghiên cứu và phát triển sản phẩm thiết kế thông qua chọn một đề tài theo lĩnh vực, đáp ứng nhu cầu thị trường và xu hướng xã hội. Đây là sự chuẩn bị cho đồ án tốt nghiệp triển khai theo đúng quy trình và kế hoạch phù hợp với năng lực và định hướng cá nhân.

Nhóm môn của chuyên ngành Thiết kế thời trang

[DE23023] Lịch sử thời trang----------2[1.1.3]

+ Lịch sử thời trang là môn học cung cấp kiến thức chuyên môn về lịch sử, quá trình hình thành và phát triển của trang phục. Thông qua đó người học sẽ nắm rõ các sự kiện lịch sử có liên quan tới trang phục và nhận thức ra ý nghĩa của các thể loại trang phục mang tính biểu trưng. Môn học còn cung cấp kiến thức quan trọng về sự hình thành của ngành công nghiệp Thời Trang (fashion industry) cùng với sự ra đời và phát triển của các xu hướng (trends) và phong cách thời trang (styles) theo các giai đoạn lịch sử mang tính cột mốc. Đây là những kiến thức đóng vai trò nền tảng trong việc hình thành tư duy và phong cách thiết kế cho người học sau này.

[DE29002] Mô tuýp và màu sắc trong TKTT ----------3[1.2.5]

+ Màu sắc là nền tảng căn bản trong thiết kế . Môn học nhằm hướng trang bị những kiến thức nền tảng về quy tắc pha phối màu sắc, cách tạo nên mô tuýp và vận dụng vào chuyên môn TKTT.

[DE29006] Nguyên lý TKTT ----------3[1.2.5]
+ Nguyên lý thiết kế trang phục là môn học lý thuyết có thực hành.
+ Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên lý TKTT, ngôn ngữ tạo hình trong thiết kế trang phục và các quy luật về bố cục, đường nét, hình dáng, chất liệu, màu sắc, … trang phuc, lịch sử ngành TKTT và nguyên lý thiết kế cho từng loại sản phẩm thời trang, đồng thời giúp sinh viên nắm vững và vận dụng tốt các yếu tố cơ bản trong TKTT, các phương pháp nghiên cứu, thảo luận, sưu tầm tư liệu, … bước đầu giúp sinh viên thực hiện bản vẽ TKTT.

[DE09010] Hình họa chuyên ngành 1_TKTT ----------3[1.2.4]
+ Môn học trang bị cho sinh viên lý thuyết và kỹ thuật cơ bản để vẽ người mẫu trong nhiều tư thế khác nhau, bằng các chất liệu cơ bản như bút chì, bút sắt, màu nước. Sinh viên được cung cấp kiến thức về giải phẫu tạo hình và thực hành làm quen với các bài vẽ tượng trước. Sau khi đã nắm bắt được những cấu trúc cơ bản về tỉ lệ, trục, hình khối cơ thể người, từ đó sinh viên sẽ có những cơ sở cần thiết để tập vẽ người thật. Việc liên tục vẽ với người mẫu thật nhằm phát triển kỹ năng quan sát cho người học, nâng cao sự hiểu biết về cơ thể người và kỹ năng hình họa.

[DE09015] Hình họa chuyên ngành 2_TKTT ----------3[1.2.4]
+ Môn học cung cấp kiến thức cơ bản và kỹ năng về diễn họa thời trang, diễn họa trang phục. Thông qua môn học, sinh viên nắm được cách vẽ cơ thể người cách điệu theo tỉ lệ kéo dài, nghiên cứu phác họa cơ thể ở nhiều tư thế tạo dáng khác nhau, cách diễn tả trang phục, người mẫu mặc trang phục và kỹ thuật sử dụng chất liệu thường dùng trong diễn họa thời trang như bút chì, bút sắt, màu nước, chì màu, marker,... Kết thúc môn học, sinh viên hoàn thành một bộ sketch dáng để phục vụ cho mục đích thiết kế sau này.

[DE23027] Quy trình TKTT ----------3[1.2.5]
+ Môn học giúp cho sinh viên hiểu rõ những kiến thức cơ bản từ việc chọn ý tưởng, viết đề cương, viết cơ sở luận, đề ra phương án, vẽ phát thảo, xử lý mẫu để có thể thể hiện một đồ án chuyên ngành thời trang một cách logic, hợp lý, và vận dụng các phương pháp nghiên cứu, trình bày ý tưởng thời trang đạt hiệu quả cao nhất.

[DE29004] Kỹ thuật mô hình thời trang 1 ----------3[1.2.5]
+ Môn học cung cấp những kiến thức và kỹ năng về kỹ thuật phủ vải, nilon, giấy lên mannequyn mẫu tạo nên những kiểu bóng trang phục cơ bản. Sau đó sáng tạo mẫu với những đường rã cúp bay bổng, không giới hạn, triệt tiêu những đường ben đơn điệu, tạo khối, tạo những dạng dún, xếp, … đặc biệt là kỹ thuật phẳng hóa những khối 3D thành những mảnh rập 2D để may mẫu thử, hoàn chỉnh mẫu thử và thực hiện sản phẩm thật

[DE29010] Kỹ thuật mô hình thời trang 2 ----------3[1.2.5]
+ Môn học cung cấp những kiến thức và kỹ năng về kỹ thuật tạo hình, tạo khối nâng cao ngay trên cấu trúc trang phục, đặc biệt là kỹ thuật phẳng hóa những khối 3D. Với kỹ thuật làm rập 3D vải, giấy, nilon và tăng volum, sinh viên có nhiều sự biến hóa thích thú và sự chính xác khá hoàn hảo mà giấy (2D) và bút chì khó có thể tự thực hiện được, nó thóat khỏi những cách cắt may truyền thống, có khi triệt tiêu đường may.

[DE29007] Văn hóa và phong cách trong TKTT ----------3[1.2.5]
+ Là môn học kết hợp giữa lý thuyết – thảo luận phản biện và thực hành. Qua môn học này sinh viên bước đầu tiếp cận và làm quen các khái niệm chuyên ngành như văn hóa, phong

cách, ... Vận dụng các phương pháp phát triển ý tưởng, xây dựng "câu chuyện" cho các thiết kế của mình từ đơn giản đến hoàn thiện.

[DE29009] Chất liệu và xử lý chất liệu TKTT ----------3[1.2.5]

+ Vải là vật liệu chính trong TKTT. Môn học Chất liệu may mặc nhằm hướng trang bị cho sinh viên những kiến thức căn bản về chất liệu vải, từ cách thức nhận biết bề mặt cho đến tính chất của nhiều loại chất liệu vải khác nhau. Môn học cung cấp kiến thức nền tảng trong việc nhận biết và phân biệt chất liệu. Giúp sinh viên hình thành kỹ năng trong việc lựa chọn, xử lý và phối hợp chất liệu trong công việc thiết kế trang phục.

[DE29005] Kỹ thuật thể hiện đồ án thời trang (KT TKTT 2)----------3[1.2.5]

+ Nội dung học phần cung cấp kiến thức cơ bản về các lệnh, thao tác, quy trình làm việc với phần mềm Illustrator và Photoshop để vận dụng thực hiện ý tưởng TKTT, poster...

[DE23028] Tư duy sáng tạo TKTT ----------2[1.1.3]

+ Môn học này tập trung vào việc áp dụng các nguyên tắc sáng tạo, khai phá tư duy, hướng đến sáng tạo ý tưởng và giải pháp để ứng dụng vào quá trình TKTT. Sinh viên sẽ học cách nhìn nhận vấn đề từ nhiều góc độ khác nhau, tạo ra các giải pháp độc đáo và thúc đẩy sự đổi mới trong tư duy thiết kế . Tư duy sáng tạo/Design Thinking còn là môn học khuyến khích người thiết kế trong việc tương tác với đối tượng sử dụng nhằm hiểu rõ hơn về nhu cầu của họ và tạo ra sản phẩm thời trang đáp ứng các yêu cầu đó.

[DE29003] Kỹ thuật cắt may 1 ----------3[1.2.4]

+ Là môn học có trọng tâm là thực hành, rèn luyện kỹ năng. Môn học nhằm hướng trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cách lấy số đo, dụng cụ trong may mặc, phương pháp thiết kế rập, công nghệ may, … Giúp sinh viên nắm vững và vận dụng tốt các kỹ thuật cơ bản trong cắt may thời trang nhằm hướng tới mỗi sinh viên đều có thể tự thực hiện các sản phẩm TKTT của mình. Môn học là nền tảng vững chắc trong việc thiết kế , ứng dụng trong các đồ án thực tế của những học kỳ sau.

[DE29008] Kỹ thuật cắt may 2 ----------3[1.2.5]

+ Kỹ thuật cắt may 2 là môn học có trọng tâm là thực hành, rèn luyện kỹ năng. Môn học nhằm hướng trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cách lấy số đo, dụng cụ trong may mặc, phương pháp thiết kế rập, công nghệ may,… Giúp sinh viên nắm vững và vận dụng tốt các kỹ thuật cơ bản trong cắt may thời trang nhằm hướng tới mỗi sinh viên đều có thể tự thực hiện các sản phẩm TKTT của mình.

[DE29012] Đồ án Thiết kế trang phục trẻ em ----------2[1.1.3]

+ Môn học giúp sinh viên nắm vững kỹ năng phân tích đối tượng trẻ em theo các nhóm tuổi khác nhau và xu hướng thời trang đương đại để từ đó kết hợp với ý tưởng của từng sinh viên và cho ra đời một bộ sưu tập thời trang trẻ em vừa đáp ứng được nhu cầu xã hội, vừa có tính thẩm mỹ và tính sáng tạo cao.

[DE29013] Đồ án thiết kế trang phục cho dáng người đặc biệt----------2[1.1.3]

+ Môn học trang bị cho sinh viên phương pháp làm việc có kế hoạch cụ thể trên cơ sở thực tế, phương pháp nghiên cứu đối tượng khách hàng, tìm tòi giải pháp thiết kế trang phục cho những người có dáng đặc biệt. Đồ án này còn giúp sinh viên nắm vững kỹ năng phân tích đặc điểm hình thể của đối tượng khách hàng, phân tích xu hướng thời trang đương đại để từ đó vận dụng yếu tố nguyên lý thị giác kết hợp với ý tưởng, xu hướng cho ra đời một bộ sưu tập trang phục nhằm tôn lên ưu điểm, hạn chế khuyết điểm của đối tượng sử dụng

[DE29014] Đồ án Thiết kế trang phục công sở ----------2[1.1.3]

+ Môn học trang bị cho sinh viên phương pháp làm việc có kế hoạch cụ thể như thực tế yêu cầu, phương pháp nghiên cứu đối tượng khách hàng, tìm tòi giải pháp thiết kế trang phục công sở, đồng phục, ...

[DE29015] Đồ án Thiết kế trang phục nội y----------2[1.1.3]
+ Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức về các phong cách thời trang nội y, kết cấu, chất liệu, phương pháp sáng tạo trang phục nội y ứng dụng và thể hiện ý tưởng. Đồng thời, môn học còn góp phần cũng cố kiến thức cho sinh viên về kỹ thuật dựng hình thời trang và xử lý chất liệu. Từ đó, hỗ trợ sinh viên thực hiện hoàn chỉnh bộ sưu tập nội y.

[DE29016] Nghệ thuật trang điểm ----------2[1.1.3]
+ Nghệ thuật trang điểm: điểm là một chuyên đề nghiên cứu của chuyên ngành TKTT. Môn học trang bị cho sinh viên kiến thức chung, những kỹ năng cơ bản, khả năng tư duy sáng tạo để thể hiện cụ thể các tác phẩm dựa trên nghiên cứu riêng của mỗi sinh viên. Ngoài ra, việc nghiên cứu chuyên đề còn giúp hình thành cho sinh viên kỹ năng trang điểm với các phong cách đa dạng trong lĩnh vực thời trang, giúp sinh viên kết hợp các phong cách trang điểm phù hợp với các ý tưởng thiết kế trang phục. Trang điểm đóng vai trò quang trọng trong việc làm tôn thêm vẻ đẹp và ý nghĩa truyền đạt ý tưởng của nhà thiết kế .

[DE23018] Đồ án Thiết kế trang phục lễ hội ----------2[1.1.3]
+ Môn học trang bị cho sinh viên phương pháp làm việc có kế hoạch cụ thể như thực tế yêu cầu, phương pháp nghiên cứu đối tượng khách hàng, tìm tòi giải pháp thiết kế trang phục ứng dụng trong các dịp lễ, hội, carnival, ... Giúp sinh viên nắm vững và vận dụng tốt các yếu tố cơ bản trong TKTT, các phương pháp nghiên cứu, thảo luận, sưu tầm tư liệu, … Ngoài ra, môn học còn giúp sinh viên nắm vững kỹ năng nghiên cứu, phân tích các dạng trang phục của các nền văn hóa khác nhau, kết hợp với việc phân tích xu hướng thời trang đương đại để ứng dụng vào thiết kế trang phục lễ hội đặc trưng của từng nền văn hóa.

[DE23019] Đồ án Thiết kế trang phục thể thao ----------2[1.1.3]
+ Môn học nhằm hướng trang bị cho sinh viên những kiến thức về thiết kế trang phục thể thao và trang phục dạo phố mang phong cách thể thao, phương pháp làm việc có kế hoạch cụ thể như thực tế yêu cầu, phương pháp nghiên cứu đối tượng khách hàng, tìm tòi giải pháp thiết kế trang phục thể thao.

[DE23017] Chuyên đề 1_TKTT----------2[1.1.3]
+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09024] Nghệ thuật trang trí công cộng ----------2[1.1.3]
  - [DE09028] Xây dựng quy trình TKTT----------2[1.1.3]
  - [DE09030] Nghệ thuật bố cục trình bày ----------2[1.1.3]
  - [DE09036] Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm ----------2[1.1.3]

[DE23020] Chuyên đề 2_TKTT----------2[1.1.3]
+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09033] Kỹ thuật mô hình TKTT nâng cao----------2[1.1.3]
  - [DE09035] Minh họa thời trang----------2[1.1.3]
  - [DE09039] Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu----------2[1.1.3]
  - [DE19012] Phương pháp tìm ý trong TKSP----------2[1.1.4]

[DE23022] Đồ án tự chọn_TKTT ----------2[1.1.3]
+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE23024] Đồ án thiết kế trang phục trình diễn ấn tượng----------2[1.1.3]
  - [DE23025] Tham gia thi TKTT ----------2[1.1.3]
  - [DE23026] thiết kế phụ kiện----------2[1.1.3]

[DE23021] Đồ án tổng hợp_TKTT ----------3[1.2.5]

+ Đây là đồ án tổng hợp, khái quát lại tất cả các bước cần thiết của một quy trình thiết kế trong đó tập trung nhiều vào nghiên cứu nhằm đưa sinh viên tiếp cận gần với thực tế thị trường thời trang một cách gần gủi và tổng quan hơn. Bên cạnh đó đồ án này sẽ phần nào tạo ra một bước đệm để sinh viên tiếp cận gần hơn với quy trình công việc của nhà thiết kế trên thực tế.

Nhóm môn của chuyên ngành Thiết kế đồ họa

[DE33029] Tư duy sáng tạo----------2[1.1.3]

+ Tư duy sáng tạo (Design Thinking) là quá trình suy nghĩ đưa ra ý tưởng sáng tạo và "hữu hình hóa" những ý tưởng trong đầu trở thành sản phẩm đồ họa cụ thể - tối ưu nó để phục vụ mục đích truyền tải hiệu quả thông điệp đến người xem.
+ Nhìn theo góc độ ý tưởng, tư duy thiết kế sẽ trải qua ba giai đoạn: Xác định và tìm ý tưởng (Identify Idea) => Nuôi dưỡng và phát triển ý tưởng (Nuturing & Expanding Idea) => Hiện thực hóa ý tưởng (Implementing Idea).

[DE33030] Lịch sử TKĐH ----------2[2.0.4]

+ Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về lịch sử hình thành và phát triển của TKĐH. Từ những bức tranh trong hang động đến việc phát minh ra chữ viết, sự phát triển các bản khắc gỗ đến việc hình thành các phong cách thiết kế theo các giai đoạn lịch sử.
+ Giúp sinh viên nắm được tổng quan về khái niệm, định nghĩa các phong cách thiết kế đặc trưng giúp sinh viên hiểu và có cơ sở lý thuyết cho những môn học sau của ngành.

[DE33031] Mô hình đồ họa ----------3[1.2.4]

+ Mô hình đồ họa là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức giúp sinh viên hoàn thiện kỹ năng về khối thông qua các bài tập tương tác chất liệu trong ngành thiết kế đồ họa. Sinh viên sẽ phải nghiên cứu một trong các nền văn minh và nét văn hóa đặc trưng. Từ đó sinh viên xây dựng một sản phẩm mô hình window display mô tả sự kiện lễ hội của nền văn hóa đó. Thông qua môn học sinh viên hiểu sâu hơn những ứng dụng thực tế của lĩnh vực này trong công việc hiện tại của thị trường thiết kế đồ họa đang ngày càng mở rộng và cập nhật nhiều xu hướng thiết kế mới như: 3D Design, Decoration, …

[DE33032] Mô tuýp và màu sắc trong TKĐH ----------3[1.2.5]

+ Mô tuýp và màu sắc trong TKĐH là môn học trang bị kiến thức cho sinh viên về các nguyên tắc phối màu cơ bản màu, cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng về màu sắc và bố cục các dạng hình khối qua các bài học về màu sắc và tương tác chất liệu trong ngành TKĐH. Thông qua môn học sinh viên nắm rõ những khái niệm và chức năng của từng loại màu sắc, từng loại bố cục để ứng dụng một cách hiệu quả nhất cho các môn học, đề án tiếp theo của chuyên ngành đồ họa.

[DE09011] Hình họa chuyên ngành 1_TKĐH ----------3[1.2.4]

+ Hình họa chuyên ngành 1 – TKĐH là môn học bước đầu vận dụng các kiến thức, kỹ năng ở hai học phần hình họa trước theo hướng phục vụ cho chuyên ngành (đặc biệt những đồ án thiết kế có sử dụng yếu tố tạo hình nhân vật). Môn học trang bị cho sinh viên những kiến thức về tỷ lệ cơ thể người; những kỹ năng đo đạc, dựng hình để có thể phác họa tư thế, dáng và chân dung người mẫu, chủ yếu ở chất liệu bút chì, bút sắt. Đồng thời, môn học cũng hướng đến việc rèn luyện cho sinh viên tính nghiêm túc, chịu khó, chủ động trong học tập.

[DE09016] Hình họa chuyên ngành 2_TKĐH ----------3[1.2.4]

+ Hình họa chuyên ngành 2 – TKĐH là môn học nối tiếp với môn học Hình họa chuyên ngành 1 – TKĐH, với trọng tâm là tiếp tục nâng cao những kiến thức và kỹ năng của sinh

viên về phác họa cơ thể người, đặc biệt là kỹ năng dựng hình, bố cục người mẫu với các dáng tĩnh, động kèm theo không gian bối cảnh, ở nhiều góc nhìn khác nhau. Đồng thời, môn học cũng hướng đến việc rèn luyện kỹ năng thể hiện nhân vật bằng chất liệu màu và bước đầu triển khai ngôn ngữ cách điệu.

[DE33033] Quảng cáo đại cương ----------3[2.1.4]

+ Quảng cáo đại cương là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về quảng cáo, tiếp thị, thương hiệu và truyền thông. thiết kế ứng dụng trong quảng cáo. Giúp sinh viên hiểu rõ những loại hình thiết kế trong tiếp thị, quảng cáo, thương hiệu và truyền thông, nắm rõ quy trình thực hiện các loại hình quảng cáo, cũng như những thiết kế ứng dụng trong từng loại hình quảng cáo.

[DE33034] Nguyên lý TKĐH ----------2[1.1.4]

+ Nguyên lý TKĐH là môn học trang bị kiến thức cho sinh viên về những yếu tố và nguyên lý thiết kế , nguyên tắc hình ảnh trong thiết kế thông qua những bài tập sáng tạo nhằm khuyến khích sự trải nghiệm và phát triển theo cách thức riêng của từng cá nhân. Mục tiêu chính của môn học này là khuyến khích sinh viên phát triển và luyện tập thành thục những kỹ năng về tư duy và kỹ thuật đối với những yếu tố đồ họa cơ bản giúp phân biệt một nhà TKĐH với một kỹ thuật viên vi tính. Một Graphic Designer – người có thể giải quyết vấn đề một cách sáng tạo – là người được đào tạo để nghĩ ra, lên kế hoạch, và thể hiện thiết kế nhằm truyền đạt ý tưởng một cách giàu hình ảnh và trí tưởng tượng đến một số đối tượng người xem nhất định bằng bất cứ phương tiện truyền đạt nào. Để hình ảnh được truyền đạt hiệu quả đòi hỏi nhà TKĐH phải nắm vững cũng như vận dụng thành thạo các yếu tố và nguyên lý TKĐH.

[DE39006] Nghệ thuật chữ----------3[2.1.5]

+ Nghệ thuật chữ là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và khái niệm về nghệ thuật chữ, lịch sử hình thành và phát triển của chữ viết, cấu trúc và phân loại chữ viết theo bộ chữ Latin. Giới thiệu những ứng dụng của chữ trong thiết kế đồ họa, những trào lưu mới trong thiết kế chữ đương đại. Nắm rõ cách sử dụng các kiểu chữ hợp lý dựa trên nền tảng nghiên cứu và kiến thức. Hiểu rõ tầm quan trọng cũng nhưng nét đặc trưng riêng của yếu tố chữ trong thiết kế .

[DE39008] Văn hóa và phong cách trong TKĐH----------3[1.2.5]

+ Văn hóa và phong cách trong TKĐH là môn học trang bị kiến thức cho sinh viên có cơ sở và phương pháp luận vững vàng khi thực hiện một sản phẩm TKĐH, designer cần hiểu rõ về văn hóa, nguồn gốc và các tính chất liên quan đến phong cách, xu thế của nền văn hóa đó. Môn văn hóa và phong cách cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các nền văn hóa, các nền văn hóa chính có liên quan và được sử dụng trực tiếp trong lịch sử TKĐH trên thế giới. Thông qua các bài tập ứng dụng chất liệu, sinh viên hiểu được nguyên nhân hình thành các nền văn hóa các trào lưu TKĐH chính. Từ đó vận dụng vào các đồ án chuyên ngành tiếp theo và các sản phẩm thiết kế của mình

[DE39002] Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 1----------3[1.2.4]

+ Kỹ thuật thể hiện đồ án 1: là môn học thực hành kỹ năng sử sụng phần mềm thiết kế minh họa (Adobe Illustrator) và phầm mềm thiết kế dàn trang (Adobe Indesign). Sinh viên sẽ được cung cấp và rèn luyện các kỹ năng phát triển đồ án theo từng bước từ phác thảo, tư duy đến hoàn thiện và thuyết trình giới thiệu sản phẩm.

[DE39004] Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 2----------3[1.2.4]

+ Kỹ thuật thể hiện đồ án 2 là môn học tìm hiểu phần mềm đồ họa Photoshop và Flash và ứng dụng nó như công cụ triển khai ý tưởng cho đồ án chuyên ngành của sinh viên.

[DE33035] Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 3----------3[1.2.5]

+ Adobe After Effect là một phần mềm xử lý, làm kỹ xảo, hiệu ứng cho video. Adobe After effect (hay còn gọi là AE) được tích hợp nhiều tính năng giúp chỉnh sửa hiệu ứng chuyển động, biên tập hình ảnh và âm thanh với các tệp video.

[DE33037] Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 4----------3[1.2.5]
+ Premiere là phần mềm được sử dụng để chỉnh sửa video. Chức năng chính của Premiere là để dựng phim, sắp xếp bố cục và lồng ghép các cảnh một cách hợp lý. Nó còn có thể chèn thêm văn bản, thêm âm thanh và một số hiệu ứng cơ bản.

[DE39009] Minh họa nhân vật----------2[1.1.3]
+ Minh họa nhân vật là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong quy trình sáng tác, minh họa nhân vật. Các phong cách vẽ minh họa của các họa sỹ thế giới và Việt Nam. Cách sử dụng walcom và phát triển kỹ năng vẽ sketch, nắm bắt hình ảnh khái quát. Là cơ sở cho đồ án minh họa sau này.

[DE09029] Kỹ thuật in ấn ----------2[1.1.3]
+ Kỹ thuật in ấn là môn học giúp học viên tìm hiểu quy trình và kỹ thuật hoàn thiện ấn phẩm sau khi thiết kế . Các thông số và tiêu chuẩn cần xác lập trong quá trình thiết kế .

[DE33036] Nguyên lý thiết kế bao bì----------2[1.1.4]
+ Nguyên lý thiết kế bao bì là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tính công năng và thẩm mỹ của bao bì trong thiết kế 2D và 3D. Cách sử dụng chữ trên bao bì, cách gấp xếp tạo các mẫu bao bì. Nghiên cứu cấu trúc hình dáng không gian để phù hợp với sản phẩm bao gói và không ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm bên trong.

[DE39012] Đồ án Chữ và tín hiệu----------2[1.1.3]
+ Đồ án đồ họa chữ và tín hiệu là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức dựa trên nền tảng bộ môn nghệ thuật chữ căn bản, đồ án chữ nhằm hướng dẫn sinh viên thực hiện những nghiên cứu sâu về tính ứng dụng của chữ trong TKĐH và giúp sinh viên khám phá Typography như một hình ảnh. Bằng những bài tập mang tính khơi gợi cảm xúc phát triển thế giới quan của mỗi sinh viên, giảng viên sẽ định hướng cho sinh viên thực hiện đồ án dựa trên năng lực và niềm yêu thích đối với bộ môn này.

[DE39013] Đồ án Đồ họa hệ thống ----------2[1.1.3]
+ Đồ án đồ họa hệ thống là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thương hiệu và thiết kế nhận dạng thương hiệu của một công ty, sản phẩm hay dịch vụ, bao gồm logo và bộ ứng dụng văn phòng. Thông qua đồ án sinh viên tìm tòi và trải nghiệm, rèn luyện năng lực tư duy, quan sát, khái quát, cách điệu, ước lệ hình ảnh. Sinh viên được khuyến khích tự do bày tỏ quan điểm, cảm xúc, và niềm yêu thích về lĩnh vực đề tài và cùng với giáo viên hướng dẫn định hướng phát triển hoàn thiện đồ án.

[DE39016] Đồ án Minh họa----------2[1.1.3]
+ Đồ án minh họa là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quan về lịch sử của ngành Illustration. Những hiểu biết cần thiết trong quy trình sáng tác, minh họa. Rèn luyện tư duy và cái nhìn tổng quan trước khi bắt đầu công việc minh họa một sản phẩm, câu chuyện. Phát triển kỹ năng vẽ sketch, tạo lập câu chuyện, nắm bắt hình ảnh khái quát. Cập nhật các xu hướng và ứng dụng của ngành Illustration với nhu cầu xã hội, làm sao để trở thành một Illustrator chuyên nghiệp.

[DE39017] Đồ án Quảng cáo ----------2[1.1.3]
+ Đồ án quảng cáo là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và phương pháp thiết kế ứng dụng trong quảng cáo. Thông qua môn học sinh viên nắm rõ những khái niệm và chức năng của từng sản phẩm thiết kế nhằm mục đích hỗ trợ bán hàng trong một chiến

dịch quảng cáo như poster, print ads, billboard, wobbler, leaflet, standee, banner, bandrole, hanging, …

[DE33019] Đồ án Bao bì ----------2[1.1.3]

+ Đồ án bao bì là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về bao bì. Sinh viên thực hiện bài tập dựa trên cơ sở bài giảng về các loại bao bì, thể loại hộp đựng, … theo kiểu dáng hiện đại, đi cùng nhãn mác của bao bì và phần thể tích của bao đựng. Sinh viên phải thể hiện đầy đủ thông tin về hình ảnh, nội dung mà các loại bao bì phải có. Các bài thực tập có kích thước như thật, thành phẩm hoàn toàn như thật, ...

[DE33020] Đồ án Dàn trang ----------2[1.1.3]

+ Đồ án dàn trang là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về headline, subheadline, intro, description, bodytext, quote, heater & footer. Nhấn mạnh yêu cầu về bố cục, màu sắc, hình ảnh, guideline, font chữ. Hướng dẫn những tạp chí đạt chuẩn, mang tính thẩm mỹ cao qua các tạp chí. về quy trình hình thành một tờ báo, tạp chí. Các kiến thức căn bản về biên tập nội dung, hình ảnh, cách sắp xếp và trình bày mangset của một tạp chí và các nội dung bên trong, ...

[DE33024] Kỹ thuật tranh khắc trong TKĐH ----------2[1.1.3]

+ Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về đồ họa truyền thống tranh khắc.Tìm hiểu các thể loại tranh khắc trên thế giới và Việt Nam như tranh Đông Hồ, Hàng Trống, Làng Sình, … Sinh viên làm quen với kỹ thuật khắc, in thủ công và ứng dụng những kiến thức đã học để sáng tác ra những bộ tranh đa dạng, chủ đề phong phú.

[DE33018] Chuyên đề 1_TKĐH ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09024] Nghệ thuật trang trí công cộng ----------2[1.1.3]
  - [DE09028] Xây dựng quy trình TKTT ----------2[1.1.3]
  - [DE09030] Nghệ thuật bố cục trình bày ----------2[1.1.3]
  - [DE09036] Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm ----------2[1.1.3]

[DE33021] Chuyên đề 2_TKĐH ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09037] Phong thủy ----------2[1.1.3]
  - [DE09038] Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại ----------2[1.1.3]
  - [DE09039] Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu ----------2[1.1.3]
  - [DE19012] Phương pháp tìm ý trong TKSP ----------2[1.1.4]

[DE33023] Đồ án tự chọn_TKĐH ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE33025] Đồ án Tổ chức sự kiện ----------2[1.1.3]
  - [DE33026] Đồ án thiết kế web ----------2[1.1.3]
  - [DE33027] Đồ án Quảng cáo tương tác ----------2[1.1.3]

[DE33022] Đồ án tổng hợp_TKĐH ----------3[1.2.5]

+ Đồ án tổng hợp là đồ án cuối cùng trong hệ thống Đồ án chuyên ngành của sinh viên chuyên ngành TKĐH. Đồ án này giúp sinh viên ôn luyện và thực hành lại tất cả các kiến thức, kỹ năng đã học trong các đồ án trước đó. Sinh viên phải học qua các kỹ năng ở đồ án trước như đồ án chữ tín hiệu, hệ thống, poster, minh họa, bao bì, dàn trang, … Giới hạn lĩnh vực đề tài của sinh viên chọn trong nhóm đề tài về thương hiệu, sự kiện.

Nhóm môn của chuyên ngành TKNT

[DE43028] Cơ sở kiến trúc nội thất ----------3[2.1.6]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về lịch sử kiến trúc – nội thất thế giới qua các thời kỳ từ cổ đại đến hiện đại. Sinh viên sẽ nắm được quá trình hình thành và phát triển của một số nền kiến trúc – nội thất tiêu biểu, sự tác động ảnh hưởng của nền văn hóa lên các phong cách kiến trúc – nội thất

[DE43029] Trang trí chuyên ngành 1----------3[2.1.5]

+ Môn “Trang trí chuyên ngành 1" giúp sinh viên hiểu rõ về những nguyên tắc phối màu, các loại bố cục, mô tuýp trang trí trong TKNT. Thông qua bài tập cụ thể, sinh viên sẽ ứng dụng những nguyên tắc đó để tạo ra các mẫu trang trí độc đáo đảm bảo tính chuyên nghiệp và hiệu quả cao trong việc tạo nên không gian nội thất ấn tượng.

[DE43030] Trang trí chuyên ngành 2----------3[2.1.5]

+ Môn "Trang trí chuyên ngành 2" giúp sinh viên tiếp cận khái niệm quan trọng trong lĩnh vực TKNT như văn hóa, phong cách, và xu hướng. Thông qua bài tập thực hành về trang trí màu, sinh viên học cách áp dụng các phương pháp tìm kiếm và phát triển ý tưởng sáng tạo, xây dựng một "câu chuyện" chặt chẽ về văn hóa, phong cách, hay xu hướng mới cho từng thiết kế của mình, từ những ý tưởng đơn giản đến sản phẩm hoàn thiện mang tính chuyên nghiệp.

[DE49003] Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 1----------3[1.2.4]

+ Nội dung của học phần hướng dẫn kiến thức để sinh viên sử dụng các lệnh, thao tác làm việc với phần mềm Autocad từ cơ bản đến nâng cao. Sinh viên thực hành phần mềm Autocad, các tiêu chuẩn và quy ước của bản vẽ kỹ thuật, cách bố cục các thành phần trong bản vẽ để tạo hồ sơ TKNT một dự án cụ thể (nhà ở, quán café, văn phòng..)

[DE49007] Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 2----------3[1.2.4]

+ Nội dung của học phần cung cấp kiến thức cơ bản về các lệnh, thao tác, quy trình làm việc với phần mềm 3DS Max và render Vray/ Corona để vận dụng thực hiện các ý tưởng thiết kế để vẽ không gian 3D Nội – Ngoại thất.

[DE49013] Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 3----------3[1.2.4]

+ Nội dung học phần cung cấp kiến thức nâng cao về các lệnh dựng hình phức tạp, diễn họa vật liệu, ánh sáng chuyên sâu, xử lý hậu kỳ, …với phần mềm 3DS Max và Vray/ Corona, Photoshop.. vận dụng thực hiện thiết kế 3D trang thiết bị, không gian 3D Nội – Ngoại thất.

[DE43031] Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 4----------3[1.2.4]

+ Nội dung của học phần hướng dẫn sinh viên sử dụng các phần mềm công nghệ để trình bày ý tưởng thiết kế chuyên nghiệp hơn: dàn trang (indesign, photoshop..), render 360, phim 3d (3DsMax, sketchup, Lumion,..) Áp dụng kiến thức môn học, sinh viên thực hành hồ sơ thuyết minh concept TKNT/ ngoại thất 3D của 1 căn hộ / shop trưng bày/ quán café..(diện tích tối thiểu 50m2). Hồ sơ thuyết minh bao gồm tập hồ sơ dàn trang khổ A3, cùng 1 đoạn video diễn họa (tối thiểu 30s) một góc trong không gian đó

[DE09012] Hình họa chuyên ngành 1_TKNT----------3[1.2.4]

+ Hình họa chuyên ngành 1 – TKNT 1 là môn học cơ sở ngành, nhằm cung cấp những kiến thức và kỹ năng cơ bản, liên quan đến việc phác họa không gian cũng như diễn họa vật liệu trong TKNT. Thông qua môn học, sinh viên được thực hành phác họa không gian 1 điểm tụ, 2 điểm tụ. Ngoài ra, sinh viên được rèn luyện kỹ năng diễn tả một số vật liệu như: thủy tinh, kiếng, gỗ, đá, gạch… thông qua mẫu diễn họa tiêu biểu. Cuối học kỳ, sinh viên sẽ vận dụng kiến thức và kỹ năng có được để thể hiện bài diễn họa không gian thực tế kèm theo một vài sản phẩm nội thất thường gặp.

[DE09017] Hình họa chuyên ngành 2_TKNT----------3[1.2.4]

+ Hình họa chuyên ngành 2 – TKNT là môn học cơ sở ngành tiếp theo Hình họa chuyên ngành 1 – TKNT, tiếp tục đi sâu vào việc cung cấp kiến thức và kỹ năng liên quan đến việc diễn họa những không gian nội thất hoàn chỉnh ở cấp độ phức tạp hơn trên máy (digital). Thông qua môn học, sinh viên được thực hành phân tích và phác họa tổ hợp khối để dễ dàng phân tích tổ hợp cấu trúc của không gian nội thất ngoài thực tế. Ngoài ra, sinh viên sẽ tiếp tục được rèn luyện kỹ năng diễn tả những không gian nội thất cụ thể như nhà ở, văn phòng, dịch vụ giải trí… thông qua các mẫu diễn họa tiêu biểu. Cuối học kỳ, sinh viên sẽ vận dụng kiến thức và kỹ năng diễn họa có được để thể hiện bài diễn họa không gian nội thất cụ thể trên máy.

[DE49004] Nguyên lý TKNT----------3[2.1.5]

+ Môn học "Nguyên lý TKNT" tập trung vào khả năng hiểu và áp dụng các nguyên lý trong TKNT. Nó bao gồm nội dung về lịch sử ngành, các nguyên lý thiết kế , lối lưu thông, ánh sáng, màu sắc, bố trí, vật liệu…và thực hành thông qua việc nghiên cứu, seminar, và các bài tập thiết kế cho không gian cụ thể. Môn này còn giúp sinh viên phát triển kiến thức và kỹ năng cần thiết để tạo ra các không gian nội thất đảm bảo công năng và thẩm mỹ cao.

[DE49006] Vật liệu nội thất ----------3[2.1.5]

+ Môn "Vật liệu Nội thất" đưa sinh viên vào hành trình trở thành những chuyên gia TKNT với kiến thức sâu rộng và sự hiểu biết sâu sắc về tính chất, hiệu suất, thẩm mỹ, chi phí, và nguồn cung cấp của từng loại vật liệu. Sinh viên cũng được tập trung vào việc nghiên cứu quá trình sản xuất vật liệu để có khả năng đưa ra lựa chọn và ứng dụng đầy sáng tạo trong TKNT.

[DE49017] Cấu tạo kiến trúc----------3[2.1.5]

+ Môn học "Cấu tạo Kiến trúc" tập trung vào việc nghiên cứu và hiểu sâu về nguyên tắc cơ bản của cấu trúc kiến trúc, cách kiến trúc được thiết kế , xây dựng và hoạt động. Hiểu về các yếu tố tác động lên kiến trúc và cách chúng ảnh hưởng đến không gian nội thất. Kiến thức môn học giúp sinh viên áp dụng để lựa chọn giải pháp TKNT phù hợp, hài hòa thống nhất với kiến trúc, đảm bảo tính ổn định, bền vững an toàn và thẩm mỹ cho công trình.

[DE49010] Cấu tạo nội thất ----------3[2.1.5]

+ Môn học "Cấu tạo Nội thất" không chỉ giúp sinh viên hiểu sâu về cấu trúc, chi tiết liên kết, cấu tạo, qui cách gia công.. của không gian nội thất nói chung, đồ nội thất nói riêng mà còn phát triển kỹ năng thiết kế sáng tạo và kỹ thuật sản xuất. Môn học giúp sinh viên áp dụng triển khai hồ sơ thi công nội thất cụ thể, đảm bảo các thiết kế là đúng kỹ thuật, an toàn, sáng tạo và thẩm mỹ

[DE43032] Đồ án Ngoại thất sân vườn cảnh quan----------2[1.1.3]

+ "Đồ án Ngoại thất sân vườn công viên" hướng dẫn qui trình thiết kế không gian ngoại thất cho công trình cụ thể: sân vườn nhà ở, biệt thự, công viên, quán café, resort, khu vui chơi, không gian xanh… Sinh viên sẽ học cách phân tích đặc điểm tự nhiên, điều kiện khí hậu, diện tích, cảnh quan kiến trúc..để thực hành thiết kế các dự án ngoại thất phù hợp với chức năng và nhu cầu công trình đó. Sinh viên ứng dụng kiến thức môn học để thực hiện qui trình thiết kế một không gian ngoại thất tùy chọn (diện tích từ 500 – 3000m2), thể hiện hồ sơ thiết kế bằng bản vẽ tay hoặc máy trên 1 bảng A1 và mô hình mô phỏng không gian ngoại thất đó trên 1 bảng A1, tỉ lệ 1:100 đến 1:500

[DE49012] Đồ án Nội thất công trình nhà ở----------2[1.1.3]

+ Đồ án trang bị kiến thức chuyên ngành và hướng dẫn qui trình TKNT công trình nhà ở (Biệt thự, căn hộ, nhà phố…) ; tiêu chuẩn TKNT cơ bản cho các phòng chức năng trong nhà ở như phòng khách, phòng ngủ, bếp, phòng ăn, phòng tắm... bao gồm việc lựa chọn đồ đạc, màu sắc, vật liệu, và ánh sáng, phong cách thiết kế phù hợp. Sinh viên ứng dụng

để thực hiện qui trình thiết kế một không gian nội thất nhà ở cụ thể (diện tích tối thiểu 75m2), thể hiện hồ sơ thiết kế bằng bản vẽ tay hoặc máy trên 2 bảng A1.

[DE43033] Nghệ thuật chiếu sáng ----------2[1.1.3]

+ Thiết kế chiếu sáng nội thất là một phần trong lĩnh vực nghiên cứu về chiếu sáng của kiến trúc và kỹ thuật công trình. Mục tiêu môn học đảm bảo cho công trình nội ngoại thất được chiếu sáng theo 3 tiêu chí:
  - Vừa đảm bảo công năng chiếu sáng phù hợp loại công trình và mục đích sử dụng.
  - Vừa thỏa mãn tính thẩm mỹ, ý đồ thiết kế .
  - Vừa tiết kiệm về năng lượng và chi phí sử dụng.
+ Môn học đặc biệt nhấn mạnh vào tiêu chí thứ hai: mối quan hệ các thành phần trong chiếu sáng nội ngoại thất, cách sử dụng kết hợp các thành phần đó để tạo ra hiệu quả về thị giác, tâm lý khác nhau. Từ đó trang bị cho sinh viên có kiến thức và ý thức sử dụng ánh sáng như một thành phần trong thiết kế

[DE49014] Đồ án Nội thất công trình Trưng bày - Thương mại ----------2[1.1.3]

+ Đồ án " Nội thất công trình Trưng bày - Thương mại" trang bị kiến thức chuyên ngành, hướng dẫn qui trình TKNT công trình trưng bày và thương mại như cửa hàng, showroom, hay triển lãm. Sinh viên vận dụng kiến thức môn học, thực hành TKNT không gian trưng bày phù hợp với thông tin thương hiệu, phong cách, ngân sách mục tiêu trưng bày… và các yếu tố thẩm mỹ hấp dẫn, hiệu quả về mặt thương mại. Hồ sơ thiết kế thể hiện bằng máy (Autocad/ sketch up/ 3DsMax …).

[DE49015] Đồ án Nội thất công trình văn phòng----------2[1.1.3]

+ Đồ án Nội thất công trình văn phòng trang bị kiến thức chuyên ngành, hướng dẫn qui trình TKNT công trình văn phòng, tiêu chuẩn thiết kế đồ nội thất văn phòng, nhu cầu làm việc, sơ đồ tổ chức, ngân sách, tiến độ.. Sinh viên vận dụng kiến thức môn học, thực hành TKNT không gian làm việc của một văn phòng cụ thể phù hợp nhu cầu, chức năng hoạt động của văn phòng đó đảm bảo hiệu quả về mặt làm việc, không gian thoải mái, ấn tượng. Hồ sơ thiết kế thể hiện bằng máy (Autocad/ sketch up/ 3DsMax …).

[DE43019] Đồ án Nội thất công trình dịch vụ giải trí----------2[1.1.3]

+ Đồ án Nội thất công trình dịch vụ giải trí trang bị kiến thức chuyên ngành, hướng dẫn qui trình TKNT công trình dịch vụ (ăn uống, lưu trú, giải trí, chăm sóc sức khỏe, …) tiêu chuẩn thiết kế phân loại theo sao phù hợp loại hình giải trí, phong cách thương hiệu, ngân sách. Sinh viên vận dụng kiến thức môn học, thực hành TKNT không gian dịch vụ phù hợp nhu cầu, chức năng hoạt động của công trình đó, đảm bảo khách hàng có không gian trải nghiệm giải trí tốt nhất. Hồ sơ thiết kế thể hiện bằng máy (Autocad/ sketch up/ 3DsMax …).

[DE43020] Đồ án Nội thất công trình văn hóa giáo dục----------2[1.1.3]

+ "Đồ án Nội thất công trình Văn hóa giáo dục" là một phần quan trọng của chương trình đào tạo TKNT và tập trung vào việc hướng dẫn qui trình TKNT cho các công trình văn hóa và giáo dục như trường học, thư viện, bảo tàng, và các không gian văn hóa khác. Sinh viên sẽ học các tiêu chuẩn TKNT phù hợp với mục tiêu giáo dục và phong cách văn hóa của công trình. Áp dụng kiến thức môn học, sinh viên thực hành Áp dụng kiến thức môn học, sinh viên thực hành TKNT không gian văn hóa giáo dục, đưa ra các giải pháp TKNT tối ưu, thẩm mỹ và hỗ trợ mục tiêu giáo dục và văn hóa của công trình. Hồ sơ thiết kế thể hiện bằng máy (Autocad/ sketch up/ 3DsMax …).

[DE43034] Dự toán Nội thất----------2[1.1.3]

+ "Dự toán Nội thất" cung cấp kiến thức cho sinh viên dự đoán và quản lý các khía cạnh tài chính của dự án nội thất. Môn học không chỉ giúp sinh viên biết cách xác định và phân

loại các chi phí cụ thể trong dự án nội thất, mà còn phát triển kỹ năng dự toán và quản lý ngân sách cần thiết để thực hiện các dự án nội thất thành công và có lợi nhuận.

+ Áp dụng kiến thức môn học, sinh viên thực hành cách xây dựng bảng dự toán cho một dự án nội thất cụ thể: các yếu tố nội thất, bao gồm vật tư, nhân công, thiết bị, và chi phí liên quan khác. Bài báo cáo dự toán nội thất sinh viên thực hiện bằng phần mềm excel

[DE43035] Quản lý dự án Nội thất----------2[1.1.3]

+ Môn học "Quản lý dự án TKNT" đóng vai trò quan trọng trong việc đào tạo chuyên gia TKNT và quản lý dự án. Môn học giúp sinh viên hiểu vai trò, nhiệm vụ của người quản lý dự án, từ việc lập kế hoạch, quản lý nguồn lực đến việc giải quyết vấn đề liên quan và đảm bảo sự thành công của dự án nội thất. Áp dụng kiến thức môn học, sinh viên thực hành cách lên kế hoạch quản lý cho một dự án thiết kế , thi công nội thất: xác định công việc cần thực hiện, và ước tính thời gian và nguồn lực cần thiết, quản lý ngân sách, khối lượng và tiến độ. Bài báo cáo Quản lý dự án TKNT sinh viên thực hiện bằng phần mềm excel/ project.

[DE43017] Chuyên đề 1_TKNT ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09024] Nghệ thuật trang trí công cộng ----------2[1.1.3]
  - [DE09028] Xây dựng quy trình TKTT ----------2[1.1.3]
  - [DE09030] Nghệ thuật bố cục trình bày ----------2[1.1.3]
  - [DE09036] Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm ----------2[1.1.3]

[DE43021] Chuyên đề 2_TKNT ----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE09037] Phong thủy ----------2[1.1.3]
  - [DE09038] Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại----------2[1.1.3]
  - [DE09039] Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu----------2[1.1.3]
  - [DE19012] Phương pháp tìm ý trong TKSP----------2[1.1.4]

[DE43024] Đồ án tự chọn_TKNT----------2[1.1.3]

+ Chọn một trong những môn học sau:
  - [DE43025] Đồ án Sản phẩm tái chế ----------2[1.1.3]
  - [DE43026] Đồ án Tổ chức sự kiện----------2[1.1.3]
  - [DE43027] Đồ án Trang thiết bị nội thất----------2[1.1.3]

[DE43023] Đồ án tổng hợp_TKNT ----------3[1.2.5]

+ Mục tiêu chính của môn học là phát triển khả năng nghiên cứu và phân tích dữ liệu liên quan đến thiết kế nội thất. Môn học hướng dẫn qui trình nghiên cứu để sinh viên thực hiện một dự án thiết kế nội thất cụ thể, làm tiền đề cho đồ án tốt nghiệp. Sinh viên thu thập dữ liệu thiết kế để phân tích và đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đến dự án. Dựa trên kết quả phân tích, sinh viên sẽ đề xuất trọng tâm tiêu chí thiết kế và ứng dụng vào bố trí mặt bằng thiết kế với giải pháp tối ưu nhất cho dự án đó. Hồ sơ nghiên cứu dự án thể hiện bằng máy (word/ indesign..).

Nhóm môn Bài thi tốt nghiệp

Thực tập tốt nghiệp---------- 2[0.2.2]

+ Thực tập tốt nghiệp tạo điều kiện cho sinh viên được làm quen với môi trường làm việc thực tế, ứng dụng những kiến thức đã học vào công việc cụ thể tại một doanh nghiệp để khi ra trường có được một nền tảng kinh nghiệm nhất định. Đồng thời giúp cho sinh viên tiếp xúc trực tiếp với các doanh nghiệp, cơ sở thuộc chuyên môn để từ đó có được hướng lựa chọn nơi làm việc phù hợp sau khi tốt nghiệp.

+ Bên cạnh đó, Thực tập Tốt nghiệp được triển khai với mục đích khảo sát và lấy số liệu, dữ kiện từ thực tiễn nhằm bổ trợ cho phần nghiên cứu của Đồ án tốt nghiệp.

Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp---------- 7[0.7.7]

+ Sinh viên hoàn thành đồ án này sẽ chứng minh được khả năng tự đặt ra vấn đề liên quan đến ngành nghề và giải quyết vấn đề sao cho hiệu quả theo cách riêng của mình. Sinh viên tiếp tục nghiên cứu sâu hơn một trong những hướng phát triển từ đồ án nghiên cứu, đồ án tổng hợp và nghiên cứu chuyên đề từ đó thể hiện kiến thức tổng hợp, kỹ năng chuyên ngành và thái độ nghề nghiệp cho bài đồ án cuối cùng trước khi tốt nghiệp ra trường đủ chất lượng chuyên môn đáp ứng nhu cầu xã hội.
+ Sinh viên tự chọn đề tài nghiên cứu thông qua đề cương tốt nghiệp dưới sự hướng dẫn của giảng viên.
+ Sinh viên tự thực hiện đồ án tốt nghiệp cùng với sự hướng dẫn của giảng viên và khuyến khích sinh viên lựa chọn những đề tài gắn với thực tiễn xã hội. Sinh viên nộp bản in phần thuyết minh đề tài và bản vẽ thiết kế, ảnh, mô hình hoặc sản phẩm mẫu.

17. Chương trình đào tạo được rà soát, cập nhật và thông qua:

+ Cập nhật lần 01: ----------Tháng 08/2017
+ Cập nhật lần 02 (thay đổi nhóm môn chính trị): ----------Tháng 09/2019
+ Cập nhật lần 03 (hướng dẫn thực hiện) ----------Tháng 09/2020
+ Cập nhật lần 04 (điều chỉnh chuyên ngành Thiết kế Sản phẩm) ----------Tháng 10/2021
+ Cập nhật lần 06 (chuẩn đầu ra, hướng dẫn thực hiện) ----------Tháng 09/2022
+ Cập nhật lần 07 (chuẩn đầu ra, nội dung CTĐT, nội dung các môn Tiếng Anh, cơ sở, chuyên ngành) ----------Tháng 09/2023
+ Cập nhật lần 08 (Nội dung môn Giáo dục thể chất; đổi tên và cập nhật nội dung môn học chuyên ngành Thiết kế sản phẩm; Thiết kế thời trang, Thiết kế nội thất; Bổ sung môn học tự chọn của chuyên ngành Thiết kế đồ họa) ----------Tháng 09/2024
+ Cập nhật lần 09 (Cập nhật Quy chế quản lý đào tạo; hiệu chỉnh Vị trí việc làm sau tốt nghiệp; bổ sung Phương pháp giảng dạy; Bổ sung Phương pháp Kiểm tra, đánh giá) ----------Tháng 09/2025

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 09 năm 2025

BAN CHỦ NHIỆM KHOA	HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. Đỗ Lệnh Hùng Tú	**PGS. TS. Cao Hào Thi**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ SẢN PHẨM [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	[1]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE00]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	DE09001	Design đại cương	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	TL	TL	15	75	[LT]	[DE00]
06	HK1	DE09002	Hình họa 1	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
07	HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
08	HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	VD	TN	0	0	[LT]	[DE00]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
11	HK2	DE09006	Hình họa 2	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
12	HK2	DE09048	Vẽ kỹ thuật	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	BT	VE	0	0	[LT]	[DE00]
13	HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE00]
14	HK2	DE19001	Kỹ thuật mô hình sản phẩm	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	10	40	50	TH	DA	0	0	[CD]	[DE01]
15	HK2	DE19003	Mô tuýp và màu sắc trong thiết kế sản phẩm	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE01]
16	HK2	DE19008	Nguyên lý thiết kế sản phẩm	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	20	30	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE01]
17	HK2	DE13033	Lịch sử thiết kế sản phẩm	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD	TL	0	0	[LT]	[DE01]
18	HK2	DE09005	Ergonomics	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	0	0	[LT]	[DE00]
19	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
20	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
21	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
22	HK3	DE09009	Hình họa chuyên ngành 1_TK Sản phẩm	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
23	HK3	DE13034	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 1	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE01]
24	HK3	DE13035	Hình khối và chất liệu	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	20	30	50	TH	TH	0	0	[CD]	[DE01]
25	HK3	DE19006	Văn hóa và phong cách trong thiết kế sản phẩm	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE01]
26	HK3	DE19016	Tư duy thiết kế	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	30	60	TL	TL	0	0	[LT]	[DE01]
27	HK3	DE19018	Thực hành thiết bị	[4]	BB	2[0.2.3]	2	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	10	40	50	VD	TH	0	0	[TH]	[DE01]
28	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
29	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
30	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
31	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
32	HK4	DE09013	Nghệ thuật ánh	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
33	HK4	DE09014	Hình họa chuyên ngành 2_TK Sản phẩm	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
34	HK4	DE13036	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 2	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	0	0	2	0	0	0	6	75	15	0	0	60	0	0	0	90	10	40	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE01]
35	HK4	DE19010	Vật liệu trong Thiết kế sản phẩm	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE01]
36	HK4	DE13039	Đồ án Thiết kế thiết bị cầm tay	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE01]
37	HK4	DE13040	Đồ án Thiết kế sản phẩm Gốm Sứ	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	TH	0	0	[CD]	[DE01]
38	HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
39	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
40	HK5	DE19011	Thực tập chuyên ngành	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE01]
41	HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
42	HK5	DE09020	Anh studio	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	10	40	50	VD	TH	0	0	[ST]	[DE00]
43	HK5	DE13037	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 3	[3]	BB	3[1.2.6]	3	1	0	0	0	2	0	0	6	105	15	0	0	0	90	0	0	90	10	40	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE01]
44	HK5	DE13041	Đồ án Thiết kế Trang sức	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	40	50	VD	TH	0	0	[CD]	[DE01]
45	HK5	DE13042	Đồ án Thiết kế đồ chơi	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE01]
46	HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
47	HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE00]
48	HK6	DE13020	Chuyên đề 1_TK Sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE01]
49	HK6	DE13038	Kỹ thuật thể hiện đồ án TKSP 4	[3]	BB	2[1.1.6]	2	1	0	0	0	1	0	0	6	60	15	0	0	0	45	0	0	90	10	40	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE01]
50	HK6	DE19020	Đồ án Thiết kế đèn trang trí	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE01]
51	HK6	DE13026	Đồ án Thiết kế Vật dụng nội thất	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE01]
52	HK7	DE13023	Chuyên đề 2_TK Sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE01]
53	HK7	DE13027	Đồ án tự chọn_TK Sản phẩm	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE01]
54	HK7	DE13028	Thực hành TK sản phẩm thủ công truyền thống	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	30	60	VD	TH	0	0	[CD]	[DE01]
55	HK7	DE13029	Đồ án tổng hợp_TK Sản phẩm	[4]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE01]
56	HK8	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE00]
57	HK8	DE19151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE01]
58	HK8	DE13153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	7[0.7.7]	7	0	0	0	0	0	7	0	7	315	0	0	0	0	0	315	0	105	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[DE01]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ SẢN PHẨM [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK6_TC	GS09011	KHXHNV_Tiếng Việt thực hành	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
02	HK6_TC	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
03	HK6_TC	GS09021	KHXHNV_Tiếng Anh chuyên ngành	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
04	HK6_TC	DE09024	Mỹ thuật trang trí công cộng	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
05	HK6_TC	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
06	HK6_TC	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
07	HK6_TC	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
08	HK7_TC	DE09037	Phong thủy	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
09	HK7_TC	DE09038	Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
10	HK7_TC	DE09039	Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	40	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
11	HK7_TC	DE19012	Phương pháp tìm ý trong thiết kế	[3]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE01]
12	HK7_TC	DE13030	Đồ án Thiết kế giày dép	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE01]
13	HK7_TC	DE13031	Đồ án Thiết kế phương tiện giao thông	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE01]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ THỜI TRANG [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	[1]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	TH	TN	0	0	[PM]	[DE00]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	DE09001	Design đại cương	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	TL	TL	15	75	[LT]	[DE00]
06	HK1	DE09002	Hình họa 1	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
07	HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
08	HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	VD	TN	0	0	[LT]	[DE00]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
11	HK2	DE09005	Ergonomics	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	0	0	[LT]	[DE00]
12	HK2	DE09006	Hình họa 2	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
13	HK2	DE09048	Vẽ kỹ thuật	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	BT	VE	0	0	[LT]	[DE00]
14	HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE00]
15	HK2	DE29006	Nguyên lý thiết kế thời trang	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	10	40	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE02]
16	HK2	DE29002	Mô tuýp và màu sắc trong thiết kế thời trang	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	40	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE02]
17	HK2	DE29003	Kỹ thuật cắt may 1	[4]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[CD]	[DE02]
18	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
19	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
20	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
21	HK3	DE09010	Hình họa chuyên ngành 1_TK Thời trang	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
22	HK3	DE29004	Kỹ thuật mô hình thời trang 1	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE02]
23	HK3	DE23027	Quy trình thiết kế thời trang	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE02]
24	HK3	DE29007	Văn hóa và phong cách trong thiết kế thời trang	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE02]
25	HK3	DE29008	Kỹ thuật cắt may 2	[4]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	40	50	TL	TH	0	0	[CD]	[DE02]
26	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
27	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
28	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
29	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
30	HK4	DE09013	Nghệ thuật ảnh	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
31	HK4	DE09015	Hình họa chuyên ngành 2_TK Thời trang	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
32	HK4	DE29009	Chất liệu và xử lý chất liệu TK Thời trang	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	40	50	LT	TH	0	0	[CD]	[DE02]
33	HK4	DE29010	Kỹ thuật mô hình thời trang 2	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	30	40	VD	TH	0	0	[CD]	[DE02]
34	HK4	DE29012	Đồ án Thiết kế trang phục trẻ em	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	40	50	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
35	HK4	DE29013	Đồ án TK trang phục cho dáng người đặc biệt	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	40	50	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
36	HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
37	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
38	HK5	DE29011	Thực tập chuyên ngành	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE02]
39	HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
40	HK5	DE29005	Kỹ thuật thể hiện đồ án thời trang (KTTKTT 2)	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE02]
41	HK5	DE09020	Ảnh studio	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	10	40	50	VD	TH	0	0	[ST]	[DE00]
42	HK5	DE29014	Đồ án Thiết kế trang phục công sở	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	40	50	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
43	HK5	DE29015	Đồ án Thiết kế trang phục nội y	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	40	50	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
44	HK5	DE29016	Nghệ thuật trang điểm	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	VD	TH	0	0	[CD]	[DE02]
45	HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
46	HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE00]
47	HK6	DE23017	Chuyên đề 1_TK Thời trang	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE02]
48	HK6	DE23023	Lịch sử thời trang	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	40	50	VD	TL/TH	0	0	[LT]	[DE02]
49	HK6	DE23018	Đồ án Thiết kế trang phục lễ hội	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
50	HK6	DE23019	Đồ án Thiết kế trang phục thể thao	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
51	HK7	DE23028	Tư duy sáng tạo TKTT	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	40	50	0	0	0	0	[LT]	[DE02]
52	HK7	DE23020	Chuyên đề 2_TK Thời trang	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE02]
53	HK7	DE23021	Đồ án tổng hợp_TK Thời trang	[4]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
54	HK7	DE23022	Đồ án tự chọn_TK Thời trang	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE02]
55	HK8	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE00]
56	HK8	DE29151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE02]
57	HK8	DE23153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	7[0.7.7]	7	0	0	0	0	0	7	0	7	315	0	0	0	0	0	315	0	105	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[DE02]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														
01	HK6_TC	GS09011	KHXHNV_Tiếng Việt thực hành	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ THỜI TRANG [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
02	HK6_TC	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
03	HK6_TC	GS09021	KHXHNV_Tiếng Anh chuyên ngành	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
04	HK6_TC	DE09024	Nghệ thuật trang trí công cộng	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
05	HK6_TC	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
06	HK6_TC	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
07	HK6_TC	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
08	HK7_TC	DE09033	Kỹ thuật mô hình thời trang nâng cao	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
09	HK7_TC	DE09035	Minh họa thời trang	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
10	HK7_TC	DE09038	Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
11	HK7_TC	DE09039	Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	40	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
12	HK7_TC	DE23024	Đồ án Thiết kế trang phục trình diễn ấn tượng	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE02]
13	HK7_TC	DE23025	Tham gia thi thiết kế thời trang	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE02]
14	HK7_TC	DE23026	Thiết kế phụ kiện	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE02]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ ĐỒ HỌA [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	[1]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE00]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	DE09001	Design đại cương	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	TL	TL	15	75	[LT]	[DE00]
06	HK1	DE09002	Hình họa 1	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
07	HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
08	HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	VD	TN	0	0	[LT]	[DE00]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
11	HK2	DE33029	Tư duy sáng tạo	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	1	0	0	0	0	0	3	30	15	15	0	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	0	0	[LT]	[DE03]
12	HK2	DE09006	Hình họa 2	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
13	HK2	DE33030	Lịch sử thiết kế Đồ họa	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	20	70	BT	VE	0	0	[LT]	[DE03]
14	HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE00]
15	HK2	DE33031	Mô hình đồ họa	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE03]
16	HK2	DE39002	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 1	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE03]
17	HK2	DE33032	Mô tuýp và màu sắc trong thiết kế đồ họa	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	0	0	2	0	0	0	5	75	15	0	0	60	0	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE03]
18	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
19	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
20	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
21	HK3	DE09011	Hình họa chuyên ngành 1_TK Đồ họa	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
22	HK3	DE39004	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 2	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE03]
23	HK3	DE33033	Quảng cáo đại cương	[3]	BB	3[2.1.4]	3	2	1	0	0	0	0	0	4	45	30	15	0	0	0	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE03]
24	HK3	DE39006	Nghệ thuật chữ	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[CD]	[DE03]
25	HK3	DE33034	Nguyên lý thiết kế đồ họa	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	0	0	1	0	0	0	4	45	15	0	0	30	0	0	0	60	10	40	50	VD	TH	0	0	[PM]	[DE03]
26	HK3	DE39008	Văn hóa và phong cách trong thiết kế đồ họa	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	0	0	2	0	0	0	5	75	15	0	0	60	0	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE03]
27	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
28	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
29	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
30	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
31	HK4	DE09013	Nghệ thuật ảnh	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
32	HK4	DE09016	Hình họa chuyên ngành 2_TK Đồ họa	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
33	HK4	DE39009	Minh họa nhân vật	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
34	HK4	DE33035	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 3	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	20	30	50	VD	TL	0	0	[CD]	[DE03]
35	HK4	DE39012	Đồ án Chữ và tín hiệu	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
36	HK4	DE39013	Đồ án Đồ họa hệ thống	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
37	HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
38	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
39	HK5	DE39011	Thực tập chuyên ngành	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE03]
40	HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
41	HK5	DE09020	Ảnh studio	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	10	40	50	VD	TH	0	0	[ST]	[DE00]
42	HK5	DE09029	Kỹ thuật in ấn	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
43	HK5	DE33036	Nguyên lý thiết kế bao bì	[3]	BB	2[1.1.4]	2	1	0	0	1	0	0	0	4	45	15	0	0	30	0	0	0	60	15	25	60	VD	TH	0	0	[LT]	[DE03]
44	HK5	DE39016	Đồ án Minh họa	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
45	HK5	DE39017	Đồ án Quảng cáo	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
46	HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
47	HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
48	HK6	DE33037	Kỹ thuật thể hiện đồ án đồ họa 4	[3]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	1	0	0	0	5	60	15	15	0	30	0	0	0	75	10	30	60	VD	TL	0	0	[LT]	[DE03]
49	HK6	DE33018	Chuyên đề 1_TK Đồ họa	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE03]
50	HK6	DE33019	Đồ án Bao bì	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
51	HK6	DE33020	Đồ án Dàn trang	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
52	HK7	DE33021	Chuyên đề 2_TK Đồ họa	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE03]
53	HK7	DE33022	Đồ án tổng hợp_TK Đồ họa	[4]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
54	HK7	DE33023	Đồ án tự chọn_TK Đồ họa	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE03]
55	HK7	DE33024	Kỹ thuật tranh khắc trong thiết kế đồ họa	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	15	25	60	VD	DA	0	0	[LT]	[DE03]
56	HK8	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE00]
57	HK8	DE39151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE03]
58	HK8	DE33153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	7[0.7.7]	7	0	0	0	0	0	7	0	7	315	0	0	0	0	0	315	0	105	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[DE03]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ ĐỒ HỌA [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
																									QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK6_TC	GS09011	KHXHNV_Tiếng Việt thực hành	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
02	HK6_TC	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
03	HK6_TC	GS09021	KHXHNV_Tiếng Anh chuyên ngành	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
04	HK6_TC	DE09024	Nghệ thuật trang trí công cộng	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
05	HK6_TC	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
06	HK6_TC	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
07	HK6_TC	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
08	HK6_TC	DE09049	Vẽ kỹ thuật số (Digital Painting)	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
09	HK7_TC	DE09037	Phong thủy	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
10	HK7_TC	DE09038	Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
11	HK7_TC	DE09039	Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	40	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
12	HK7_TC	DE19012	Phương pháp tìm ý trong TK sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE01]
13	HK7_TC	DE33025	Đồ án Tổ chức sự kiện	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE03]
14	HK7_TC	DE33026	Đồ án Thiết kế web	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE03]
15	HK7_TC	DE33027	Đồ án Quảng cáo tương tác	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE03]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ NỘI THẤT [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT										PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																										% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI					
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK1	DE09046	Tin học đại cương và thực hành	[1]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[PM]	[DE00]
02	HK1	GS19007	Tiếng Anh 1	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
03	HK1	GS79005	Triết học Mác - Lênin	[2]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
04	HK1	GS79006	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
05	HK1	DE09001	Design đại cương	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	30	60	TL	TL	15	75	[LT]	[DE00]
06	HK1	DE09002	Hình họa 1	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
07	HK1	DE09003	Lược sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
08	HK1	DE09047	Nguyên lý thị giác	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	VD	TN	0	0	[LT]	[DE00]
09	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	[0.2]	BB	0[0.2.3]	0	0	1	0	1	0	0	0	3	45	0	15	0	30	0	0	0	45	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
10	HK2	GS19008	Tiếng Anh 2	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
11	HK2	DE09005	Ergonomics	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	0	0	[LT]	[DE00]
12	HK2	DE09006	Hình họa 2	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	20	30	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
13	HK2	DE09048	Vẽ kỹ thuật	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	BT	VE	0	0	[LT]	[DE00]
14	HK2	DE09008	Thực tập cơ sở	[3]	BB	1[0.1.1]	1	0	0	0	0	1	0	0	1	45	0	0	0	0	45	0	0	15	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE00]
15	HK2	DE43028	Cơ sở kiến trúc nội thất	[3]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE04]
16	HK2	DE43029	Trang trí chuyên ngành 1	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	40	50	TH	TH	0	0	[LT]	[DE04]
17	HK2	DE49003	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 1	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	10	30	60	TH	TH	0	0	[PM]	[DE04]
18	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
19	HK3	GS19009	Tiếng Anh 3	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	75	[NN]	[GS01]
20	HK3	GS79007	Chủ nghĩa xã hội khoa học	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
21	HK3	DE09012	Hình họa chuyên ngành 1_TK Nội thất	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
22	HK3	DE49004	Nguyên lý thiết kế nội thất	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	TH	TH	0	0	[LT]	[DE04]
23	HK3	DE43030	Trang trí chuyên ngành 2	[3]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	TH	TH	0	0	[LT]	[DE04]
24	HK3	DE49007	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 2	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	30	60	VD	DA	0	0	[PM]	[DE04]
25	HK3	DE49006	Vật liệu nội thất	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	50	TH	TH	0	0	[CD]	[DE04]
26	HK3	DE49017	Cấu tạo kiến trúc	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	TH	TH	0	0	[CD]	[DE04]
27	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	[0.1]	BB	0[6.3.16]	0	6	1	0	2	0	0	0	16	165	90	15	0	60	0	0	0	240	0	0	100	0	TH+TN	0	0	[QP]	[MI00]
28	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	[0.2]	BB	0[0.2.1]	0	0	1	0	1	0	0	0	1	45	0	15	0	30	0	0	0	15	30	0	70	0	0	0	0	[SA]	[GS09]
29	HK4	GS19010	Tiếng Anh 4	[2]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	10	20	70	VD	TN	15	120	[NN]	[GS01]
30	HK4	GS79008	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
31	HK4	DE09013	Nghệ thuật ánh	[3]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	20	70	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
32	HK4	DE09017	Hình họa chuyên ngành 2_TK Nội thất	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	1	1	0	0	4	90	15	0	0	30	45	0	0	60	10	40	50	TH	TH	0	0	[VE]	[DE00]
33	HK4	DE49013	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 3	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	10	30	60	VD	TH	0	0	[PM]	[DE04]
34	HK4	DE49010	Cấu tạo nội thất	[4]	BB	3[2.1.5]	3	2	0	0	1	0	0	0	5	60	30	0	0	30	0	0	0	75	10	30	60	VD	TH	0	0	[CD]	[DE04]
35	HK4	DE43032	Đồ án Ngoại thất sân vườn cảnh quan	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	20	70	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
36	HK4	DE49012	Đồ án Nội thất công trình nhà ở	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	20	70	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
37	HK5	GS29001	Pháp luật Việt Nam đại cương	[2]	BB	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	10	40	50	TN	TN	60	60	[LT]	[GS02]
38	HK5	GS79009	Tư tưởng Hồ Chí Minh	[2]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	20	30	50	TL	TL	45	60	[LT]	[GS07]
39	HK5	DE49009	Thực tập chuyên ngành	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	0	BC/TL	0	0	[NT]	[DE04]
40	HK5	DE09018	Cơ sở văn hóa Việt Nam	[3]	BB	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	10	20	70	VD	TL	0	0	[LT]	[DE00]
41	HK5	DE09020	Anh studio	[3]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	2	0	0	0	2	60	0	0	0	60	0	0	0	30	10	40	50	VD	TH	0	0	[ST]	[DE00]
42	HK5	DE43031	Kỹ thuật thể hiện đồ án nội thất 4	[3]	BB	3[1.2.4]	3	1	0	0	2	0	0	0	4	75	15	0	0	60	0	0	0	60	10	30	60	VD	TL	0	0	[PM]	[DE04]
43	HK5	DE49014	Đồ án Nội thất công trình Trưng bày - Thương mại	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	20	70	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
44	HK5	DE49015	Đồ án Nội thất công trình văn phòng	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	20	70	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
45	HK5	DE43033	Nghệ thuật chiếu sáng	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	30	60	VD	TH	0	0	[LT]	[DE04]
46	HK6	GS09010	Môn học tự chọn 1_KHXHNV	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
47	HK6	DE09019	Lịch sử văn minh thế giới	[3]	BB	3[3.0.6]	3	3	0	0	0	0	0	0	6	45	45	0	0	0	0	0	0	90	10	30	60	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE00]
48	HK6	DE43017	Chuyên đề 1_TK Nội thất	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE04]
49	HK6	DE43034	Dự toán Nội thất	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	30	60	BC/TL	BC/TL	0	0	[LT]	[DE04]
50	HK6	DE43019	Đồ án Nội thất công trình dịch vụ giải trí	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	20	70	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
51	HK6	DE43020	Đồ án Nội thất công trình văn hóa giáo dục	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	20	70	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
52	HK7	DE43021	Chuyên đề 2_TK Nội thất	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE04]
53	HK7	DE09023	Luật sở hữu trí tuệ	[3]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[DE00]
54	HK7	DE43035	Quản lý dự án Nội thất	[4]	BB	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	30	60	BC/TL	BC/TL	0	0	[LT]	[DE04]
55	HK7	DE43023	Đồ án tổng hợp_TK Nội thất	[4]	BB	3[1.2.5]	3	1	1	0	0	1	0	0	5	75	15	15	0	0	45	0	0	75	10	30	60	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
56	HK7	DE43024	Đồ án tự chọn_TK Nội thất	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	10	20	70	VD	DA	0	0	[CD]	[DE04]
57	HK8	DE49151	Thực tập tốt nghiệp	[5.1]	BB	2[0.2.2]	2	0	0	0	0	2	0	0	2	90	0	0	0	0	90	0	0	30	0	0	100	VD	BC/TL	0	0	[LT]	[DE04]
58	HK8	DE43153	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	[5.3]	BB	7[0.7.7]	7	0	0	0	0	0	7	0	7	315	0	0	0	0	0	315	0	105	0	0	100	0	DA	0	0	[CD]	[DE04]
			DANH SÁCH MÔN TỰ CHỌN																														

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

PHỤ LỤC 1_KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHI TIẾT_KHÓA 2025

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Ngành: THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP chuyên ngành THIẾT KẾ NỘI THẤT [Mã ngành: 7210402]

STT	HỌC KỲ	MSMH	TÊN MÔN HỌC	MÔN HỌC THUỘC KHỐI KIẾN THỨC	MÔN BẮT BUỘC HOẶC TỰ CHỌN	PHÂN BỐ SỐ TÍN CHỈ										PHÂN BỐ SỐ TIẾT									PHƯƠNG THỨC ĐÁNH GIÁ ĐIỂM THÀNH PHẦN, KIỂM TRA, THI							YÊU CẦU CHI TIẾT TRIỂN KHAI MÔN HỌC (NẾU CÓ) phòng học hay địa điểm học	TỔ BỘ MÔN THUỘC KHOA BAN CHUYÊN MÔN
																									% ĐIỂM THÀNH PHẦN			HÌNH THỨC K/TRA - THI		THỜI GIAN K/TRA - THI			
						MÔ TẢ TÍN CHỈ	TỔNG TÍN CHỈ	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	TỔNG TIẾT	LÝ THUYẾT	BÀI TẬP	THẢO LUẬN	TT/TN/TH	ĐỒ ÁN/BTL	LUẬN ÁN	TỐT NGHIỆP	TỰ HỌC	QUÁ TRÌNH	GIỮA KỲ	CUỐI KỲ	K.TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ	K/TRA GIỮA KỲ	THI CUỐI KỲ		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
01	HK6_TC	GS09011	KHXHNV_Tiếng Việt thực hành	[2]	TC	2[2.0.4]	2	2	0	0	0	0	0	0	4	30	30	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
02	HK6_TC	GS09012	KHXHNV_Kỹ năng giao tiếp	[2]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	1	0	0	0	0	3	45	15	0	30	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
03	HK6_TC	GS09021	KHXHNV_Tiếng Anh chuyên ngành	[2]	TC	3[2.1.6]	3	2	1	0	0	0	0	0	6	45	30	15	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	0	0	[LT]	[GS00]
04	HK6_TC	DE09024	Nghệ thuật trang trí công cộng	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
05	HK6_TC	DE09028	Xây dựng quy trình thiết kế thời trang	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
06	HK6_TC	DE09030	Nghệ thuật bố cục trình bày	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
07	HK6_TC	DE09036	Nghệ thuật sắp đặt và trưng bày sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
08	HK7_TC	DE09037	Phong thủy	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
09	HK7_TC	DE09038	Ứng dụng kỹ thuật thể hiện tranh in đương đại	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE00]
10	HK7_TC	DE09039	Phương pháp nhận diện ADN của thương hiệu	[3]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	1	0	0	0	3	45	15	0	0	30	0	0	0	45	10	40	50	VD	TH	0	0	[LT]	[DE00]
11	HK7_TC	DE19012	Phương pháp tìm ý trong TK sản phẩm	[3]	TC	2[1.1.4]	2	1	1	0	0	0	0	0	4	30	15	15	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	[LT] - [CD]	[DE01]
12	HK7_TC	DE43025	Đồ án Sản phẩm tái chế	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE04]
13	HK7_TC	DE43026	Đồ án Tổ chức sự kiện	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE04]
14	HK7_TC	DE43027	Đồ án Tạo dáng sản phẩm nội thất	[4]	TC	2[1.1.3]	2	1	0	0	0	1	0	0	3	60	15	0	0	0	45	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	[CD]	[DE04]

QUY ƯỚC KÝ HIỆU:

CỘT [05] KHỐI KIẾN THỨC

[0] **Kiến thức giáo dục chuyên biệt**
- [0.1] Giáo dục quốc phòng - an ninh
- [0.2] Giáo dục thể chất

Kiến thức giáo dục đại cương
- [1] Khoa học tự nhiên
- [2] Khoa học xã hội nhân văn

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp
- [3] Cơ sở ngành
- [4] Chuyên ngành
- [5] Nhóm môn bài thi tốt nghiệp
  - [5.1] Thực tập tốt nghiệp
  - [5.2] Bài thi tốt nghiệp - tự chọn
  - [5.3] Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp
  - [5.4] Thi tốt nghiệp

CỘT [06] MÔN HỌC BẮT BUỘC, TỰ CHỌN
- BB Môn học bắt buộc
- TC Môn học tự chọn
- TN Nhóm môn tốt nghiệp - bắt buộc. Sinh viên chọn hình thức thực hiện

CỘT [29] & [30] HÌNH THỨC KIỂM TRA, THI
- [VD] Thi vấn đáp
- [TN] Thi trắc nghiệm
- [TL] Thi tự luận
- [TH] Thi thực hành
- [BC] Nộp báo cáo / Báo cáo / Tiểu luận
- [LA] Luận án / Bảo vệ Luận án
- [DA] Nộp đồ án / Bảo vệ đồ án môn học
- [CH] Thi trắc nghiệm và tự luận

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence – Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF INSTITUTIONAL ACCREDITATION

CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION –
VIET NAM NATIONAL UNIVERSITY HO CHI MINH CITY

RECOGNIZES

Institution: **SAIGON TECHNOLOGY UNIVERSITY**

Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City, Viet Nam.

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training.

Percentage of satisfactory criteria: **83.61%**

This certificate is valid until **June 4th, 2023.**

Given under the signature of Director of the Center

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 023/CEAHCM-TR
Registration Number: 2018.06/CEAHCM/ĐH
Decision Number: 17/QĐ-TTKĐ, dated 04/6/2018

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CƠ SỞ GIÁO DỤC

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC –
ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG NHẬN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: **83,61%**

Giấy chứng nhận này có giá trị đến **ngày 04 tháng 6 năm 2023**.

TPHCM, ngày 04 tháng 6 năm 2018

PHÓ GIÁM ĐỐC
PHỤ TRÁCH

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

NGUYỄN QUỐC CHÍNH

Số hiệu: 023/CEAHCM-TR
Vào sổ đăng ký: 2018.06/CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 17/QĐ-TTKĐ, ngày 04/6/2018

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence – Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF PROGRAM ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Program: **BACHELOR of MECHATRONICS ENGINEERING TECHNOLOGY**
Institution: SaiGon Technology University
Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City, Viet Nam

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training.

Percentage of satisfactory criteria: 94%

This certificate is valid until the 13rd of September, 2029

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 228 /CEAHCM-CT
Registration Number: 2024.90 /CEAHCM/ĐH
Decision Number: 226 /QĐ-TTKĐ, 14/9/2024

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC -
ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG NHẬN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
Địa chỉ: 180 Cao Lỗ , Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 94%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 13 tháng 9 năm 2029

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 9 năm 2024

GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

Lê Ngọc Quỳnh Lam

Số hiệu: 228 /CEAHCM-CT
Vào sổ đăng ký: 2024.90 /CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 226 /QĐ-TTKĐ, 14/9/2024

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence – Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF PROGRAM ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Program: **BACHELOR of ELECTRICAL and ELECTRONIC ENGINEERING TECHNOLOGY**

Institution: Saigon Technology University
Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City, Viet Nam

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training.

Percentage of satisfactory criteria: 88%

This certificate is valid until 19th November, 2028

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 141 /CEAHCM-CT
Registration Number: 2023.72 /CEAHCM/ĐH
Decision Number: 205/QĐ-TTKĐ, 20/11/2023

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC -
ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG NHẬN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN, ĐIỆN TỬ TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 88%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 19 tháng 11 năm 2028

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 11 năm 2023

GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

Lê Ngọc Quỳnh Lam

Số hiệu: 141 /CEAHCM-CT
Vào sổ đăng ký: 2023.72 /CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 205/QĐ-TTKĐ, 20/11/2023

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence – Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF PROGRAM ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Program: **BACHELOR of ELECTRONICS and COMMUNICATION ENGINEERING TECHNOLOGY**

Institution: Saigon Technology University
Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City, Viet Nam

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training.

Percentage of satisfactory criteria: 88%

This certificate is valid until 19th November, 2028

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 142 /CEAHCM-CT
Registration Number: 2023.73 /CEAHCM/ĐH
Decision Number: 206/QĐ-TTKĐ, 20/11/2023

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC -
ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG NHẬN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỆN TỬ VIỄN THÔNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 88%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 19 tháng 11 năm 2028

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 11 năm 2023

GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

Lê Ngọc Quỳnh Lam

Số hiệu: 142 /CEAHCM-CT
Vào sổ đăng ký: 2023.73 /CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 206/QĐ-TTKĐ, 20/11/2023

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence – Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF PROGRAM ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Program: **BACHELOR of INFORMATION TECHNOLOGY**

Institution: SaiGon Technology University
Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City Viet Nam.

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training.

Percentage of satisfactory criteria: 90%

This certificate is valid until 10th of January, 2029

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 143 /CEAHCM-CT
Registration Number: 2024.01 /CEAHCM/ĐH
Decision Number: 03 /QĐ-TTKĐ, 11/01/2024

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC -
ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG NHẬN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, Thành phố hồ Chí Minh, Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 90%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 10 tháng 01 năm 2029

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 01 năm 2024

GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

Lê Ngọc Quỳnh Lam

Số hiệu: 143 /CEAHCM-CT
Vào sổ đăng ký: 2024.01 /CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 03 /QĐ-TTKĐ, 11/01/2024

ASEAN University Network

AUN-QA

ASEAN UNIVERSITY NETWORK PRESENTS THIS CERTIFICATE TO

Bachelor of Engineering in Food Technology

of

Saigon Technology University

FOR SUCCESSFULLY COMPLETING THE AUN-QA PROGRAMME ASSESSMENT

ASEAN UNIVERSITY NETWORK certifies that Bachelor of Engineering in Food Technology of Saigon Technology University has been assessed and found to be in accordance with the requirement of the standard details of the ASEAN UNIVERSITY NETWORK QUALITY ASSURANCE STANDARD

Original Approval Date: **16 November 2020**
Subject to the continued satisfactory operations of the programme's Management System, this certificate is valid until: **15 November 2025**
The provision of further clarification regarding the scope of this certificate, validity, and applicability may be obtained by consulting: **aun-qa@aunsec.org**

Certificate Number:
AP547STUOCT20

Choltis Dhirathiti

Choltis Dhirathiti, Ph.D.
Executive Director
ASEAN University Network

S. Songsivilai

Prof. Sirirurg Songsivilai, M.D., Ph.D.
Chairman
ASEAN University Network Board of Trustees

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence - Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF PROGRAM ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Program: **BACHELOR OF BUSINESS ADMINISTRATION**

Institution: Saigon Technology University
Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City Viet Nam

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training

Percentage of satisfactory criteria: 90%

This certificate is valid until: April 04th, 2027

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 43 /CEAHCM-CT
Registration Number: 2022.07 /CEAHCM/DH
Decision Number: 22 /QD-TTKD, 04/4/2022

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC, ĐHQG-HCM

CÔNG NHẬN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH QUẢN TRỊ KINH DOANH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 90%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 04 tháng 4 năm 2027

TP.HCM, ngày 04 tháng 4 năm 2022
GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

Lê Ngọc Quỳnh Lam

Số hiệu: 43 /CEAHCM-CT
Vào sổ đăng ký: 2022.07 /CEAHCM/DH
Quyết định số: 22 /QĐ-TTKĐ, 04/4/2022

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence - Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF PROGRAM ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Program: **BACHELOR OF ENGINEERING IN CIVIL ENGINEERING**

Institution: Saigon Technology University

Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City, Viet Nam

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training

Percentage of satisfactory criteria: 90%

This certificate is valid until: April 6th, 2028

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 96 /CEAHCM-CT
Registration Number: 2023.21 /CEAHCM/ĐH
Decision Number: 57 /QĐ-TTKĐ, 07/4/2023

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

GIÁM ĐỐC
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC, ĐHQG-HCM

CÔNG NHẬN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 90%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 06 tháng 4 năm 2028

TPHCM, ngày 07 tháng 4 năm 2023

GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

Lê Ngọc Quỳnh Lam

Số hiệu: 96 /CEAHCM-CT
Vào sổ đăng ký: 2023.21 /CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 57 /QĐ-TTKĐ, 07/4/2023

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence – Freedom – Happiness

CERTIFICATE
OF PROGRAM ACCREDITATION

DIRECTOR OF
VNU-HCM CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION

RECOGNIZES

Program: **BACHELOR of INDUSTRIAL DESIGN**

Institution: SaiGon Technology University
Address: 180 Cao Lo Street, Ward 4, District 8, Ho Chi Minh City, Viet Nam

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training.

Percentage of satisfactory criteria: 96%

This certificate is valid until the 13rd of September, 2029

Given under the signature of
the Director of VNU-HCM Center for Education Accreditation

CEA
VNU-HCM

Serial Number: 227 /CEAHCM-CT
Registration Number: 2024.89 /CEAHCM/ĐH
Decision Number: 225 /QĐ-TTKĐ, 14/9/2024

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN
KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC -
ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG NHẬN

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH THIẾT KẾ CÔNG NGHIỆP
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn
Địa chỉ: 180 Cao Lỗ , Phường 4, Quận 8, Thành phố Hồ Chí Minh Việt Nam

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 96%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 13 tháng 9 năm 2029

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 9 năm 2024

GIÁM ĐỐC

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC

Lê Ngọc Quỳnh Lam

Số hiệu: 227 /CEAHCM-CT
Vào sổ đăng ký: 2024.89 /CEAHCM/ĐH
Quyết định số: 225 /QĐ-TTKĐ, 14/9/2024