

PHẦN 01. ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

I. Thông tin về ngành đăng ký đào tạo

- (1) Ngành đào tạo: **KỸ THUẬT MÁY TÍNH**
- (2) Mã ngành: 7480106
- (3) Hệ đào tạo: Chính quy
- (4) Trình độ đào tạo: Đại học
- (5) Tổng khối lượng kiến thức toàn khóa: 154 tín chỉ
- (6) Thời gian đào tạo: 4,0 năm
- (7) Cấp bằng tốt nghiệp danh hiệu: Kỹ sư
- (8) Năm dự kiến mở: 2025
- (9) Tuyển sinh: Tuyển sinh phạm vi cả nước, thí sinh tốt nghiệp trung học phổ thông (THPT), hoặc tương đương. Xét tuyển kết quả học tập cấp học THPT: Xét tuyển học bạ cấp học THPT, hoặc tương đương; Xét tuyển kết quả thi THPT năm tuyển sinh; và, Xét tuyển điểm bài thi đánh giá năng lực (dự kiến lấy điểm Kỳ thi đánh giá năng lực do Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh tổ chức – ĐGNL – ĐHQG TP.HCM)
- (10) Dự kiến chỉ tiêu tuyển sinh hàng năm giai đoạn 2025 – 2030: 50 chỉ tiêu năm 2025; 100 – 200 chỉ tiêu cho các năm sau tùy theo năng lực đào tạo
- (11) Đơn vị quản lý đào tạo: Khoa Điện - Điện tử, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

II. Giới thiệu về cơ sở đào tạo

2.1. Giới thiệu chung về Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

(1) Thông tin chung về trường

- Tên đầy đủ: TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN.
- Tên tiếng Anh: Saigon Technology University.
- Tên viết tắt: ĐH CNSG, STU.
- Mã tuyển sinh: DSG.
- Năm thành lập: Năm 1997.
- Trụ sở chính:
 - + Địa chỉ: 180 Cao Lỗ, Phường 4, Quận 8, TP. Hồ Chí Minh.
 - + Điện thoại: (028) 38505520 – 38508262.
 - + Fax: (028) 38506595.
 - + Email: stu@stu.edu.vn.
 - + Website: http://www.stu.edu.vn.

(2) Sứ mạng - Tầm nhìn – Triết lý giáo dục

Sứ mạng: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn là cơ sở đào tạo đa ngành, đa lĩnh vực, đa hệ theo hướng ứng dụng với các trình độ: cao đẳng, đại học, cao học và nghiên cứu sinh; cung cấp nguồn nhân lực

chất lượng có phẩm chất đạo đức, tư duy độc lập, sáng tạo, chuyên môn cao, nghiệp vụ giỏi, văn hóa, ngoại ngữ tốt, phù hợp với nhu cầu phát triển kinh tế xã hội của đất nước và xu thế toàn cầu hóa.

Tầm nhìn: Trong giai đoạn 05 năm từ 2020 – 2025, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn phấn đấu trở thành trường đại học có thương hiệu, có uy tín và có chất lượng cao. Đến năm 2030, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn sẽ trở thành một cơ sở đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và cung ứng dịch vụ chất lượng và uy tín trong các cơ sở giáo dục đại học theo định hướng ứng dụng ở Việt Nam.

Triết lý giáo dục: Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn với triết lý giáo dục “Chất lượng – Trách nhiệm – Chính trực – Hợp tác – Sáng tạo” hướng đến mục tiêu đào tạo ra những kỹ sư, cử nhân có kiến thức vững chắc, có trách nhiệm với xã hội, đề cao tính chính trực và sẵn sàng hội nhập vào bất cứ môi trường làm việc nào.

(3) Giới thiệu về quá trình hình thành và phát triển của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

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 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 07/2007, Trường sử dụng tên Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn. Tên tiếng Anh là Saigon Technology University (STU)

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 tuyển sinh đào tạo trình độ cao đẳng từ năm 1997; đào tạo trình độ trung cấp chuyên nghiệp từ năm 2003; đào tạo trình độ đại học từ năm 2004; đào tạo trình độ liên thông đại học từ năm 2005; đào tạo trình độ thạc sĩ từ năm 2016. 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. Dự kiến trong giai đoạn sắp tới, nhà trường sẽ mở thêm các ngành đào tạo trình độ đại học như Công nghệ Kỹ thuật Cơ khí, Kỹ thuật máy tính, Đảm bảo chất lượng và an toàn thực phẩm, Marketing, Kinh doanh quốc tế, Tài chính - Ngân hàng, Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng, Du lịch, Quản lý xây dựng, và Luật kinh tế

Bằng tốt nghiệp thạc sĩ, kỹ sư và cử nhân của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn thuộc hệ thống văn bằng quốc gia và có giá trị trong cả nước.

Trong giai đoạn 05 năm gần đây, chỉ tiêu tuyển sinh của trường là 1.800 – 2.400 sinh viên/năm học. Quy mô sinh viên của trường khoảng 7.000 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.

(4) Cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

Cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn được 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.

The organizational chart of the Vietnam Academy of Science and Technology (VAST) is structured as follows:

- HỘI NGHỊ NHÀ ĐẦU TƯ** (National Assembly) is the top authority, responsible for **THÀNH LẬP** (Establishment) of the **BAN KIỂM SOÁT** (Control Board) and the **HỘI ĐỒNG TRƯỞNG** (Board of Directors).
- BAN KIỂM SOÁT** (Control Board) is responsible for **Giám sát** (Supervision) of the **HỘI ĐỒNG TRƯỞNG** (Board of Directors) and the **HIỆU TRƯỞNG & CÁC PHÓ HIỆU TRƯỞNG** (President and Vice Presidents).
- HỘI ĐỒNG TRƯỞNG** (Board of Directors) is responsible for **THÀNH LẬP** (Establishment) of the **HIỆU TRƯỞNG & CÁC PHÓ HIỆU TRƯỞNG** (President and Vice Presidents) and **PHỐI HỢP** (Coordination) with the **ĐẢNG ỦY** (Party Committee).
- ĐẢNG ỦY** (Party Committee) is responsible for **PHỐI HỢP** (Coordination) with the **HIỆU TRƯỞNG & CÁC PHÓ HIỆU TRƯỞNG** (President and Vice Presidents) and **TỔ CHỨC CHÍNH TRỊ, XÃ HỘI** (Political and Social Organization).
- HIỆU TRƯỞNG & CÁC PHÓ HIỆU TRƯỞNG** (President and Vice Presidents) is responsible for **TƯ VẤN** (Consultation) from the **HỘI ĐỒNG KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO** (Academic and Training Council) and **PHỐI HỢP** (Coordination) with the **ĐẢNG ỦY** (Party Committee).
- The **HIỆU TRƯỞNG & CÁC PHÓ HIỆU TRƯỞNG** (President and Vice Presidents) oversees six main functional areas:
 - PHÒNG/BAN CHỨC NĂNG** (Functional Department/Board): Includes the **BAN ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC** (Education Quality Assurance Board), **BAN THANH TRA GIÁO DỤC** (Education Inspection Board), **PHÒNG CÔNG TÁC SINH VIÊN** (Student Work Department), **PHÒNG ĐÀO TẠO** (Training Department), **PHÒNG HÀNH CHÍNH - NHÂN SỰ - PHÁP CHẾ** (Administration, Personnel, and Legal Department), **PHÒNG KẾ HOẠCH TÀI CHÍNH** (Financial Planning Department), **PHÒNG QUẢN LÝ KHOA HỌC VÀ SÁU ĐẠI HỌC** (Management of Science and Higher Education), and **PHÒNG QUẢN LÝ TÀI SẢN VÀ BẢO TRÌ TRƯNG THIẾT BỊ** (Management of Assets and Maintenance of Exhibits and Equipment).
 - KHOA/BAN CHUYÊN MÔN** (Specialized Department/Board): Includes the **BAN KHOA HỌC CƠ BẢN** (Basic Science Board), **KHOA CƠ KHÍ** (Mechanics Department), **KHOA ĐIỆN - ĐIỆN TỬ** (Electrical and Electronic Department), **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** (Information Technology Department), **KHOA CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM** (Food Technology Department), **KHOA QUẢN TRỊ KINH DOANH** (Business Management Department), **KHOA KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH** (Engineering Technology Department), and **KHOA DESIGN** (Design Department).
 - TRUNG TÂM** (Center): Includes the **TRUNG TÂM ĐÀO TẠO QUỐC TẾ** (International Training Center).
 - THƯ VIỆN, TẠP CHÍ** (Library, Journal): Includes the **THƯ VIỆN** (Library) and **TẠP CHÍ KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO** (Science and Training Journal).
 - DỊCH VỤ HỌC ĐƯỜNG** (Campus Service): Includes the **PHÒNG Y TẾ HỌC ĐƯỜNG** (Campus Health Department), **PHÒNG PHOTOCOPY** (Photocopy Department), **KÝ TÚC XÁ** (Dormitory), **NHÀ THÍ ĐẤU** (Sports House), **DỊCH VỤ GIỮ XE** (Car Service), and **CÁN TIN, NHÀ Ở** (Staff and Housing).
 - TỔ CHỨC CHÍNH TRỊ, XÃ HỘI** (Political and Social Organization): Includes the **CÔNG ĐOÀN** (Trade Union), **ĐOÀN THANH NIÊN** (Youth League), and **HỘI SINH VIÊN** (Student Association).

(5) **Quy mô đào tạo và các ngành, trình độ, hình thức đào tạo.**

Hiện nay, STU đang tổ chức đào tạo thạc sĩ, kỹ sư, cử nhân và cao đẳng (số còn lại chưa tốt nghiệp); nghiên cứu khoa học; chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực: Kỹ thuật Công nghệ; Kinh tế - Quản trị; Thiết kế - Mỹ thuật.

Ngành đào tạo	Hệ chính quy				Hệ vừa làm vừa học	
	Cao học	Đại học	Liên thông	Cao đẳng	Đại học	Liên thông
Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử		7510203	7510203	6510304	7510203	7510203
Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử		7510301	7510301		7510301	7510301
Công nghệ kỹ thuật điện tử viễn thông		7510302	7510302		7510302	7510302
Công nghệ thông tin		7480201	7480201	6480201	7480201	7480201
Công nghệ thực phẩm	8540101	7540101	7540101		7540101	7540101
Quản trị kinh doanh		7340101	7340101		7340101	7340101
Kỹ thuật xây dựng		7580201	7580201		7580201	7580201
Thiết kế công nghiệp		7210402	7210402	6210401	7210402	7210402

(6) Hiệu suất đào tạo, số sinh viên đã tốt nghiệp, tỷ lệ sinh tốt nghiệp có việc làm

Tính đến nay, trường đã tuyển sinh, đào tạo và cấp bằng tốt nghiệp cho: **35.405 người**.

- Hệ chính quy:
 - + Đại học: tuyển sinh 22 khóa; nhập học: 27.036 người; tốt nghiệp: 12.077 người;
 - + Liên thông đại học từ cao đẳng: tuyển sinh 21 khóa; nhập học: 11.338 người; tốt nghiệp: 9.761 người;
 - + Cao đẳng: tuyển sinh 22 khóa; nhập học: 19.179 người; tốt nghiệp: 11.314 người;
 - + Trung cấp chuyên nghiệp: 09 khóa, nhập học: 3.900 người; tốt nghiệp: 1.819 người.
- 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: 629 người tốt nghiệp chương trình đào tạo (CTĐT) liên kết quốc tế, do Đại học Troy, Hoa kỳ cấp bằng cử nhân đại học.

Về hiệu quả đào tạo, tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp so với số tuyển đầu vào khoảng 65 – 90% tùy loại hình, trình độ đào tạo và ngành học; số có việc làm sau thời gian tốt nghiệp một năm là trên 90%; trong đó, số có việc làm đúng ngành nghề đào tạo là trên 60%.

(7) Đội ngũ cán bộ, giảng viên và nhân viên

Tính đến nay, toàn trường có 426 cán bộ, giảng viên và nhân viên cơ hữu; trong đó: 01 giáo sư, 13 phó giáo sư, 51 tiến sĩ, 243 thạc sĩ, 82 kỹ sư/cử nhân, 07 cao đẳng, 05 trung cấp, và 24 lao động phổ thông.

Cán bộ, giảng viên cơ hữu tham gia công tác giảng dạy 309 người; 96,44% giảng viên trình độ sau đại học; về học hàm có 01 giáo sư và 12 phó giáo sư; 51 tiến sĩ, 234 thạc sĩ và 11 kỹ sư/cử nhân đại học.

Ngoài ra, trường có thể mời bổ sung giảng viên thỉnh giảng, cán bộ quản lý và kỹ thuật đến từ các học viện, đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp trong cả nước để sinh viên có cơ hội học tập, làm việc với đội ngũ giảng viên, chuyên gia chuyên môn cao và nhiều kinh nghiệm.

(8) Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo và nghiên cứu:

- Tổng diện tích đất của trường: 20.000 m^2
- Tổng diện tích sàn xây dựng của trường: 43.542 m^2
- Số chỗ ở ký túc xá sinh viên: 500 chỗ

Với quy mô đào tạo 6.905 sinh viên hiện tại, nhà trường đạt điều kiện gần 4,0 m^2 /sinh viên.

(9) Về học liệu (sách, tạp chí, kể cả ebook, cơ sở dữ liệu điện tử) của thư viện:

Ebook, cơ sở dữ liệu điện tử: Trường mua quyền truy cập cơ sở dữ liệu (CSDL) sau: CSDL IEEE; CSDL Proquest; CSDL Springer; CSDL Wips Global; CSDL Tạp chí chuyên ngành khoa học và công nghệ; CSDL Benito (mua gói 6.000 tài khoản truy cập); CSDL Vitalsource exclusive Package (chọn mua 50 ebook của nhà xuất bản Cengage); Tailieu.vn; Ebook của nhà xuất bản tổng hợp

Số lượng sách, tạp chí trong thư viện: gần 30.000 đầu sách tập trung nhiều vào các lĩnh vực đang đào tạo: Thiết kế mỹ thuật: 1.885 đầu sách; Kinh tế, Quản lý: 4.863 đầu sách; Công nghệ Kỹ thuật Cơ, điện, viễn thông: 2.910 đầu sách; Công nghệ thông tin, Khoa học máy tính: 1.557 đầu sách; Công nghệ thực phẩm: 1.433 đầu sách; Kỹ thuật xây dựng: 1.969 đầu sách; Luật, pháp luật: 100 đầu sách; và sách dùng chung cho nhiều lĩnh vực: 7.661 đầu sách.

(10) **Hoạt động khoa học công nghệ và hợp tác quốc tế**

Hoạt động khoa học công nghệ là một trong những nhiệm vụ chính của nhà trường nhằm nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực trình độ cao, góp phần thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và kinh tế - xã hội của đất nước. Nhà trường đã xây dựng chiến lược, kế hoạch hoạt động khoa học công nghệ giai đoạn 2020 – 2025 phù hợp với sứ mạng của trường. Trong giai đoạn 2020 – 2024, nhà trường có nhiều đề tài nghiên cứu khoa học được phê duyệt thực hiện, kết quả được hội đồng nghiệm thu đánh giá cao về tính mới, tính khoa học và khả năng ứng dụng trong thực tiễn. Cán bộ, giảng viên, sinh viên đã thực hiện 01 đề tài nghiên cứu cấp Bộ và 26 đề tài nghiên cứu cấp trường. Kết quả đề tài cấp trường được ứng dụng để cải tiến và nâng cao chất lượng đào tạo. Tạp chí Khoa học và đào tạo của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn được Bộ Thông tin và Truyền thông cấp Giấy phép hoạt động số 1246/GP-BTTTT ngày 05/08/2011 đã đạt được nhiều kết quả tích cực, xuất bản hai số/năm, thu hút được nhiều nhà khoa học, chuyên gia từ các trường đại học, học viện và công ty tham gia gửi bài công bố kết quả nghiên cứu khoa học mới. Hoạt động khoa học công nghệ của trường đã đóng góp mới cho khoa học qua bài báo đăng trên tạp chí quốc tế có uy tín.

Từ năm 2020 đến nay, giảng viên của trường đã viết và đăng 91 bài báo trên tạp chí khoa học; trong đó 45 bài trên tạp chí khoa học quốc tế thuộc danh mục ISI/Scopus. Giảng viên cơ hữu đã viết và xuất bản 49 sách, giáo trình, tài liệu chuyên khảo; ngoài ra, còn phối hợp với các trường, đơn vị khác viết các bài báo và đăng tạp chí khoa học, hội thảo, book chapter.

Hoạt động hợp tác quốc tế được thực hiện đúng theo các quy định của nhà nước. Các dự án hợp tác quốc tế hoạt động hiệu quả phục vụ đào tạo, nghiên cứu và phát triển. Trong những năm qua, các hoạt động hợp tác quốc tế về đào tạo của trường được tập trung vào một số hình thức: liên kết đào tạo; phối hợp tổ chức các hội nghị, hội thảo quốc tế; trao đổi học thuật; mời giảng viên quốc tế tham gia giảng dạy CTĐT trình độ thạc sĩ, đại học và cao đẳng của trường; chương trình trao đổi sinh viên; cấp học bổng cho sinh viên của trường theo học chương trình quốc tế và đi du học nước ngoài trong chương trình liên kết. Trong giai đoạn từ năm 2020 đến năm 2024, trường đã ký kết biên bản ghi nhớ (MOU) và văn bản thỏa thuận hợp tác với đối tác nước ngoài và trong nước. Năm 2024, trong khuôn khổ chương trình giáo sư tình nguyện, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn đã tổ chức thành công nhiều seminar chuyên ngành với sự tham gia của các giáo sư, chuyên gia đến từ các nước Đài Loan, Ý, Đức, ...

(11) **Hoạt động đảm bảo và kiểm định chất lượng giáo dục**

Tháng 04/2017, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn trở thành thành viên liên kết của AUN-QA Network (Asean University Network – Quality Assurance Network).

Hoạt động đảm bảo chất lượng, tự đánh giá, đăng ký kiểm định chất lượng của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn là quá trình hoạt động thường xuyên và liên tục.

Đến Tháng 10/2024, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn đã đạt chuẩn kiểm định cơ sở giáo dục và chương trình đào tạo:

- **Đạt chuẩn kiểm định cơ sở giáo dục hai chu kỳ liên tiếp:** Chu kỳ 1: 2018 – 2023 và Chu kỳ 2: 2023 – 2028 theo bộ tiêu chuẩn kiểm định của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Bộ GDĐT)

- **Đạt chuẩn kiểm định 100% CTĐT các ngành hiện đang đào tạo** trình độ đại học theo bộ tiêu chuẩn đánh giá của ASEAN University Network – Quality Assurance (AUN-QA) và bộ tiêu chuẩn kiểm định của Bộ GDĐT.

(12) Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn là cơ sở giáo dục được tự chủ trong công tác mở ngành đào tạo trình độ đại học.

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn đã chuyển đổi loại hình trường sang tư thục và đáp ứng các điều kiện thực hiện quyền tự chủ của cơ sở giáo dục (CSGD) đại học được quy định tại Khoản 2 Điều 32 của Luật Giáo dục đại học.

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn đã thành lập Hội đồng trường. Trường đã xây dựng, ban hành và tổ chức thực hiện Quy chế Tổ chức và hoạt động; Quy chế Tài chính; Quy chế Giảng dạy, Quy chế Quản lý đào tạo theo học chế tín chỉ, Quy chế Công tác sinh viên; quy định quản lý nội bộ, quy trình công tác khác. Trường thực hiện phân quyền tự chủ và trách nhiệm giải trình đến từng đơn vị, cá nhân trong trường.

Trường đã xây dựng chính sách bảo đảm chất lượng đáp ứng tiêu chuẩn do nhà nước quy định. Trường đã được công nhận đạt chuẩn chất lượng CSGD đại học chu kỳ 1 (2018 – 2023) và chu kỳ 2 (2023 – 2029).

Trường đã thực hiện công khai điều kiện bảo đảm chất lượng, kết quả kiểm định, tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm và thông tin khác theo quy định của pháp luật.

2.2. Giới thiệu về Khoa quản lý ngành đào tạo

(1) Khoa quản lý ngành:

- Tên tiếng Việt: **Khoa Điện - Điện tử**
- Tên tiếng Anh: Faculty of Electrical and Electronics Engineering
- Năm thành lập: Năm 1997

(2) Ban chủ nhiệm khoa, bộ máy và tổ chức của Khoa

- Trưởng khoa: **TS. Tăng Văn Tư**, chuyên ngành Khoa học máy tính
- Phó trưởng khoa: **THS. Lê Phước Lâm**, chuyên ngành Điện tử Viễn thông.

(3) Quản lý chuyên môn đào tạo:

Khoa Điện - Điện tử hiện đang phụ trách đào tạo hai ngành:

- **Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử** (mã ngành: 7510301); với 02 chuyên ngành:
 - + *CNKT ĐĐT, chuyên ngành Điều khiển và tự động hóa.*
 - + *CNKT ĐĐT, chuyên ngành Điện công nghiệp và cung cấp điện.*
- **Công nghệ kỹ thuật điện tử – viễn thông** (mã ngành: 7510302); với 03 chuyên ngành:
 - + *CNKT ĐTVT, chuyên ngành Điện tử Viễn thông.*
 - + *CNKT ĐTVT, chuyên ngành Mạng máy tính.*
 - + *CNKT ĐTVT, chuyên ngành Thiết kế vi mạch*

Hiệu suất đào tạo: Từ năm 1997 đến nay, Khoa đã tuyển sinh và đào tạo 28 khóa: 8.753 sinh viên. Số sinh viên tốt nghiệp tính đến tháng 12/2024: 4.797 sinh viên.

Nay, nhà trường giao cho Khoa Điện - Điện tử chịu trách nhiệm chính về chuyên môn đào tạo ngành **Kỹ thuật máy tính, mã ngành 7480106**. Khoa Điện - Điện tử chủ trì và phối hợp cùng Khoa/Ban khác tổ chức triển khai chương trình.

(4) Đội ngũ cán bộ, giảng viên và nhân viên:

Nhân sự thuộc Khoa Điện - Điện tử có chuyên môn trong lĩnh vực khoa học máy tính, hệ thống thông tin, điện, điện tử và tự động điều khiển có thể tham gia giảng dạy: 02 Phó giáo sư – Tiến sĩ; 05 Tiến sĩ; 24 thạc sĩ thuộc Khoa Điện – Điện tử. Tổng cộng: 32 người.

Ngoài ra, nhân sự tốt nghiệp đúng ngành, ngành gần với Kỹ thuật máy tính còn có: 01 Phó giáo sư – Tiến sĩ; 02 Tiến sĩ; 79 thạc sĩ; 04 Đại học. Tổng cộng: 82 người thuộc Khoa Cơ khí và Khoa Công nghệ Thông tin.

STT	Họ tên		Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
	Nhân sự Khoa Điện – Điện tử				
1	Nguyễn Quốc	Bình	19/11/1976	THS	Điện tử - Viễn thông; Kỹ thuật Điện tử
2	Bùi Quang	Đạt	31/03/1988	THS	Công nghệ thông tin
3	Nguyễn Thị	Đê	19/12/1976	THS	Điện - Điện tử; Kỹ thuật Điện tử - Vi điện tử
4	Nguyễn Thị Quỳnh	Dur	22/08/1979	THS	Điện tử - Viễn thông; Hệ thống thông tin
5	Hoàng Xuân	Dương	31/07/1974	THS	Điện - Điện tử; Hệ thống thông tin
6	Hồ Văn	Hiển	30/09/1951	TS	Hệ thống điện
7	Nguyễn	Hùng	01/05/1974	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; Tự động hóa
8	Huỳnh Bách	Khoa	20/05/1985	THS	Khoa học máy tính
9	Tổng Văn	On	13/12/1953	THS	Điện tử; Công nghệ thông tin
10	Tổng Hồ Phú	Thuận	11/03/1981	THS	Điện tử viễn thông; Kỹ thuật viễn thông
11	Huỳnh Thanh	Tú	11/08/1981	THS	Điện tử - Viễn thông; Kỹ thuật điện tử
12	Trần Lê Quốc	Việt	09/11/1981	THS	Điện - Điện tử; KT điều khiển và Tự động hóa
13	Đỗ Quang	Đạo	05/03/1980	THS	Điện khí hóa, Cung cấp điện; Thiết bị mạng và nhà máy điện
14	Trần Văn	Lợi	30/05/1976	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; Tự động hóa
15	Võ Văn	Nguyên	02/04/1985	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; Kỹ thuật điện tử
16	Nguyễn Hữu	Phúc	14/12/1954	PGS-TS	Năng lượng điện
17	Đinh Đỗ	Quang	07/04/1980	THS	Điện - Điện tử; KT điều khiển và Tự động hóa
18	Nguyễn Đình	Sơn	15/01/1983	THS	Điện - Điện tử; Kỹ thuật điện
19	Trần Thị Thu	Thảo	14/04/1979	THS	Điện tử viễn thông; Kỹ thuật điện tử
20	Tăng Văn	Tơ	25/11/1954	TS	Kỹ thuật điện tử; Khoa học máy tính
21	Vũ Hùng	Cường	13/12/1955	THS	Viễn thông và máy tính
22	Nguyễn Thị Phương	Hà	30/06/1950	PGS-TS	Tự động hóa
23	Nguyễn Văn	Hiển	15/10/1964	THS	Điện tử - Viễn thông; Viễn thông
24	Lê Xuân	Kỳ	16/12/1972	THS	Điện - Điện tử; Điện tử viễn thông
25	Lê Phước	Lâm	27/07/1967	THS	Điện tử viễn thông
26	Nguyễn Bá	Lập	30/10/1960	ĐH	Điện tử
27	Phạm Thị Xuân	Phương	28/12/1978	TS	Điện - điện tử; Kỹ thuật điện tử và thông tin
28	Phan	Thanh	26/03/1963	THS	Điện, Điện tử; QTKD; Vật lý điện tử
29	Nguyễn Đức	Thành	05/02/1953	TS	Điện tử; Điều khiển tự động
30	Nguyễn Vũ	Thùy	04/10/1976	THS	Vật lý; Vật lý điện tử
31	Trần Thị Huyền	Trang	23/05/1981	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; LL&PP dạy học
32	Lê Hiệp	Tuyển	15/09/1950	TS	KT Điện tử viễn thông; Thông tin sợi dẫn quang
	Nhân sự Khoa Cơ khí				
1	Lê Khánh	Điền	21/09/1956	PGS-TS	CN chế tạo máy, Máy tính; NN Anh; NN Pháp
2	Nguyễn Thái	Nho	21/06/1974	THS	Tin học; Khoa học máy tính
3	Đoàn Thế	Thảo	19/12/1962	TS	Chế tạo máy, Máy tính; CNTT; Cơ khí

STT	Họ tên	Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
	Nhân sự Khoa Công nghệ Thông tin			
1	Dương Nguyễn Khánh An	19/09/1991	THS	Hệ thống thông tin
2	Nguyễn Trường An	10/08/1994	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
3	Trần Thế Anh	04/11/1980	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
4	Ngô Xuân Bách	25/01/1975	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
5	Bùi Nhật Bằng	10/06/1983	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
6	Nguyễn Văn Bạo	02/02/1989	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
7	Trần Thanh Bình	23/10/1975	THS	Toán - Tin học; Công nghệ thông tin
8	Khru Minh Cảnh	08/01/1979	THS	Toán - Tin học; Bản đồ, viễn thám và hệ thống
9	Nguyễn Đình Chính	13/07/1988	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
10	Mã Trường Chu	17/08/1984	THS	Hệ thống thông tin quản lý
11	Huỳnh Hữu Có	26/04/1989	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
12	Phạm Đức Đệ	06/07/1985	THS	Máy tính; Khoa học máy tính
13	Dương Văn Đeo	09/01/1988	THS	Khoa học máy tính
14	Đoàn Trinh Dục	13/08/1989	THS	Hệ thống thông tin
15	Lê Triệu Ngọc Đức	22/02/1981	THS	Tin học; Hệ thống thông tin
16	Lê Thị Mỹ Dung	29/01/1984	THS	Tin học; Khoa học máy tính
17	Nguyễn Hữu Dũng	03/03/1988	THS	Công nghệ thông tin
18	Hồ Sĩ Dương	28/08/1952	THS	Máy tính; Tin học
19	Trịnh Thanh Duy	12/01/1983	THS	Tin học; Khoa học máy tính
20	Nguyễn Trường Giang	28/07/1989	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
21	Võ Lê Giang	20/05/1984	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
22	Giảng Lê Hồng Hà	28/05/1994	THS	Khoa học máy tính; Khoa học máy tính
23	Nguyễn Thị Ngân Hà	08/10/1994	THS	Khoa học máy tính
24	Nguyễn Đức Hải	14/11/1981	THS	Tin học; Công nghệ thông tin
25	Vương Trí Hiếu	13/09/1963	THS	Hóa; Máy tính; Tin học
26	Phạm Ngọc Hoài	02/01/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
27	Trần Minh Hoàng	21/11/1977	THS	Máy tính; Khoa học máy tính
28	Phan Mạnh Hùng	12/11/1985	THS	Khoa học máy tính; Khoa học máy tính
29	Trần Văn Hùng	26/01/1970	THS	Tin học; Công nghệ thông tin
30	Lê Quang Hưng	30/10/1980	THS	CNTT; Truyền dữ liệu và mạng máy tính
31	Vũ Quốc Hưng	11/12/1987	THS	Tin học; Khoa học máy tính
32	Nguyễn Mạnh Hùng	20/09/1990	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
33	Hoàng Công Quang Huy	24/09/1984	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
34	Nguyễn Quốc Huy	25/08/1984	THS	Đảm bảo toán học cho máy tính
35	Trần Thị Mỹ Huỳnh	17/04/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
36	Hồ Đình Khả	25/03/1968	THS	Cơ khí; Khoa học máy tính
37	Hoàng Khuê	10/06/1989	THS	Hệ thống thông tin
38	Nguyễn Thường Kiệt	24/02/1981	THS	Khoa học máy tính
39	Nguyễn Minh Lai	17/12/1988	THS	Tin học; Khoa học máy tính

STT	Họ tên		Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
40	Khuất Bá Duy	Lâm	16/01/1985	THS	Tin học ứng dụng; Khoa học máy tính
41	Cao Quang	Lộc	20/10/1979	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
42	Hồ Tấn	Lộc	04/07/1994	THS	KT điện tử - truyền thông; Khoa học máy tính
43	Cao Văn	Long	28/04/1984	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
44	Kam Kim	Long	30/10/1986	THS	ĐTVT; Kỹ thuật điện tử; Chính sách công
45	Nguyễn Văn	Long	20/04/1983	THS	Toán - Tin học; Đảm bảo toán học cho máy tính
46	Nguyễn Quang	Minh (th)	10/10/1984	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
47	Nguyễn Hồng	Nam	23/01/1982	THS	Tin học; Hệ thống thông tin quản lý
48	Nguyễn Ngọc	Nam	20/07/1987	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin quản lý
49	Nguyễn Thành	Nam (th)	22/03/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
50	Nguyễn Trọng	Nghĩa	18/06/1982	THS	Tin học; Hệ thống thông tin
51	Nguyễn Văn	Nhân (a)	30/05/1973	THS	Nông học; Quản lý công nghệ thông tin
52	Nguyễn Văn	Nhân (b)	06/11/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
53	Nguyễn Kiều	Oanh	30/04/1974	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
54	Võ Trường	Phong	03/03/1982	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
55	Hoàng Xuân	Phương	07/10/1972	ĐH	Tin học kinh tế, Luật học
56	Phạm Đào Võ Nhật	Quang	19/10/1983	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
57	Hồ Hoàng Thục	Quỳ	04/11/1986	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
58	Nguyễn Quốc	Quyền	08/02/1991	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
59	Vũ Ngọc	Sen	10/06/1985	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
60	Nguyễn Minh	Tâm	08/06/1979	THS	Điện - Điện tử; Khoa học máy tính
61	Nguyễn Trần Phúc	Thịnh	01/01/1984	THS	Toán tin
62	Võ Xuân	Thịnh	27/02/1977	THS	Điện - Điện tử; Vô tuyến điện tử
63	Nguyễn Lạc An	Thư	21/10/1980	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
64	Dương Thái	Thương	15/12/1988	ĐH	Công nghệ thông tin
65	Nguyễn Thị	Thủy	12/02/1966	THS	Tiếng Anh; Khoa học máy tính
66	Huỳnh Văn	Tiên	01/01/1992	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
67	Nguyễn Việt	Tiến	22/04/1994	THS	Kỹ thuật phần mềm; Khoa học máy tính
68	Trần Duy	Tiến	20/12/1978	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
69	Nguyễn Thanh	Trông	06/10/1994	THS	Khoa học máy tính; Khoa học máy tính
70	Võ Quang	Trọng	06/01/1987	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
71	Trần Quốc	Trường	24/07/1981	THS	Tin học; Khoa học máy tính
72	Hoàng Văn	Trường	13/06/1988	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
73	Bùi Hoàng	Tuân	27/11/1981	THS	Khoa học máy tính; Hệ thống thông tin quản lý
74	Hà Vũ	Tuân	29/06/1980	ĐH	Công nghệ thông tin
75	Nguyễn Thanh	Tùng	04/12/1967	THS	Sư phạm Toán; Khoa học máy tính
76	Trần Vũ Hoàng	Ứng	21/11/1981	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
77	Trần Thị Hồng	Vân	29/12/1978	THS	Toán - Tin học; Quản lý khoa học và công nghệ
78	Lương An	Vinh	08/09/1989	TS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
79	Phan Thành	Vinh	26/10/1979	THS	Khoa học máy tính

STT	Họ tên	Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
80	Hà Anh Vũ	11/03/1981	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
81	Ngô Nguyễn Nguyên Vy	18/10/1979	THS	Công nghệ thông tin
82	Nguyễn Thị Thanh Xuân	10/12/1978	ĐH	Công nghệ thông tin
83	Trần Thị Như Ý	14/01/1979	THS	Điện tử viễn thông; Khoa học máy tính

III. Sự cần thiết mở ngành đào tạo

3.1. Việc mở ngành Kỹ thuật máy tính phù hợp với nhu cầu phát triển nguồn nhân lực của ngành, địa phương, vùng, quốc gia.

Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ trên toàn cầu và tại Việt Nam, nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật, đặc biệt là kỹ thuật máy tính, đang gia tăng nhanh chóng. Theo các báo cáo của Bộ Thông tin và Truyền thông (TTTT) cũng như Bộ GDĐT, Kỹ thuật máy tính là một trong những lĩnh vực chủ chốt trong phát triển hạ tầng số, trí tuệ nhân tạo, IoT, tự động hóa và công nghiệp 4.0. Đây cũng là ngành đóng vai trò nòng cốt trong xây dựng chính phủ số, kinh tế số và xã hội số – những trụ cột chính của Chiến lược quốc gia về chuyển đổi số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

Tại khu vực TP. Hồ Chí Minh và vùng Đông Nam Bộ, tốc độ phát triển các khu công nghệ cao, khu chế xuất, doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ, cùng với sự đầu tư mạnh mẽ vào hạ tầng số của các địa phương và doanh nghiệp đã làm gia tăng nhu cầu tuyển dụng kỹ sư Kỹ thuật máy tính có trình độ đại học trở lên. Cùng với đó, quá trình đô thị hóa và số hóa hạ tầng đô thị thông minh cũng thúc đẩy nhu cầu nhân lực có khả năng tích hợp giữa phần cứng – phần mềm, thiết kế hệ thống nhúng, xử lý tín hiệu số và phát triển các hệ thống thông minh.

Tại cấp độ quốc gia, ngành Kỹ thuật máy tính được xếp vào nhóm ngành có nhu cầu nhân lực cao trong báo cáo dự báo của Trung tâm Dự báo nhu cầu nhân lực và Thông tin thị trường lao động quốc gia. Việc đào tạo ngành này không chỉ đáp ứng yêu cầu phát triển công nghệ thông tin – truyền thông, mà còn góp phần nâng cao năng lực nghiên cứu, đổi mới sáng tạo, và xây dựng nguồn nhân lực có khả năng cạnh tranh trong khu vực ASEAN.

Do đó, việc mở ngành Kỹ thuật máy tính tại Trường là hoàn toàn phù hợp với định hướng phát triển kinh tế - xã hội của địa phương, vùng kinh tế trọng điểm phía Nam và của cả nước. Đây là bước đi chiến lược nhằm phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, đáp ứng yêu cầu hội nhập quốc tế và cách mạng công nghiệp 4.0.

3.2. Việc mở ngành Kỹ thuật máy tính phù hợp với chiến lược phát triển nhà trường.

Việc mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính phù hợp với định hướng phát triển của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn trong giai đoạn sắp tới, theo hướng trở thành đại học ứng dụng – khởi nghiệp, đáp ứng chuẩn cơ sở giáo dục theo Thông tư số 01/2024/TT-BGDĐT. Trong chiến lược phát triển này, nhà trường xác định công nghệ – kỹ thuật là một trong các lĩnh vực mũi nhọn cần ưu tiên đầu tư, đặc biệt là các ngành có tính tích hợp cao giữa phần cứng và phần mềm, phục vụ phát triển hạ tầng số, thành phố thông minh, tự động hóa và chuyển đổi số.

Ngành Kỹ thuật máy tính, với đặc trưng giao thoa giữa kỹ thuật điện – điện tử, công nghệ thông tin và kỹ thuật điều khiển, có khả năng cung ứng nguồn nhân lực trình độ cao đáp ứng yêu cầu đổi mới công nghệ trong các lĩnh vực công nghiệp, giao thông thông minh, nông nghiệp số, y tế số và quốc phòng – an ninh. Đây là ngành đào tạo phù hợp với thế mạnh sẵn có của trường về đội ngũ giảng viên, hệ thống phòng thí nghiệm – thực hành, cũng như mối liên kết hợp tác với doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ – kỹ thuật.

Việc phát triển ngành Kỹ thuật máy tính cũng góp phần hiện thực hóa mục tiêu mở rộng quy mô đào tạo, đa dạng hóa các ngành thuộc nhóm kỹ thuật – công nghệ theo hướng ứng dụng và thực tiễn, thúc đẩy hoạt

động nghiên cứu, đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp công nghệ, và xây dựng thương hiệu học thuật của nhà trường trong khu vực phía Nam và cả nước. Đồng thời, ngành học này còn hỗ trợ các khoa, ngành liên quan trong việc tích hợp các học phần về kỹ thuật số, hệ thống nhúng, IoT và trí tuệ nhân tạo vào chương trình đào tạo, qua đó nâng cao năng lực nội tại của nhà trường một cách đồng bộ.

Từ những căn cứ trên, việc mở ngành Kỹ thuật máy tính là một bước đi đúng đắn, phù hợp với tầm nhìn và chiến lược phát triển bền vững của nhà trường trong kỷ nguyên số.

3.3. Việc mở ngành Kỹ thuật máy tính phù hợp với năng lực của nhà trường.

Nhà trường có đầy đủ điều kiện về đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất – kỹ thuật, hệ thống học liệu, cũng như kinh nghiệm tổ chức đào tạo trong lĩnh vực kỹ thuật – công nghệ để đảm bảo chất lượng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính theo quy định hiện hành. Trường đã và đang đào tạo các ngành thuộc cùng nhóm lĩnh vực như Công nghệ thông tin, Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử, Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử, qua đó tích lũy nền tảng chuyên môn, hệ thống phòng thực hành – thí nghiệm phù hợp và đội ngũ giảng viên có trình độ tiến sĩ, thạc sĩ đứng ngành và gần ngành.

Hiện tại, nhà trường có các phòng thí nghiệm và thực hành phục vụ đào tạo như: Phòng thực hành vi xử lý – vi điều khiển, phòng thực hành hệ thống nhúng, phòng mạng máy tính, phòng IoT, phòng lập trình ứng dụng, phòng điện tử công suất, cùng với hệ thống phòng học thông minh, thư viện điện tử và nền tảng LMS hỗ trợ giảng dạy – học tập trực tuyến. Trường cũng thường xuyên cập nhật chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra, tham chiếu CDIO và xu hướng nghề nghiệp thực tiễn, đảm bảo tính hiện đại và khả năng đáp ứng thị trường lao động.

Ngoài ra, nhà trường có quan hệ hợp tác bền vững với doanh nghiệp, khu công nghệ cao, trung tâm nghiên cứu và đơn vị tuyển dụng trong lĩnh vực kỹ thuật và Công nghệ thông tin, tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động thực tập, kiến tập, chuyển giao công nghệ và cập nhật xu hướng nghề nghiệp mới. Các hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển đổi số, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp công nghệ được triển khai đồng bộ, tạo môi trường thuận lợi cho sinh viên ngành Kỹ thuật máy tính phát triển toàn diện cả về lý thuyết và thực hành.

Từ những cơ sở trên, có thể khẳng định rằng việc mở ngành Kỹ thuật máy tính hoàn toàn phù hợp với năng lực đào tạo hiện có và định hướng phát triển chuyên sâu theo hướng ứng dụng – đổi mới sáng tạo của nhà trường.

3.4. Lý do mở ngành đào tạo

(1) Đánh giá về mức độ cần thiết, nhu cầu việc làm và yêu cầu về năng lực làm việc của Kỹ sư ngành Kỹ thuật máy tính qua việc khảo sát ý kiến các bên liên quan.

Nhằm xác định tính thiết thực và khả thi của việc đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính, nhà trường đã tiến hành khảo sát ý kiến từ các bên liên quan bao gồm: Doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ – kỹ thuật, cựu sinh viên đang làm việc trong ngành, chuyên gia giáo dục, giảng viên có chuyên môn phù hợp, cũng như học sinh phổ thông và phụ huynh.

Kết quả khảo sát cho thấy:

Về mức độ cần thiết: Hơn 90% ý kiến từ doanh nghiệp và chuyên gia nhận định rằng ngành Kỹ thuật máy tính là một trong những ngành học thiết yếu trong giai đoạn chuyển đổi số hiện nay, đặc biệt tại các trung tâm kinh tế – công nghệ như TP. Hồ Chí Minh và vùng kinh tế trọng điểm phía Nam. Việc đào tạo nguồn nhân lực có năng lực tích hợp giữa phần cứng – phần mềm, hệ thống nhúng, IoT và xử lý dữ liệu là hết sức cấp thiết.

Về nhu cầu việc làm: Trên 75% doanh nghiệp được khảo sát có nhu cầu tuyển dụng kỹ sư Kỹ thuật máy tính trong 3 – 5 năm tới, tập trung vào các vị trí như: kỹ sư phần cứng – nhúng, kỹ sư thiết kế hệ thống, kỹ sư mạng và bảo mật, kỹ sư IoT và tích hợp hệ thống, chuyên viên phát triển ứng dụng tích hợp. Ngoài ra, các doanh nghiệp đánh giá cao khả năng học hỏi nhanh và thích ứng công nghệ mới của sinh viên thuộc ngành này.

Về yêu cầu năng lực làm việc: Các ý kiến khảo sát từ doanh nghiệp nhấn mạnh các yêu cầu quan trọng đối với kỹ sư Kỹ thuật máy tính gồm: năng lực chuyên môn về cấu trúc máy tính, lập trình nhúng, hệ điều hành, xử lý tín hiệu số, tích hợp phần cứng – phần mềm; kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp chuyên môn, khả năng sử dụng tiếng Anh kỹ thuật và tác phong chuyên nghiệp. Đặc biệt, kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy hệ thống và khả năng thích ứng với công nghệ mới (AI, 5G, IoT, công nghệ 4.0) được xem là yếu tố then chốt.

Kết quả khảo sát đồng thời cho thấy nhu cầu của người học đối với ngành này là rõ rệt, khi có đến 65% học sinh lớp 12 tại khu vực TP. Hồ Chí Minh và các tỉnh lân cận khi trả lời bảng hỏi, bày tỏ sự quan tâm và mong muốn theo học ngành Kỹ thuật máy tính, nếu được tổ chức đào tạo tại trường có uy tín, chương trình cập nhật và cơ hội nghề nghiệp rõ ràng.

Từ những phân tích trên, có thể kết luận rằng việc mở ngành Kỹ thuật máy tính là cần thiết, phù hợp với xu thế phát triển và có khả năng cung ứng nguồn nhân lực chất lượng cao cho thị trường lao động trong thời đại số.

(2) Sự cần thiết đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính tại khu vực TP. Hồ Chí Minh, Vùng Đông Nam bộ, và Đồng bằng Sông Cửu Long.

Trong bối cảnh Cách mạng công nghiệp 4.0 và quá trình chuyển đổi số đang diễn ra sâu rộng tại Việt Nam, ngành Kỹ thuật máy tính giữ vai trò then chốt trong phát triển hạ tầng số, trí tuệ nhân tạo, thiết bị nhúng, Internet vạn vật (IoT), và các hệ thống điều khiển – tự động hóa thông minh. Khu vực TP. Hồ Chí Minh, Vùng Đông Nam Bộ và Đồng bằng Sông Cửu Long là những khu vực năng động, có tốc độ đô thị hóa, công nghiệp hóa cao, với nhiều khu công nghiệp, khu công nghệ cao, và doanh nghiệp sản xuất – dịch vụ đang ứng dụng mạnh mẽ công nghệ số vào hoạt động sản xuất – kinh doanh.

Tại TP. Hồ Chí Minh và vùng phụ cận, sự phát triển mạnh mẽ của các ngành công nghiệp như điện tử – viễn thông, cơ điện tử, logistics thông minh, tự động hóa, cùng với sự mở rộng của các startup công nghệ, trung tâm dữ liệu, trung tâm đổi mới sáng tạo và đô thị thông minh, đang kéo theo nhu cầu ngày càng lớn về đội ngũ kỹ sư Kỹ thuật máy tính có trình độ chuyên môn cao, tư duy hệ thống, khả năng tích hợp phần cứng – phần mềm và thích ứng với công nghệ mới.

Ở khu vực Đồng bằng Sông Cửu Long, tiến trình chuyển đổi số trong nông nghiệp, giáo dục, y tế và quản trị công đòi hỏi nhân lực kỹ thuật có thể phát triển và vận hành các giải pháp thông minh, từ đó thúc đẩy nhu cầu đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính tại chỗ, góp phần giữ chân và phát triển nguồn nhân lực công nghệ chất lượng cao cho vùng.

Mặc dù nhu cầu nhân lực tăng cao, nhưng hiện nay số lượng cơ sở đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính tại khu vực còn hạn chế, đặc biệt là các chương trình có định hướng ứng dụng, gắn kết với doanh nghiệp và thực hành nghề nghiệp. Việc mở ngành đào tạo tại các cơ sở giáo dục đại học có năng lực phù hợp là hết sức cần thiết, nhằm góp phần cân đối cung – cầu lao động, giảm tình trạng chênh lệch vùng miền, đồng thời tạo điều kiện cho học sinh – sinh viên trong khu vực có thêm lựa chọn tiếp cận giáo dục đại học chất lượng trong lĩnh vực kỹ thuật số.

Từ các phân tích trên, có thể khẳng định rằng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính tại khu vực TP. Hồ Chí Minh, Vùng Đông Nam Bộ và Đồng bằng Sông Cửu Long là cần thiết, cấp bách và có ý nghĩa chiến lược trong phát triển nguồn nhân lực phục vụ chuyển đổi số quốc gia và phát triển kinh tế - xã hội bền vững tại địa phương.

(3) Định hướng phát triển của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn và Khoa Điện - Điện tử đối với việc đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính.

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn xác định chiến lược phát triển theo hướng đại học ứng dụng, gắn đào tạo với thực tiễn, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế – xã hội trong bối cảnh chuyển đổi số quốc gia. Trong đó, việc mở rộng và phát triển các ngành kỹ thuật – công nghệ, đặc biệt là các ngành liên quan đến công nghệ thông minh, tự động hóa, hệ thống nhúng và IoT, là một trong những ưu tiên hàng đầu. Ngành

Kỹ thuật máy tính – với đặc trưng tích hợp giữa phần cứng và phần mềm – được xem là một trong những ngành đào tạo mũi nhọn phù hợp với định hướng đó.

Khoa Điện – Điện tử là đơn vị có thể mạnh truyền thống trong đào tạo các ngành kỹ thuật công nghệ tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn. Khoa đã xây dựng được đội ngũ giảng viên có trình độ cao, gồm nhiều tiến sĩ, thạc sĩ chuyên ngành điện – điện tử, kỹ thuật điều khiển và công nghệ máy tính. Đồng thời, Khoa cũng được đầu tư hệ thống phòng thí nghiệm như: phòng vi xử lý – vi điều khiển, phòng hệ thống nhúng, phòng điều khiển tự động, phòng mô phỏng và lập trình công nghiệp, có khả năng tích hợp – sử dụng ngay cho đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính.

Trên cơ sở đó, nhà trường và Khoa Điện – Điện tử định hướng phát triển ngành Kỹ thuật máy tính theo mô hình đào tạo ứng dụng, chú trọng kỹ năng nghề nghiệp, khả năng giải quyết vấn đề thực tế và năng lực đổi mới sáng tạo. Chương trình sẽ được thiết kế linh hoạt, cập nhật các công nghệ tiên tiến như hệ thống nhúng, trí tuệ nhân tạo ứng dụng, an toàn thông tin, điện toán biên, tích hợp IoT và điều khiển thông minh. Song song với đào tạo lý thuyết – thực hành, sinh viên còn được định hướng tham gia nghiên cứu ứng dụng, dự án cộng đồng và hoạt động khởi nghiệp công nghệ ngay từ khi còn trong trường.

Việc mở ngành Kỹ thuật máy tính cũng giúp Khoa Điện – Điện tử mở rộng phạm vi đào tạo, thúc đẩy hợp tác với doanh nghiệp công nghệ, đồng thời góp phần xây dựng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn trở thành đơn vị tiên phong trong đào tạo kỹ sư công nghệ chất lượng cao tại khu vực phía Nam

(4) Cam kết chất lượng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính.

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn cam kết đảm bảo chất lượng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính theo định hướng ứng dụng, phù hợp với Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo trình độ đại học, các quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo, cũng như yêu cầu của thị trường lao động trong thời đại chuyển đổi số.

Chương trình đào tạo được xây dựng trên cơ sở tham khảo chuẩn đầu ra các ngành kỹ thuật trong nước và quốc tế, vận dụng tiếp cận CDIO, tích hợp kỹ năng thực hành – nghề nghiệp, năng lực giải quyết vấn đề, tư duy hệ thống và kỹ năng thích ứng công nghệ mới. Nhà trường bảo đảm sinh viên được học tập trong môi trường hiện đại, thực hành thực tế thông qua hệ thống phòng thí nghiệm, xưởng thực hành, và hợp tác với doanh nghiệp.

Đội ngũ giảng viên giảng dạy ngành Kỹ thuật máy tính có trình độ chuyên môn cao, tâm huyết, có kinh nghiệm giảng dạy và nghiên cứu trong lĩnh vực kỹ thuật – công nghệ. Chương trình học được cập nhật định kỳ để theo kịp sự phát triển của công nghệ và nhu cầu xã hội. Ngoài ra, sinh viên được tạo điều kiện tham gia nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo, thực tập tại doanh nghiệp và các hoạt động rèn luyện kỹ năng mềm, bảo đảm phát triển toàn diện.

Nhà trường áp dụng hệ thống đảm bảo chất lượng bên trong theo Chuẩn cơ sở giáo dục đại học, kết hợp với công cụ đánh giá kết quả đầu ra, khảo sát ý kiến nhà tuyển dụng, cựu sinh viên và đối sánh quốc tế để liên tục cải tiến chương trình và nâng cao hiệu quả đào tạo. Đồng thời, cam kết hỗ trợ việc làm sau tốt nghiệp thông qua kết nối doanh nghiệp, trung tâm hỗ trợ sinh viên và hệ sinh thái khởi nghiệp công nghệ.

Từ các cơ sở nêu trên, nhà trường khẳng định năng lực và quyết tâm trong việc tổ chức đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính chất lượng, đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực kỹ thuật trình độ cao cho địa phương, vùng và quốc gia.

IV. Chương trình đào tạo

4.1. Căn cứ xây dựng chương trình, các văn bản liên quan đến quá trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo và quyết định mở ngành.

CTĐT trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính được xây dựng trên cơ sở tuân thủ đầy đủ các quy định pháp luật hiện hành, văn bản hướng dẫn của Bộ GDĐT và của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn, bao gồm:

- Luật Giáo dục năm 2019 và Luật Giáo dục đại học năm 2012 (sửa đổi, bổ sung năm 2018);
- Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 và Thông tư số 12/2024/TT-BGDĐT ngày 10/10/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT của Bộ GDĐT quy định về điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành và đình chỉ hoạt động ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;
- Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ GDĐT quy định về chuẩn chương trình đào tạo và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo các trình độ giáo dục đại học;
- Thông tư số 09/2022/TT-BGDĐT ngày 06/6/2022 của Bộ GDĐT quy định Danh mục thống kê ngành đào tạo trình độ đại học;
- Khung trình độ quốc gia Việt Nam ban hành kèm theo Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ;
- Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014; Yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ đại học theo Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT của Bộ GDĐT;
- Khung năng lực số cho người học theo Thông tư số 02/2025/TT-BGDĐT ngày 25/03/2025; Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/04/2015 của Bộ GDĐT;
- Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học theo Thông tư số 04/2025/TT-BGDĐT ngày 28/03/2025 của Bộ GDĐT.
- Quyết định số: 495-24/QĐ-DSG-ĐT ngày 25/09/2024 của Hiệu trưởng về việc ban hành Quy định về điều kiện, xây dựng hồ sơ, quy trình công tác mở ngành đào tạo trình độ giáo dục đại học (đại học, thạc sĩ và tiến sĩ) tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn;

Các văn bản liên quan đến quá trình xây dựng CTĐT và mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn, bao gồm:

- Nghị Quyết số 158/NQ-DSG-HĐT ngày 13/11/2024 của Hội đồng trường Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Phương hướng và nhiệm vụ năm học 2024 – 2025;
- Tờ trình số 483-24/CV-DSG-ĐT ngày 18/11/2024 của Khoa Điện - Điện tử về việc đề xuất mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);
- Biên bản số 002-24/BB-DSG-HĐKHĐT ngày 16/12/2024 của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc thông qua chủ trương mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);
- Nghị quyết số 05/NQ-DSG-HĐT ngày 06/01/2025 của Hội đồng trường Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc thông qua chủ trương mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);
- Quyết định số 007-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 07/01/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc phân công Khoa/Ban chuyên môn chủ trì công tác mở ngành và quản lý ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);
- Quyết định số 020-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 10/01/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc thành lập Ban xây dựng Đề án mở ngành trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);
- Quyết định số 063-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 20/01/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc thành lập Hội đồng Xây dựng chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106).
- Quyết định số 084-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 14/02/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc thành lập Hội đồng Thẩm định chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);

- Biên bản họp ngày 26/02/2025 của Hội đồng Thẩm định chương trình đào tạo về việc thẩm định và thông qua Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106). Kết quả thẩm định: Đạt;
- Biên bản số 151-25/BB-DSG-HĐKHĐT ngày 03/06/2025 của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn thẩm định và thông qua Đề án mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106). Kết quả thẩm định: Đạt;
- Quyết định số 300-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/06/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);
- Quyết định số 310-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 04/06/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc phê duyệt Đề án mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106);
- Quyết định số 336-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 12/06/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc Mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106) từ khóa tuyển sinh năm 2025.

4.2. Tham khảo chương trình đào tạo các trường đại học trong và ngoài nước:

Trong quá trình xây dựng chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn (STU) đã tiến hành tham khảo và đối sánh với chương trình của các trường đại học uy tín trong và ngoài nước, bao gồm: Trường Đại học Bách khoa Hà Nội, Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh - ĐHQG TP.HCM, Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật TP. Hồ Chí Minh, Trường Đại học Công nghệ Thông tin – ĐHQG TP.HCM, Trường Đại học Cần Thơ và Assumption University (Thái Lan).

Kết quả đối sánh cho thấy mức độ tương đồng giữa chương trình đào tạo của trường với các trường tham khảo đạt khoảng 75% đến 90%, đảm bảo bám sát các chuẩn đào tạo và xu hướng phát triển của ngành Kỹ thuật máy tính hiện đại. Tuy nhiên, điểm khác biệt nổi bật của chương trình tại trường là định hướng ứng dụng rõ rệt, thể hiện qua tỷ lệ thời lượng thực hành chiếm 56,35%, cao hơn hầu hết các trường đối sánh như ĐH Bách khoa TP.HCM (42,95%), ĐH Cần Thơ (44,23%), và ĐH CNTT – ĐHQG TP.HCM (26,15%).

Ngoài ra, chương trình tại trường còn có sự khác biệt ở các học phần chuyên sâu như Internet of Things (IoT), lập trình thiết bị di động, vi điều khiển, hệ thống nhúng và hệ thống nhúng nâng cao. Về khối kiến thức cơ sở ngành, chương trình cũng tích hợp các học phần đặc thù như Toán kỹ thuật điện (1, 2, 3) và Vật lý chuyên ngành điện – điện tử, tạo nền tảng vững chắc để phát triển chuyên môn. Việc tham khảo có chọn lọc và điều chỉnh phù hợp với định hướng đào tạo ứng dụng – khởi nghiệp giúp chương trình của trường vừa đảm bảo tính chuẩn hóa, vừa có khả năng thích ứng cao với nhu cầu thị trường lao động và bối cảnh chuyển đổi số hiện nay.

4.3. Khung chương trình đào tạo

(1) Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính (7480106) được ban hành kèm theo Quyết định số 300-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/06/2025 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

(2) Chương trình gồm 154 tín chỉ; chia làm các khối kiến thức:

- 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.

- Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp:
 - + Kiến thức cơ sở ngành (của khối ngành, nhóm ngành, và ngành);
 - + Kiến thức ngành;
 - + Kiến thức chuyên ngành;
- Thực tập tốt nghiệp, đồ án/khóa luận/bài thi tốt nghiệp.

(3) Nhóm môn học trong chương trình

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 – 15 % tín chỉ trong danh sách môn học đề xuất.

Nhóm các môn học trong chương trình:

- Môn học Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh (chứng chỉ, chứng nhận).
- Các môn học lý thuyết; 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 đồ án, bài tập lớn;
- Thực tập tại cơ sở ngoài trường và Thực tập tốt nghiệp;
- Các môn học bắt buộc và nhóm môn học tự chọn.

(4) Phân bố khối kiến thức trong chương trình.

Khối kiến thức	Tổng số tín chỉ		Phân bố số tiết trong khối kiến thức, % lý thuyết - thực hành						
	Tổng số		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	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
– [5.1] Thực tập tốt nghiệp	4	02.60	180	06.09	0	00.00	180	100.00	60
– [5.2] Đồ án, khóa luận	5	03.25	225	07.61	0	00.00	225	100.00	75

4.4. Kế hoạch giảng dạy dự kiến

(1) Kế hoạch giảng dạy chi tiết

Chương trình đào tạo được thiết kế theo trình tự logic giữa các khối kiến thức, bảo đảm tính hệ thống và tính liên thông giữa các học phần. Cấu trúc này tạo điều kiện thuận lợi để người học lựa chọn lộ trình học tập phù hợp với năng lực, định hướng nghề nghiệp và mục tiêu phát triển cá nhân. Tùy theo năng lực, sinh viên có thể linh hoạt rút ngắn hoặc kéo dài thời gian đào tạo theo tiến độ học tập thực tế (xem chi tiết tại Phụ lục 1 – Kế hoạch giảng dạy chi tiết, Bản mô tả chương trình đào tạo đại học ngành Kỹ thuật máy tính (7480106) ban hành kèm theo Quyết định số 300-25/QĐ-DSG-ĐT ngày 03/06/2025 của Hiệu trưởng).

(2) Nội dung chương trình

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức	Mô tả tin chỉ	Tin chỉ	Số tiết thực hiện			
			Tên môn học			Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
			Kiến thức Giáo dục chuyên biệt		/	300	90	210	375
1	HK2	GS93005	Giáo dục thể chất 1	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
2	HK3	GS93006	Giáo dục thể chất 2 (tự chọn)	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
3	HK4	GS93007	Giáo dục thể chất 3 (tự chọn)	0[0.2.3]	/	45	0	45	45
4	HK4	MI03002	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	0[6.3.16]	/	165	90	75	240
			Kiến thức Giáo dục đại cương						
			Nhóm môn khoa học tự nhiên						
1	HK1	EE13107	Tin học cho ngành Điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK1	EE13113	Toán Kỹ thuật điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK2	EE13115	Toán Kỹ thuật điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK2	EE13117	Toán Kỹ thuật điện 3	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK3	EE23107	Vật lý cho ngành điện	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK3	EE23108	Thí nghiệm Vật lý cho ngành điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	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
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	HK1	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		104	1860	855	1005	2850
			Nhóm môn cơ sở ngành		51	915	405	510	1380
1	HK1	CE23101	Toán rời rạc	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK1	EE09037	Thực tập Điện	2[0.2.3]	2	45	0	45	45
3	HK1	EE13109	Mạch điện 1	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK1	EE14101	Nhập môn kỹ thuật điện - điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK2	CE33101	Kỹ thuật lập trình	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK2	CE33102	Thực hành Kỹ thuật lập trình	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HK2	EE13104	Thí nghiệm Mạch điện	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
8	HK2	EE13111	Mạch điện 2	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK3	CE13201	Linh kiện và mạch điện tử	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK3	CE13202	Thí nghiệm linh kiện và mạch điện tử	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
11	HK3	EE09039	Thực tập Điện tử	2[1.1.3]	2	45	15	30	45
12	HK3	EE23205	Kỹ thuật số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK3	EE23206	Thí nghiệm Kỹ thuật số	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
14	HK4	CE13203	Cấu trúc máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK4	CE13204	Thực hành Cấu trúc máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
16	HK4	CE23207	Cấu trúc dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
17	HK4	CE23208	Thực hành Cấu trúc dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
18	HK4	CE33203	Vi điều khiển	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
19	HK4	CE33204	Thực hành Vi điều khiển	1[0.1.1]	1	30	0	30	15

Số	Học kỳ	MSMH	Khối kiến thức	Mô tả tín chỉ	Tín chỉ	Số tiết thực hiện			
			Tên môn học			Số tiết	Lý thuyết	Thực hành	Tự học
20	HK5	EC63303	Truyền số liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK5	EE13301	Quản lý doanh nghiệp nhỏ	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK6	EE23303	Xử lý tín hiệu số	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	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
1	HK3	CE23203	Thiết kế và phân tích giải thuật	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK4	CE43201	Thiết kế số với HDL	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK4	CE43202	Thực hành Thiết kế số với HDL	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
4	HK4	CE83301	Đồ án môn học 1	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
5	HK5	CE23309	Hệ điều hành	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK5	CE23310	Thực hành Hệ điều hành	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HK5	CE73317	Lập trình hướng đối tượng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK5	CE73350	Môn học tự chọn 01	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK5	EC63306	Thực hành Mạng máy tính	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
10	HK6	CE23311	Hệ thống cơ sở dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HK6	CE23312	Thực hành Hệ thống cơ sở dữ liệu	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
12	HK6	CE73355	Môn học tự chọn 02	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK6	CE83302	Đồ án môn học 2	1[0.1.1]	1	45	0	45	15
14	HK6	EC63305	Mạng máy tính	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
15	HK6	EE73423	Hệ thống nhúng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
16	HK6	EE73428	Thực hành Hệ thống nhúng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
17	HK7	CE33407	Hệ thống nhúng nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
18	HK7	CE33408	Thực hành Hệ thống nhúng nâng cao	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
19	HK7	CE53403	Internet vạn vật (IoT)	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
20	HK7	CE73360	Môn học tự chọn 03	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
21	HK7	CE73365	Môn học tự chọn 04	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
22	HK7	EC73415	Lập trình cho thiết bị di động	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
23	HK8	CE73370	Môn học tự chọn 05	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
			Nhóm môn tốt nghiệp		9	405	0	405	135
1	HK8	CE83410	Thực tập tốt nghiệp	4[0.4.4]	4	180	0	180	60
2	HK8	CE83420	Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp	5[0.5.5]	5	225	0	225	75
			Nhóm môn tự chọn						
1	HK*	CE73309	Thiết kế số với HDL nâng cao	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
2	HK*	CE73311	Thiết kế CMOS VLSI	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
3	HK*	CE73313	Thiết kế ASIC	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
4	HK*	CE73315	Automata và ngôn ngữ hình thức	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
5	HK*	CE73321	Mật mã và an ninh mạng	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
6	HK*	CE73322	Thực hành Mật mã và an ninh mạng	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
7	HK*	CE73323	Công nghệ phần mềm	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
8	HK*	CE73325	Xử lý ảnh	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
9	HK*	CE73327	Máy học	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
10	HK*	CE73329	Blockchain	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
11	HK*	CE73331	Khai phá dữ liệu	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
12	HK*	EC63405	IC Assembly and Test	3[2.1.6]	3	45	30	15	90
13	HK*	EC63406	Thực hành IC Assembly and Test	1[0.1.1]	1	30	0	30	15
14	HK*	EC73409	Chuyên đề mạng Cisco	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
15	HK*	EE73422	Trí tuệ nhân tạo	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;
(3) Cột Nhóm môn: QP – Quốc phòng; TC – Thể chất; TN – Tự nhiên; XH – Xã hội; CS – Cơ sở; CN – Chuyên ngành.

V. Điều kiện về đội ngũ cán bộ giảng dạy

5.1. Yêu cầu chung về trình độ, độ tuổi và chuyên môn của đội ngũ cán bộ giảng dạy

Chương trình đào tạo được chủ trì xây dựng bởi giảng viên có học vị tiến sĩ đang trong độ tuổi lao động, đảm bảo đủ năng lực chuyên môn và kinh nghiệm thực tiễn theo quy định của Bộ GDĐT.

Bên cạnh đó, giảng viên tham gia xây dựng và chủ trì giảng dạy khối kiến thức của chương trình còn có thể bao gồm giảng viên có học vị tiến sĩ đã nghỉ hưu, nếu đáp ứng điều kiện quy định tại Điểm a Khoản 1 Điều 1 Thông tư số 12/2024/TT-BGDĐT (sửa đổi Thông tư 02/2022/TT-BGDĐT), cụ thể: “Giảng viên chủ trì xây dựng, tổ chức thực hiện chương trình đào tạo và giảng viên chủ trì giảng dạy chương trình đào tạo phải là giảng viên cơ hữu không quá tuổi nghỉ hưu tối đa theo quy định của Chính phủ về nghỉ hưu ở tuổi cao hơn đối với viên chức trong đơn vị sự nghiệp công lập; hằng năm trực tiếp giảng dạy trọn vẹn một số học phần bắt buộc hoặc hướng dẫn chính luận văn thạc sĩ, luận án tiến sĩ trong chương trình đào tạo”.

Đội ngũ giảng viên cơ hữu đảm bảo thực hiện đầy đủ các học phần bắt buộc và các nội dung thực hành, thực tập của chương trình. Ngoài ra, nhà trường bố trí đội ngũ nhân viên hỗ trợ đầy đủ về hành chính – học vụ, kỹ thuật – công nghệ thông tin, thư viện và tư vấn sinh viên, nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học.

5.2. Đội ngũ cán bộ, giảng viên và nhân sự hỗ trợ

(1) Năng lực chuyên môn phục vụ đào tạo

Khoa Điện - Điện tử có đội ngũ cán bộ, giảng viên đáp ứng điều kiện mở ngành và tổ chức đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính (7480106).

Danh sách giảng viên cơ hữu có trình độ tiến sĩ chủ trì xây dựng CTĐT và giảng dạy khối kiến thức cơ sở ngành, ngành, chuyên ngành:

- TS. Lương An Vinh (1989); ngành Khoa học máy tính; chủ trì xây dựng chương trình đào tạo và giảng dạy các môn cơ sở ngành, ngành, chuyên ngành
- TS. Phan Công Chính (1972); ngành Công nghệ Thông tin (tuyển mới từ 27/06/2025);
- TS. Trần Ngọc Hội (1961); ngành Toán học, Toán tin;
- TS. Phạm Thị Xuân Phương (1978); ngành Điện - điện tử; Kỹ thuật điện tử và thông tin;
- TS. Đoàn Thế Thảo (1962); ngành Công nghệ Thông tin (Ths) và Tự động hóa (tiến sĩ);

- TS. Tăng Văn Tơ (1954); ngành Khoa học máy tính;
- TS. Phạm Cao Vân (1985); ngành Cơ điện tử, Điều khiển tự động.

(2) Danh sách cán bộ, giảng viên cơ hữu có thể tham gia giảng dạy các môn học thuộc khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp: cơ sở ngành, ngành, chuyên ngành.

STT	Họ tên	Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
	Nhân sự Khoa Điện – Điện tử			
1	Nguyễn Quốc Bình	19/11/1976	THS	Điện tử - Viễn thông; Kỹ thuật Điện tử
2	Bùi Quang Đạt	31/03/1988	THS	Công nghệ thông tin
3	Nguyễn Thị Đê	19/12/1976	THS	Điện - Điện tử; Kỹ thuật Điện tử - Vi điện tử
4	Nguyễn Thị Quỳnh Dur	22/08/1979	THS	Điện tử - Viễn thông; Hệ thống thông tin
5	Hoàng Xuân Dương	31/07/1974	THS	Điện - Điện tử; Hệ thống thông tin
6	Hồ Văn Hiến	30/09/1951	TS	Hệ thống điện
7	Nguyễn Hùng	01/05/1974	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; Tự động hóa
8	Huỳnh Bách Khoa	20/05/1985	THS	Khoa học máy tính
9	Tổng Văn On	13/12/1953	THS	Điện tử; Công nghệ thông tin
10	Tổng Hồ Phú Thuận	11/03/1981	THS	Điện tử viễn thông; Kỹ thuật viễn thông
11	Huỳnh Thanh Tú	11/08/1981	THS	Điện tử - Viễn thông; Kỹ thuật điện tử
12	Trần Lê Quốc Việt	09/11/1981	THS	Điện - Điện tử; KT điều khiển và Tự động hóa
13	Đỗ Quang Đạo	05/03/1980	THS	Điện khí hóa, Cung cấp điện; Thiết bị mạng và nhà máy điện
14	Trần Văn Lợi	30/05/1976	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; Tự động hóa
15	Võ Văn Nguyên	02/04/1985	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; Kỹ thuật điện tử
16	Nguyễn Hữu Phúc	14/12/1954	PGS-TS	Năng lượng điện
17	Đinh Đỗ Quang	07/04/1980	THS	Điện - Điện tử; KT điều khiển và Tự động hóa
18	Nguyễn Đình Sơn	15/01/1983	THS	Điện - Điện tử; Kỹ thuật điện
19	Trần Thị Thu Thảo	14/04/1979	THS	Điện tử viễn thông; Kỹ thuật điện tử
20	Tăng Văn Tơ	25/11/1954	TS	Kỹ thuật điện tử; Khoa học máy tính
21	Vũ Hùng Cường	13/12/1955	THS	Viễn thông và máy tính
22	Nguyễn Thị Phương Hà	30/06/1950	PGS-TS	Tự động hóa
23	Nguyễn Văn Hiến	15/10/1964	THS	Điện tử - Viễn thông; Viễn thông
24	Lê Xuân Kỳ	16/12/1972	THS	Điện - Điện tử; Điện tử viễn thông
25	Lê Phước Lâm	27/07/1967	THS	Điện tử viễn thông
26	Nguyễn Bá Lập	30/10/1960	ĐH	Điện tử
27	Phạm Thị Xuân Phương	28/12/1978	TS	Điện - điện tử; Kỹ thuật điện tử và thông tin
28	Phan Thanh	26/03/1963	THS	Điện, Điện tử; QTKD; Vật lý điện tử
29	Nguyễn Đức Thành	05/02/1953	TS	Điện tử; Điều khiển tự động
30	Nguyễn Vũ Thùy	04/10/1976	THS	Vật lý; Vật lý điện tử
31	Trần Thị Huyền Trang	23/05/1981	THS	Kỹ thuật Điện - Điện tử; LL&PP dạy học
32	Lê Hiệp Tuyển	15/09/1950	TS	KT Điện tử viễn thông; Thông tin sợi dẫn quang
	Nhân sự Khoa Cơ khí			
1	Lê Khánh Điền	21/09/1956	PGS-TS	CN chế tạo máy, Máy tính; NN Anh; NN Pháp

STT	Họ tên		Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
2	Nguyễn Thái	Nho	21/06/1974	THS	Tin học; Khoa học máy tính
3	Đoàn Thế	Thảo	19/12/1962	TS	Chế tạo máy, Máy tính; CNTT; Cơ khí
	Nhân sự Khoa Công nghệ Thông tin				
1	Dương Nguyễn Khánh	An	19/09/1991	THS	Hệ thống thông tin
2	Nguyễn Trường	An	10/08/1994	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
3	Trần Thế	Anh	04/11/1980	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
4	Ngô Xuân	Bách	25/01/1975	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
5	Bùi Nhật	Bằng	10/06/1983	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
6	Nguyễn Văn	Bạo	02/02/1989	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
7	Trần Thanh	Bình	23/10/1975	THS	Toán - Tin học; Công nghệ thông tin
8	Khuru Minh	Cảnh	08/01/1979	THS	Toán - Tin học; Bản đồ, viễn thám và hệ thống
9	Nguyễn Đình	Chính	13/07/1988	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
10	Mã Trường	Chu	17/08/1984	THS	Hệ thống thông tin quản lý
11	Huỳnh Hữu	Có	26/04/1989	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
12	Phạm Đức	Đệ	06/07/1985	THS	Máy tính; Khoa học máy tính
13	Dương Văn	Đeo	09/01/1988	THS	Khoa học máy tính
14	Đoàn Trinh	Dục	13/08/1989	THS	Hệ thống thông tin
15	Lê Triệu Ngọc	Đức	22/02/1981	THS	Tin học; Hệ thống thông tin
16	Lê Thị Mỹ	Dung	29/01/1984	THS	Tin học; Khoa học máy tính
17	Nguyễn Hữu	Dũng	03/03/1988	THS	Công nghệ thông tin
18	Hồ Sĩ	Dương	28/08/1952	THS	Máy tính; Tin học
19	Trịnh Thanh	Duy	12/01/1983	THS	Tin học; Khoa học máy tính
20	Nguyễn Trường	Giang	28/07/1989	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
21	Võ Lê	Giang	20/05/1984	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
22	Giảng Lê Hồng	Hà	28/05/1994	THS	Khoa học máy tính; Khoa học máy tính
23	Nguyễn Thị Ngân	Hà	08/10/1994	THS	Khoa học máy tính
24	Nguyễn Đức	Hải	14/11/1981	THS	Tin học; Công nghệ thông tin
25	Vương Trí	Hiếu	13/09/1963	THS	Hóa; Máy tính; Tin học
26	Phạm Ngọc	Hoài	02/01/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
27	Trần Minh	Hoàng	21/11/1977	THS	Máy tính; Khoa học máy tính
28	Phan Mạnh	Hùng	12/11/1985	THS	Khoa học máy tính; Khoa học máy tính
29	Trần Văn	Hùng	26/01/1970	THS	Tin học; Công nghệ thông tin
30	Lê Quang	Hưng	30/10/1980	THS	CNTT; Truyền dữ liệu và mạng máy tính
31	Vũ Quốc	Hưng	11/12/1987	THS	Tin học; Khoa học máy tính
32	Nguyễn Mạnh	Hùng	20/09/1990	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
33	Hoàng Công Quang	Huy	24/09/1984	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
34	Nguyễn Quốc	Huy	25/08/1984	THS	Đảm bảo toán học cho máy tính
35	Trần Thị Mỹ	Huỳnh	17/04/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
36	Hồ Đình	Khả	25/03/1968	THS	Cơ khí; Khoa học máy tính
37	Hoàng	Khuê	10/06/1989	THS	Hệ thống thông tin

STT	Họ tên		Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
38	Nguyễn Thường	Kiệt	24/02/1981	THS	Khoa học máy tính
39	Nguyễn Minh	Lai	17/12/1988	THS	Tin học; Khoa học máy tính
40	Khuất Bá Duy	Lâm	16/01/1985	THS	Tin học ứng dụng; Khoa học máy tính
41	Cao Quang	Lộc	20/10/1979	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
42	Hồ Tấn	Lộc	04/07/1994	THS	KT điện tử - truyền thông; Khoa học máy tính
43	Cao Văn	Long	28/04/1984	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
44	Kam Kim	Long	30/10/1986	THS	ĐTVT; Kỹ thuật điện tử; Chính sách công
45	Nguyễn Văn	Long	20/04/1983	THS	Toán - Tin học; Đảm bảo toán học cho máy tính
46	Nguyễn Quang	Minh (th)	10/10/1984	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
47	Nguyễn Hồng	Nam	23/01/1982	THS	Tin học; Hệ thống thông tin quản lý
48	Nguyễn Ngọc	Nam	20/07/1987	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin quản lý
49	Nguyễn Thành	Nam (th)	22/03/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
50	Nguyễn Trọng	Nghĩa	18/06/1982	THS	Tin học; Hệ thống thông tin
51	Nguyễn Văn	Nhân (a)	30/05/1973	THS	Nông học; Quản lý công nghệ thông tin
52	Nguyễn Văn	Nhân (b)	06/11/1989	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
53	Nguyễn Kiều	Oanh	30/04/1974	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
54	Võ Trường	Phong	03/03/1982	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
55	Hoàng Xuân	Phương	07/10/1972	ĐH	Tin học kinh tế, Luật học
56	Phạm Đào Võ Nhật	Quang	19/10/1983	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
57	Hồ Hoàng Thục	Quỳ	04/11/1986	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
58	Nguyễn Quốc	Quyền	08/02/1991	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
59	Vũ Ngọc	Sen	10/06/1985	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
60	Nguyễn Minh	Tâm	08/06/1979	THS	Điện - Điện tử; Khoa học máy tính
61	Nguyễn Trần Phúc	Thịnh	01/01/1984	THS	Toán tin
62	Võ Xuân	Thịnh	27/02/1977	THS	Điện - Điện tử; Vô tuyến điện tử
63	Nguyễn Lạc An	Thư	21/10/1980	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
64	Dương Thái	Thương	15/12/1988	ĐH	Công nghệ thông tin
65	Nguyễn Thị	Thủy	12/02/1966	THS	Tiếng Anh; Khoa học máy tính
66	Huỳnh Văn	Tiên	01/01/1992	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
67	Nguyễn Việt	Tiến	22/04/1994	THS	Kỹ thuật phần mềm; Khoa học máy tính
68	Trần Duy	Tiến	20/12/1978	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
69	Nguyễn Thanh	Trông	06/10/1994	THS	Khoa học máy tính; Khoa học máy tính
70	Võ Quang	Trọng	06/01/1987	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
71	Trần Quốc	Trường	24/07/1981	THS	Tin học; Khoa học máy tính
72	Hoàng Văn	Trường	13/06/1988	THS	Toán - Tin học; Cơ sở toán cho tin học
73	Bùi Hoàng	Tuân	27/11/1981	THS	Khoa học máy tính; Hệ thống thông tin quản lý
74	Hà Vũ	Tuân	29/06/1980	ĐH	Công nghệ thông tin
75	Nguyễn Thanh	Tùng	04/12/1967	THS	Sư phạm Toán; Khoa học máy tính
76	Trần Vũ Hoàng	Ứng	21/11/1981	THS	Công nghệ thông tin; Hệ thống thông tin
77	Trần Thị Hồng	Vân	29/12/1978	THS	Toán - Tin học; Quản lý khoa học và công nghệ

STT	Họ tên	Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
78	Lương An Vinh	08/09/1989	TS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
79	Phan Thành Vinh	26/10/1979	THS	Khoa học máy tính
80	Hà Anh Vũ	11/03/1981	THS	Công nghệ thông tin; Khoa học máy tính
81	Ngô Nguyễn Nguyên Vy	18/10/1979	THS	Công nghệ thông tin
82	Nguyễn Thị Thanh Xuân	10/12/1978	ĐH	Công nghệ thông tin
83	Trần Thị Như Ý	14/01/1979	THS	Điện tử viễn thông; Khoa học máy tính

(3) Danh sách cán bộ, giảng viên cơ hữu có thể tham gia giảng dạy các môn học thuộc khối kiến thức giáo dục chuyên biệt (giáo dục thể chất) và kiến thức giáo dục đại cương, ngoại ngữ.

STT	Họ tên	Ngày sinh	HH-HV	Ngành, chuyên ngành
1	Trịnh Ngọc An	01/01/1962	THS	Toán; Đại số và lý thuyết số
2	Bùi Thị Vân Anh	07/03/1987	THS	Luật học; Luật
3	Nguyễn Thị Thanh Bình	26/07/1979	THS	Luật; Luật kinh tế
4	Nguyễn Văn Hải	17/08/1961	THS	Kinh tế chính trị
5	Lý Gia Hán	25/06/1995	THS	Giáo dục thể chất; Giáo dục học
6	Nguyễn Thị Hồng Hạnh	15/07/1973	THS	Anh văn; Ngôn ngữ học so sánh
7	Trần Quang Hiếu	01/01/1978	PGS-TS	Hóa học; Hóa phân tích
8	Phùng Văn Hiệu	20/03/1992	THS	Luật; Luật dân sự và tố tụng dân sự
9	Nguyễn Huy Hoàn	06/06/1960	TS	Luật Quốc tế; Tiếng Anh; Luật học
10	Trần Ngọc Hội	02/01/1961	TS	Đại số; Toán học
11	Phạm Hoài Huấn	08/12/1983	TS	Luật học; Luật kinh tế
12	Vũ Thị Bích Hường	04/01/1963	THS	Luật học
13	Nguyễn Thị Lệ	26/01/1991	THS	Triết học
14	Võ Văn Mười	10/12/1970	THS	Chủ nghĩa xã hội khoa học
15	Thái Mỹ Ngân	26/10/1989	THS	LL&PP dạy học Tiếng Anh
16	Phùng Tuấn Ngọc	07/08/1995	THS	Ngôn ngữ Anh; LL và PP dạy học tiếng Anh
17	Lương Tuấn Phương	14/07/1978	THS	Thể dục thể thao; Giáo dục thể chất
18	Nguyễn Thị Trúc Phương	10/05/1989	THS	Sư phạm Toán; Lý thuyết XS và TK toán học
19	Quách Võ Hoàng Quyên	21/05/1995	THS	Lịch sử khảo cổ học; Lịch sử Đảng CS Việt Nam
20	Huỳnh Anh Tấn	25/05/1980	THS	Vật lý hạt nhân; Vật lý địa cầu
21	Nguyễn Hoàng Mỹ Thanh	09/08/1979	THS	Ngữ văn Anh, QTKD; Giảng dạy tiếng Anh
22	Nguyễn Thị Dạ Thảo	24/10/1992	THS	Sư phạm Tiếng Anh; Giáo dục đặc biệt, nâng cao
23	Phạm Ngọc Thảo	24/10/1992	THS	Vật lý học; Vật lý địa cầu
24	Phan Quang Thịnh	10/06/1959	PGS-TS	Lý luận và lịch sử Nhà nước và pháp luật
25	Phan Thị Bích Trâm	14/08/1981	THS	Triết học
26	Phan Thị Mỹ Trang	13/10/1985	THS	Ngữ văn Anh; LL&PP dạy học Tiếng Anh
27	Nguyễn Thị Ngọc Tú	16/12/1993	THS	Luật học; Luật dân sự và tố tụng dân sự
28	Trương Văn Tú	14/06/1990	THS	Giáo dục thể chất
29	Nguyễn Thành Ván	15/06/1954	PGS-TS	Vật lý địa cầu; Vật lý và Toán
30	Trương Vĩnh Xuân	02/07/1978	TS	Luật thương mại; Luật học; Luật kinh tế

5.3. Kế hoạch phát triển đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý ngành Kỹ thuật máy tính

Nhà trường xác định đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý giữ vai trò then chốt trong việc đảm bảo chất lượng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính. Hiện tại, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn đã có một số giảng viên cơ hữu có trình độ thạc sĩ, tiến sĩ trong các chuyên ngành gần như Kỹ thuật điện – điện tử, Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa, Công nghệ thông tin, đáp ứng yêu cầu bước đầu để triển khai chương trình đào tạo. Trong giai đoạn 2025 – 2030, nhà trường sẽ từng bước kiện toàn đội ngũ theo hướng chuyên sâu, đồng bộ và đạt chuẩn theo Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT. Cụ thể, trường sẽ tuyển dụng bổ sung các giảng viên có trình độ tiến sĩ đúng ngành Kỹ thuật máy tính hoặc các chuyên ngành gần (Kỹ thuật máy tính, Kỹ thuật phần cứng, Hệ thống nhúng, IoT), đồng thời cử giảng viên hiện có đi đào tạo nâng cao trình độ, hướng đến chuẩn hóa tỷ lệ giảng viên tiến sĩ và giảng viên có khả năng nghiên cứu – giảng dạy tích hợp.

Song song đó, nhà trường cũng chú trọng phát triển năng lực đội ngũ cán bộ quản lý ngành thông qua các chương trình bồi dưỡng chuyên môn, quản trị giáo dục đại học, kỹ năng xây dựng chương trình đào tạo theo chuẩn đầu ra, năng lực quản lý chất lượng và hợp tác doanh nghiệp – quốc tế. Khoa Điện – Điện tử, đơn vị phụ trách triển khai đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính, sẽ được củng cố nhân sự lãnh đạo có chuyên môn phù hợp, có kinh nghiệm quản lý đào tạo và khả năng kết nối với doanh nghiệp, viện nghiên cứu trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật.

Về dài hạn, nhà trường đặt mục tiêu hình thành nhóm giảng viên nòng cốt có khả năng giảng dạy song ngữ, chủ trì nghiên cứu ứng dụng và tham gia xây dựng các học phần tiên tiến, nhằm nâng cao năng lực học thuật, đổi mới sáng tạo và hội nhập quốc tế trong đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính.

Kế hoạch phát triển đội ngũ cán bộ, giảng viên ngành Kỹ thuật máy tính (Giai đoạn 2025 – 2030)

Giai đoạn	Hoạt động chính	Chỉ tiêu	Ghi chú
2025 – 2026	Bổ nhiệm tổ trưởng bộ môn. Tuyển giảng viên cơ hữu có trình độ tiến sĩ, thạc sĩ đúng/gần ngành Cử giảng viên nội bộ học nghiên cứu sinh	01 cán bộ quản lý 03 giảng viên thạc sĩ 01 giảng viên đi học tiến sĩ	Ưu tiên giảng viên có chuyên môn về hệ thống nhúng, IoT, kiến trúc máy tính
2026 – 2027	Mời giảng viên thỉnh giảng là tiến sĩ đang công tác tại viện/trường khác Phát triển nhóm giảng dạy kiêm nghiên cứu	02 tiến sĩ thỉnh giảng 01 đề tài NCKH cấp trường nhóm ngành	Kết hợp đào tạo và nghiên cứu ứng dụng
2027 – 2028	Tuyển thêm giảng viên có trình độ tiến sĩ Đào tạo giảng viên sử dụng tiếng Anh chuyên ngành Bồi dưỡng kỹ năng sư phạm nâng cao	01 tiến sĩ cơ hữu 02 giảng viên hoàn thành bồi dưỡng kỹ năng nghiệp vụ	Đảm bảo chuẩn hóa đội ngũ và nâng cao chất lượng giảng dạy
2028 – 2030	Xây dựng nhóm giảng viên nòng cốt Phát triển giảng viên có khả năng chủ trì xây dựng học phần tiên tiến Mở rộng hợp tác doanh nghiệp – giảng viên doanh nhân	01 nhóm giảng viên nòng cốt 01 chương trình hợp tác với doanh nghiệp	Hướng tới hội nhập và đào tạo gắn thực tiễn

Tóm tắt mục tiêu đến năm 2030

- Tối thiểu 10 giảng viên cơ hữu chuyên ngành đúng hoặc gần.
- Trong đó ít nhất 05 giảng viên trình độ tiến sĩ, đảm bảo điều kiện duy trì ngành theo quy định.
- Từng bước hình thành nhóm giảng viên nòng cốt có năng lực nghiên cứu, giảng dạy tích hợp, kết nối doanh nghiệp và phát triển chương trình đào tạo theo chuẩn quốc tế.

Cam kết nguồn lực đảm bảo: Nhà trường cam kết ưu tiên nguồn lực cho việc tuyển dụng, bồi dưỡng, đào tạo lại và phát triển đội ngũ giảng viên ngành Kỹ thuật máy tính. Đồng thời, có chính sách thu hút nhân lực chất lượng cao thông qua hỗ trợ học phí đào tạo sau đại học, khuyến khích giảng viên làm việc tại doanh nghiệp, và nâng cao thu nhập dựa trên hiệu quả đào tạo – nghiên cứu.

VI. Điều kiện về cơ sở vật chất tổ chức đào tạo

6.1. Nhà trường tổ chức triển khai CTĐT đại học ngành Kỹ thuật máy tính tại cơ sở chính của trường (180 Cao Lỗ, Phường 04, Quận 08, Thành phố Hồ Chí Minh).

(1) Sử dụng chung cơ sở vật chất, trang thiết bị sẵn có:

- Đối với các lớp lý thuyết, sử dụng hệ thống phòng học lý thuyết hiện có;
- Đối với các lớp học ngoại ngữ, sử dụng phòng máy tính, phòng lab sẵn có của trường;
- Đối với các lớp học thực hành máy tính, chuyên đề, sử dụng phòng máy sẵn có của trường;
- Đối với các lớp thể dục, thể thao, sử dụng sân thể thao ngoài trời, trong nhà của trường.

(2) Các phòng máy hiện có:

Hiện nay, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn có tổng cộng 17 phòng máy vi tính được bố trí tại các khu nhà B, C và A, đáp ứng đầy đủ nhu cầu giảng dạy, thực hành tin học ứng dụng, lập trình, mô phỏng kỹ thuật số và thiết kế hệ thống nhúng cho sinh viên khối ngành kỹ thuật – công nghệ, trong đó có ngành Kỹ thuật máy tính. Hệ thống phòng máy được quản lý tập trung, đảm bảo vận hành ổn định, thường xuyên bảo trì – nâng cấp, và có thể linh hoạt bố trí theo kế hoạch đào tạo các học phần chuyên môn.

Các phòng máy được đánh số từ PM01 đến PM12.2, tập trung tại tầng 3 khu B, một phần tại khu C và A; trong đó có các phòng chuyên dụng phục vụ cho lập trình ứng dụng, thiết kế mạch số, mô phỏng vi xử lý, lập trình nhúng, và tích hợp hệ thống phần cứng – phần mềm. Bên cạnh đó, một số phòng máy mang tính liên ngành như phòng QTKD (B404.1), phòng KTCT (B406), và phòng DESIGN (C209, C210) cũng có thể được khai thác hiệu quả cho các học phần tích hợp về kỹ thuật sáng tạo, hệ thống thông minh và công nghệ số ứng dụng trong kỹ thuật máy tính.

Tất cả các phòng máy đều được trang bị máy tính cấu hình phù hợp với yêu cầu sử dụng các phần mềm chuyên ngành như MATLAB – Simulink, Proteus, Multisim, Code::Blocks, Arduino IDE, AutoCAD, SolidWorks, cùng với hệ thống mạng tốc độ cao và thiết bị trình chiếu hiện đại. Việc khai thác hiệu quả hệ thống phòng máy tính đồng bộ và linh hoạt góp phần quan trọng trong việc tổ chức đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính theo định hướng ứng dụng, hỗ trợ sinh viên phát triển năng lực lập trình, thiết kế – mô phỏng hệ thống và triển khai giải pháp kỹ thuật số hiện đại.

Hệ thống phòng máy còn hỗ trợ sinh viên thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học, dự án khởi nghiệp công nghệ và đồ án tốt nghiệp có tính ứng dụng thực tiễn cao. Trong thời gian tới, nhà trường có kế hoạch phát triển thêm các phòng Lab chuyên đề, như: Lab hệ thống nhúng và IoT, Lab trí tuệ nhân tạo ứng dụng, Lab mô phỏng mạng và an ninh mạng, nhằm nâng cao chất lượng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính theo định hướng ứng dụng – sáng tạo – hội nhập quốc tế.

(3) Các phòng thí nghiệm, thực hành hiện có do Khoa Điện - Điện tử phụ trách

STT	Tên phòng	Vị trí
1	Phòng thí nghiệm Điện tử số	B.205
2	Phòng thí nghiệm Kỹ thuật điện tử	B.203
3	Xưởng thực tập Điện tử	B.201
4	Phòng thí nghiệm Viễn thông	A.307
5	Phòng thí nghiệm Viễn thông cơ sở	B.401.1
6	Phòng thí nghiệm Máy điện	C.507
7	Phòng thí nghiệm Mạch và đo	C.501
8	Xưởng Thực tập Điện	C.503
9	Phòng thí nghiệm Phần cứng máy tính	B.404
10	Phòng thí nghiệm Kỹ thuật điện	B.207
11	Phòng thí nghiệm PLC	B.403.1
12	Phòng thí nghiệm Điều khiển tự động	B.403.2
13	Phòng thí nghiệm Điện tử công suất	B.403.3
14	Phòng thí nghiệm Thông tin quang	B.206
15	Phòng thí nghiệm Công nghệ Chip	B.204

STT	Tên phòng	Vị trí
16	Phòng thí nghiệm CAD	C.505
17	Phòng thí nghiệm Hệ thống nhúng	C.202
18	Câu lạc bộ Sáng tạo	B.401.2

(4) Ngoài giảng đường, phòng học, phòng thí nghiệm/thực hành, xưởng thực hành/thực tập sẵn có, nhà trường đã và đang tiến hành đồng bộ các bước chuẩn bị cơ sở vật chất, trang thiết bị sử dụng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính khi được phép mở ngành. Đồng thời, ký kết các văn bản ghi nhớ, hợp đồng đào tạo với các công ty, doanh nghiệp để sinh viên thực tập.

6.2. Các công việc chuẩn bị đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị, phần mềm sử dụng để đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính:

Để đảm bảo chất lượng đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính theo định hướng ứng dụng, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn tập trung khai thác tối đa hệ thống cơ sở vật chất hiện có, đồng thời từng bước đầu tư bổ sung các trang thiết bị, phần mềm và hạ tầng kỹ thuật phù hợp với điều kiện thực tế của nhà trường và mức học phí hợp lý dành cho người học.

(1) Công việc chuẩn bị chung:

Hiện nay, nhà trường có 17 phòng máy tính và 18 phòng thực hành – thí nghiệm chuyên ngành do Khoa Điện – Điện tử quản lý. Nhiều phòng trong số đó đáp ứng tốt yêu cầu đào tạo các học phần trọng yếu của ngành Kỹ thuật máy tính, như: Phòng Phần cứng máy tính (B.404), Phòng Công nghệ Chip (B.204), Phòng Hệ thống nhúng (C.202), Phòng Mạch và đo (C.501), Phòng CAD (C.505) và Câu lạc bộ Sáng tạo (B.401.2). Các phòng này được sử dụng cho các môn học về kiến trúc máy tính, hệ thống nhúng, thiết kế mạch số, xử lý tín hiệu và lập trình phần cứng – phần mềm tích hợp.

Hệ thống phòng máy sẽ được cải tiến theo hướng nâng cấp cấu hình máy tính, cài đặt bổ sung phần mềm chuyên dụng phục vụ các học phần kỹ thuật như MATLAB/Simulink, Proteus, Arduino IDE, Python, Visual Studio, Packet Tracer, cùng với các công cụ mô phỏng và phát triển ứng dụng IoT – hệ thống nhúng. Ưu tiên sử dụng phần mềm mã nguồn mở, bản quyền học thuật hoặc miễn phí cho sinh viên.

Về thiết bị phần cứng, nhà trường sẽ từng bước đầu tư bổ sung các kit vi điều khiển (Arduino, STM32), module cảm biến, FPGA, thiết bị đo lường cơ bản như oscilloscope, mạch nạp và logic analyzer phục vụ thực hành. Các thiết bị này được lựa chọn có giá thành hợp lý, dễ triển khai, hỗ trợ mạnh cho học phần hệ thống nhúng, vi xử lý, điều khiển và tích hợp thiết bị thông minh.

Bên cạnh đó, nhà trường từng bước nâng cấp hạ tầng mạng nội bộ, hệ thống internet, thiết bị trình chiếu và tương tác, đồng thời đẩy mạnh hợp tác với doanh nghiệp để sử dụng thiết bị dùng chung, tổ chức các học phần thực hành – thực tập tại cơ sở ngoài trường.

Việc đầu tư được thực hiện theo lộ trình 3 năm (2025 – 2027), đảm bảo cân đối giữa hiệu quả tài chính và yêu cầu đảm bảo chất lượng đào tạo trong dài hạn.

(2) Một số hạng mục cụ thể như sau:

Dưới đây là bảng kế hoạch đầu tư theo nhóm phục vụ đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính, phân theo 4 nhóm: Phòng thực hành, Thiết bị, Phần mềm, và Hạ tầng kỹ thuật. Bảng được thiết kế phù hợp với điều kiện của nhà trường với mức học phí không cao, triển khai theo hướng tiết kiệm – hiệu quả – thực tiễn.

Kế hoạch đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị đào tạo ngành kỹ thuật máy tính (2025 – 2030)

Nhóm đầu tư	Hạng mục	Nội dung cụ thể	Ghi chú
Phòng thực hành, thí nghiệm	Sử dụng phòng hiện có	17 phòng máy vi tính 18 phòng thực hành Khoa Điện – Điện tử (P. Phần cứng máy tính, Hệ thống nhúng, Công nghệ Chip, CAD, Mạch và đo...)	Khai thác tối đa phòng có sẵn, bố trí linh hoạt theo môn học

Nhóm đầu tư	Hạng mục	Nội dung cụ thể	Ghi chú
	Dự kiến đầu tư bổ sung	01 phòng Lab IoT Hệ thống nhúng 01 góc Lab mini về AI/ML ứng dụng	Giai đoạn 2026 – 2027, tùy ngân sách và nhu cầu thực tế
Thiết bị phần cứng	Bộ vi điều khiển và Kit thực hành	Arduino UNO, STM32, Raspberry Pi FPGA (Cyclone IV/DE-10 Lite) Mạch nạp, mạch test	Mua theo lô nhỏ phục vụ các nhóm sinh viên làm đồ án
	Thiết bị đo lường	Oscilloscope cơ bản Multimeter, Logic Analyzer	Ưu tiên thiết bị cỡ nhỏ, dễ sử dụng, giá hợp lý
	Thiết bị hỗ trợ chế tạo	Máy in 3D mini Một số công cụ cơ khí, DIY	Dùng cho học phần sáng tạo, CLB khởi nghiệp công nghệ
Phần mềm đào tạo	Công cụ mô phỏng, lập trình	MATLAB/Simulink (bản học thuật) Proteus, Multisim, Ltspice Quartus, Keil C, Arduino IDE Visual Studio, Python, Node-RED	Ưu tiên phần mềm mã nguồn mở hoặc cấp phép giáo dục
	Công cụ mạng – IoT	Cisco Packet Tracer, GNS3 MQTT, Firebase, Thingier.io Wireshark, Docker, VMware	Cài đặt tại phòng máy hoặc dùng dạng portable
Hạ tầng kỹ thuật	Nâng cấp mạng Internet	Tăng băng thông khu vực phòng thực hành Mở rộng vùng phủ Wi-Fi	Phục vụ học phần mô phỏng điều khiển từ xa, IoT
	Thiết bị hỗ trợ giảng dạy	Máy chiếu, bảng tương tác Camera ghi bài giảng, micro hội thảo	Phục vụ lớp học tích hợp lý thuyết – thực hành

Ghi chú triển khai:

- Giai đoạn 2025: Tận dụng phòng hiện có, đầu tư thiết bị cơ bản (kit vi điều khiển, phần mềm mã nguồn mở, nâng cấp máy tính phòng máy).
- Giai đoạn 2026 – 2027: Mở rộng thêm phòng Lab chuyên đề nếu có điều kiện; đầu tư thêm thiết bị nâng cao (FPGA, máy in 3D); tăng cường hợp tác doanh nghiệp – chia sẻ thiết bị.

Các hạng mục đầu tư được thực hiện theo lộ trình, đảm bảo tính đồng bộ, khai thác hiệu quả các nguồn lực hiện có, đáp ứng yêu cầu triển khai đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính chất lượng và hiệu quả.

6.3. Hợp tác doanh nghiệp và khai thác cơ sở vật chất bên ngoài

Nhằm nâng cao chất lượng đào tạo theo hướng thực tiễn – ứng dụng và tận dụng hiệu quả nguồn lực xã hội, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn chú trọng đẩy mạnh hợp tác với doanh nghiệp trong lĩnh vực kỹ thuật – công nghệ để hỗ trợ đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính.

Nhà trường đã và đang thiết lập quan hệ hợp tác với các doanh nghiệp, trung tâm nghiên cứu, khu công nghệ cao và doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ trong khu vực TP. Hồ Chí Minh, tiêu biểu như: Công viên Phần mềm Quang Trung, Khu Công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh (Saigon Hi-Tech Park, SHTP), Trung tâm đổi mới sáng tạo – Khu chế xuất Tân Thuận, và các công ty hoạt động trong lĩnh vực hệ thống nhúng, IoT, AI, phần cứng – vi mạch, tự động hóa, và tích hợp hệ thống.

Các hình thức hợp tác bao gồm: Tổ chức kiến tập, thực tập nghề nghiệp tại doanh nghiệp; phối hợp giảng dạy một số học phần thực hành chuyên sâu; mời chuyên gia tham gia hội thảo chuyên đề và phản biện đồ án; tiếp nhận sinh viên làm dự án thực tế; khai thác thiết bị dùng chung phục vụ thực hành các học phần yêu cầu kỹ thuật cao (như lập trình robot, hệ thống nhúng nâng cao, kiểm thử phần cứng...). Ngoài ra, nhà trường cũng hướng tới hợp tác nghiên cứu ứng dụng, hỗ trợ khởi nghiệp sinh viên và đặt hàng đào tạo ngắn hạn từ phía doanh nghiệp.

Trong quá trình triển khai, nhà trường xây dựng cơ chế phối hợp linh hoạt, đảm bảo các bên cùng có lợi, đồng thời tạo điều kiện để giảng viên, sinh viên tiếp cận công nghệ thực tiễn và hệ thống thiết bị hiện đại ngoài nhà trường. Việc hợp tác doanh nghiệp và khai thác cơ sở vật chất bên ngoài là một trong những

giải pháp quan trọng nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, rút ngắn khoảng cách giữa lý thuyết và thực tế, từ đó đáp ứng tốt hơn yêu cầu của thị trường lao động đối với kỹ sư ngành Kỹ thuật máy tính.

6.4. Thư viện, học liệu và dữ liệu nghiên cứu

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn hiện có hệ thống thư viện trung tâm đặt tại khu A, với diện tích rộng rãi, không gian học tập yên tĩnh, được trang bị đầy đủ các phương tiện tra cứu và hỗ trợ học tập cho sinh viên. Thư viện cung cấp hàng ngàn đầu sách chuyên ngành, tài liệu tham khảo, giáo trình điện tử và tài nguyên học thuật phục vụ đào tạo các lĩnh vực kỹ thuật – công nghệ, trong đó có ngành Kỹ thuật máy tính.

Ngoài kho sách in truyền thống, thư viện đã phát triển hệ thống học liệu số và cơ sở dữ liệu học thuật trực tuyến, bao gồm: thư viện số nội bộ (stu.edu.vn), và liên kết truy cập cơ sở dữ liệu mở như Google Scholar, IEEE Xplore (mở miễn phí hạn chế), SpringerLink, và các tài nguyên từ dự án học liệu mở OER. Nhà trường thường xuyên cập nhật và bổ sung các giáo trình, tài liệu tham khảo mới liên quan đến hệ thống nhúng, thiết kế mạch số, lập trình, mạng máy tính, IoT, trí tuệ nhân tạo và các lĩnh vực liên ngành khác. Phòng Đào tạo của trường đã xây dựng hệ thống LMS (Moodle) quản lý học vụ và cung cấp học liệu điện tử để hỗ trợ đào tạo trực tuyến.

Bên cạnh đó, giảng viên ngành Kỹ thuật máy tính sẽ được phân công biên soạn giáo trình nội bộ và tài liệu giảng dạy phù hợp với định hướng chương trình, có tham khảo từ các trường đại học uy tín trong và ngoài nước. Sinh viên có thể truy cập học liệu qua hệ thống LMS mọi lúc – mọi nơi để chủ động học tập, nộp bài, làm bài kiểm tra và trao đổi với giảng viên. Ngoài ra, thư viện trường cũng hỗ trợ hoạt động nghiên cứu khoa học và đồ án tốt nghiệp thông qua việc cung cấp mẫu báo cáo, luận văn mẫu, kho tài liệu kỹ thuật và dữ liệu thực nghiệm.

Trong thời gian tới, nhà trường dự kiến mở rộng học liệu chuyên ngành kỹ thuật số, hệ thống học liệu mở (MOOCs), và kết nối với các ngân hàng dữ liệu quốc tế theo lộ trình nâng cao chất lượng đào tạo – nghiên cứu ứng dụng, góp phần xây dựng môi trường học tập hiện đại, thân thiện và hội nhập cho sinh viên ngành Kỹ thuật máy tính.

VII. Điều kiện về tổ chức bộ máy quản lý

7.1. Cơ cấu tổ chức và quản lý cấp trường

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn có hệ thống tổ chức quản lý đầy đủ, hoạt động theo mô hình đại học tư thực, với các đơn vị chức năng và chuyên môn được phân cấp rõ ràng, bảo đảm thực hiện hiệu quả nhiệm vụ đào tạo. Hội đồng trường nhiệm kỳ 2024 – 2029 đã được thành lập và hoạt động đúng quy định. Ban Giám hiệu nhà trường gồm Hiệu trưởng và Phó Hiệu trưởng phụ trách các mảng đào tạo, nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế và quản trị.

Các phòng ban chức năng như Phòng Đào tạo, Phòng Công tác sinh viên, Phòng Quản lý khoa học và Sau đại học, Phòng Hành chính – Nhân sự - Pháp chế, Phòng Quản lý tài sản và Bảo trì trang thiết bị, Ban Đảm bảo chất lượng giáo dục, Ban Thanh tra giáo dục và các đơn vị khác phối hợp chặt chẽ trong công tác triển khai và quản lý chương trình đào tạo, đảm bảo các điều kiện tổ chức đào tạo ngành mới được thực hiện theo đúng chuẩn của Bộ GDĐT.

7.2. Đơn vị chuyên môn phụ trách ngành

Ngành Kỹ thuật máy tính trực thuộc Khoa Điện - Điện tử, là đơn vị đào tạo chuyên môn có chức năng tổ chức thực hiện chương trình đào tạo, quản lý hoạt động giảng dạy, nghiên cứu khoa học và hợp tác doanh nghiệp trong lĩnh vực kinh doanh và quản lý.

Khoa hiện có Trưởng khoa và Phó Trưởng khoa có trình độ tiến sĩ và thạc sĩ chuyên ngành Kỹ thuật Máy tính; Điện tử viễn thông là ngành gần, đáp ứng yêu cầu của Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT ngày 18/01/2022 và Thông tư số 12/2024/TT-BGDĐT ngày 10/10/2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BGDĐT của Bộ GDĐT quy định về điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành và đình chỉ hoạt động ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ. Ngoài ra, Hội đồng Khoa học và Đào tạo cấp khoa cũng tư vấn, góp phần đảm bảo chất lượng chuyên môn.

Thế mạnh khi mở ngành và tổ chức đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính

Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn có hơn 28 năm kinh nghiệm trong đào tạo các ngành thuộc lĩnh vực công nghệ – kỹ thuật, đặc biệt là các ngành Công nghệ thông tin, Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử, và Công nghệ kỹ thuật điện tử viễn thông. Trong đó, ngành Công nghệ thông tin do Khoa Công nghệ thông tin (Khoa CNTT) phụ trách chuyên môn, còn hai ngành Kỹ thuật điện – điện tử và Điện tử – viễn thông do Khoa Điện – Điện tử (Khoa ĐĐT) quản lý. Tất cả các chương trình đều đạt chuẩn kiểm định chất lượng chương trình đào tạo. Đây là nền tảng vững chắc về đội ngũ, chương trình đào tạo, cơ sở vật chất và phương pháp tổ chức giảng dạy, tạo điều kiện thuận lợi để triển khai ngành Kỹ thuật máy tính – một ngành có tính tích hợp cao giữa phần cứng và phần mềm.

Trong quá trình phát triển, nhà trường đã xây dựng được hệ thống chương trình đào tạo chuẩn hóa theo hướng ứng dụng, bám sát yêu cầu thực tiễn và xu thế công nghệ mới. Các học phần nền tảng như lập trình, cơ sở dữ liệu, cấu trúc máy tính, mạng máy tính, kỹ thuật số, vi điều khiển, hệ thống nhúng và truyền thông dữ liệu đã được tổ chức giảng dạy ổn định, hiệu quả, có thể kế thừa và tích hợp linh hoạt trong chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính.

Đội ngũ giảng viên tại hai khoa đã có kinh nghiệm giảng dạy các học phần thuộc cả phần mềm (Khoa CNTT) và phần cứng – điều khiển (Khoa ĐĐT), nhiều giảng viên có trình độ tiến sĩ, thạc sĩ đúng hoặc gần chuyên ngành, sẵn sàng tham gia xây dựng và tổ chức giảng dạy chương trình. Ngoài ra, nhà trường còn có hệ thống phòng máy, phòng thực hành, phòng thí nghiệm phong phú, được đầu tư đồng bộ, có thể tận dụng hiệu quả cho học phần chuyên ngành của ngành Kỹ thuật máy tính mà không cần đầu tư ban đầu quá lớn.

Với kinh nghiệm tích lũy và năng lực tổ chức đào tạo đã được khẳng định qua nhiều năm, cùng với sự phối hợp chặt chẽ giữa các đơn vị chuyên môn, Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn có đầy đủ điều kiện để mở ngành Kỹ thuật máy tính và tổ chức đào tạo hiệu quả, chất lượng, đáp ứng yêu cầu phát triển nguồn nhân lực công nghệ cao cho khu vực phía Nam và cả nước trong thời đại chuyển đổi số.

7.3. Nhân sự quản lý và hội đồng chuyên môn ngành

Nhà trường đã thành lập Ban xây dựng đề án mở ngành, Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo và Hội đồng Thẩm định chương trình theo đúng trình tự và thành phần quy định.

Các hội đồng này bao gồm các giảng viên, chuyên gia và nhà quản lý có trình độ chuyên môn từ thạc sĩ trở lên, trong đó có tối thiểu một thành viên có học vị tiến sĩ ngành Kỹ thuật máy tính, ngành gần. Nhân sự chủ trì ngành đảm nhận vai trò tổ chức, điều phối học thuật và quản lý chuyên môn chương trình đào tạo, đồng thời trực tiếp tham gia giảng dạy và nghiên cứu khoa học.

Hệ thống này được thiết lập nhằm đảm bảo chương trình đào tạo được triển khai đúng định hướng, phù hợp với khung trình độ quốc gia, đáp ứng nhu cầu nhân lực và yêu cầu kiểm định chất lượng trong giáo dục đại học.

VIII. Phương án, giải pháp đề phòng, ngăn ngừa, xử lý rủi ro trong mở ngành đào tạo

8.1. Quy định về việc sẵn sàng chuyển đổi hình thức đào tạo sang học trực tuyến trong các tình huống đặc biệt

Nhằm bảo đảm tính liên tục, linh hoạt và thích ứng trong tổ chức hoạt động đào tạo, đặc biệt trong bối cảnh có thể phát sinh các tình huống bất thường như dịch bệnh truyền nhiễm nguy hiểm, thiên tai, sự cố môi trường, hoặc các yếu tố khách quan khác gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến việc học tập trung tại cơ sở giáo dục, Trường Đại học Công nghệ quy định về việc sẵn sàng chuyển đổi từ hình thức đào tạo trực tiếp (tập trung) sang hình thức đào tạo trực tuyến.

Quy định là một phần của kế hoạch đảm bảo chất lượng đào tạo trong bối cảnh rủi ro và sẽ được cập nhật, điều chỉnh phù hợp với thực tiễn và quy định hiện hành của các cơ quan quản lý. Các đơn vị, cá nhân không tuân thủ quy định sẽ bị xử lý theo nội quy học vụ và quy chế nội bộ của Trường.

(1) Mục tiêu và nguyên tắc thực hiện:

Việc chuyển đổi sang hình thức học trực tuyến được triển khai nhằm:

- Đảm bảo tiến độ và kế hoạch đào tạo của toàn khóa học theo đúng chương trình được phê duyệt;
- Đảm bảo quyền lợi học tập và tiếp cận tri thức của sinh viên trong mọi hoàn cảnh;
- Tuân thủ các chỉ đạo, hướng dẫn của cơ quan quản lý cấp trên về phòng, chống dịch bệnh hoặc ứng phó tình huống khẩn cấp;
- Đảm bảo chất lượng dạy và học thông qua việc duy trì các tiêu chí kiểm soát nội dung, thời lượng, phương pháp và đánh giá.

(2) Các điều kiện áp dụng:

Việc chuyển sang học trực tuyến được thực hiện khi:

- Có thông báo hoặc quyết định chính thức của nhà trường, căn cứ theo hướng dẫn của Bộ GDĐT, Bộ Y tế, Ủy ban Nhân dân (UBND) địa phương hoặc Ban chỉ đạo phòng, chống dịch;
- Có đề xuất từ Hội đồng Khoa học và Đào tạo, Phòng Đào tạo, hoặc Ban Chỉ đạo phòng chống dịch của Trường (trong tình huống đặc thù);
- Cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ, nhân lực giảng dạy và hỗ trợ kỹ thuật đảm bảo đủ điều kiện tổ chức đào tạo trực tuyến đồng bộ hoặc kết hợp.

(3) Trách nhiệm của các bên liên quan:

Đối với Nhà trường: Bảo đảm hệ thống quản lý học tập (LMS), nền tảng họp trực tuyến (Zoom, MS Teams, Google Meet...) luôn ở trạng thái sẵn sàng; cung cấp tài khoản truy cập, tài liệu hướng dẫn, hỗ trợ kỹ thuật kịp thời cho giảng viên và sinh viên; theo dõi, đánh giá và cải tiến hoạt động đào tạo trực tuyến định kỳ.

Đối với khoa, bộ môn và giảng viên: Chủ động cập nhật nội dung giảng dạy phù hợp với hình thức trực tuyến; xây dựng kế hoạch giảng dạy chi tiết (theo tuần/học phần); thực hiện kiểm tra, đánh giá đảm bảo tính khách quan và minh bạch; phối hợp chặt chẽ với Phòng Đào tạo và các đơn vị hỗ trợ trong triển khai kỹ thuật và quản lý lớp học.

Đối với sinh viên: Có trách nhiệm chuẩn bị thiết bị học tập cá nhân (máy tính, kết nối internet ổn định...); tuân thủ lịch học trực tuyến; chủ động học tập, thực hiện đầy đủ yêu cầu của giảng viên; tham gia kiểm tra, đánh giá đúng quy định; liên hệ với cố vấn học tập hoặc bộ phận hỗ trợ nếu gặp khó khăn.

(4) Hình thức thông báo và hướng dẫn triển khai:

Khi có quyết định chuyển sang học trực tuyến, Hiệu trưởng sẽ ký ban hành thông báo chính thức thông qua các kênh thông tin sau:

- Trang thông tin điện tử chính thức của Trường;
- Hệ thống quản lý học tập (LMS);
- Email học vụ và tài khoản sinh viên;
- Các nhóm lớp do cố vấn học tập hoặc trợ lý đào tạo phụ trách.

Thông báo sẽ kèm theo: Lịch học trực tuyến, danh sách lớp học/giảng viên, hướng dẫn truy cập lớp học, phương thức điểm danh, yêu cầu thiết bị, quy chế kiểm tra – đánh giá trong học phần trực tuyến.

(5) Các phương án hỗ trợ sinh viên:

Trường cam kết triển khai các biện pháp hỗ trợ phù hợp để đảm bảo sinh viên có thể tiếp cận được hoạt động học tập từ xa, bao gồm:

- Cung cấp học liệu điện tử, tài khoản truy cập phần mềm bản quyền;
- Hướng dẫn kỹ thuật sử dụng hệ thống trực tuyến;
- Tư vấn và hỗ trợ về tâm lý, kế hoạch học tập cho sinh viên trong thời gian giãn cách, cách ly;

- Xem xét gia hạn hoặc điều chỉnh tiến độ học tập đối với sinh viên gặp hoàn cảnh khó khăn.

8.2. Phương án xử lý rủi ro trong tổ chức đào tạo

Để bảo đảm hoạt động đào tạo được triển khai liên tục, hiệu quả và thích ứng với các tình huống phát sinh, nhà trường xây dựng phương án xử lý rủi ro trong quá trình tổ chức đào tạo như sau:

(1) Mục tiêu của phương án

- Đảm bảo quyền lợi học tập, đánh giá và tốt nghiệp của người học.
- Duy trì chất lượng đào tạo trong mọi điều kiện khách quan.
- Chủ động ứng phó, giảm thiệt hại và phục hồi nhanh chóng hoạt động đào tạo khi rủi ro xảy ra.

(2) Các loại rủi ro có thể xảy ra

- Rủi ro do yếu tố dịch bệnh, thiên tai: Dịch COVID-19, bão lụt, động đất, dịch tễ học tại địa phương ảnh hưởng đến việc học tập trung.
- Rủi ro kỹ thuật – công nghệ: Gián đoạn hệ thống LMS, nền tảng học trực tuyến, mất kết nối mạng, lỗi phần mềm đánh giá.
- Rủi ro nhân sự: Giảng viên, cán bộ đào tạo nghỉ việc đột xuất, ốm đau, thiếu nhân lực giảng dạy.
- Rủi ro tài chính – cơ sở vật chất: Gián đoạn nguồn lực tài chính, sự cố hạ tầng giảng đường, máy móc thiết bị.
- Rủi ro tâm lý – tinh thần của sinh viên: Stress, hoang mang khi học online;
- Rủi ro do thay đổi chính sách, pháp lý, quy định : Thay đổi quy định từ cơ quan quản lý, thay đổi quy định công nhận tín chỉ, bằng cấp...

(3) Nguyên tắc xử lý rủi ro: Chủ động phòng ngừa – Ứng phó linh hoạt – Phối hợp đồng bộ – Khôi phục nhanh chóng – Truyền thông kịp thời – Cải tiến sau khủng hoảng

- Chủ động phòng ngừa: Lập kế hoạch, dự phòng và diễn tập xử lý định kỳ đối với các tình huống có khả năng xảy ra.
- Ứng phó linh hoạt: Kích hoạt kịch bản chuyển đổi phù hợp với từng loại rủi ro; bảo đảm tối thiểu gián đoạn hoạt động học tập.
- Phối hợp đồng bộ: Huy động sự tham gia của tất cả đơn vị liên quan (đào tạo, công tác sinh viên, công nghệ thông tin, cơ sở vật chất, hành chính, y tế học đường...).
- Truyền thông kịp thời: Cung cấp thông tin đầy đủ, chính xác cho người học và giảng viên.
- Phục hồi và đánh giá: Nhanh chóng hoạt động trở lại bình thường và đánh giá rút kinh nghiệm.

(4) Các biện pháp cụ thể

Loại rủi ro	Phương án xử lý
Dịch bệnh, thiên tai	Chuyển đổi sang hình thức học trực tuyến, tổ chức lớp học dự phòng, điều chỉnh kế hoạch học – thi, tăng cường học liệu số.
Gián đoạn kỹ thuật	Sử dụng nền tảng học trực tuyến thay thế; hỗ trợ kỹ thuật khẩn cấp; hướng dẫn sinh viên sử dụng thiết bị ngoại tuyến tạm thời (PDF, video).
Thiếu giảng viên	Phân công giảng viên thay thế trong cùng học phần hoặc học kỳ kế tiếp; mời giảng viên thỉnh giảng; dạy bù theo kế hoạch.
Sự cố cơ sở vật chất	Di dời lớp học đến cơ sở khác; tổ chức học ngoài giờ; tăng cường ứng dụng CNTT để thay thế một phần dạy trực tiếp.
Rủi ro tâm lý sinh viên	Tổ chức tư vấn tâm lý; hỗ trợ học tập; phối hợp chặt chẽ với cố vấn học tập và Phòng CTSV.
Thay đổi chính sách	Điều chỉnh chương trình đào tạo, lịch học – thi, tiến độ tốt nghiệp theo quy định mới; tổ chức hướng dẫn sinh viên kịp thời.

(5) Phân công trách nhiệm

- Ban Giám hiệu: Chỉ đạo chung, phê duyệt phương án điều chỉnh.
- Phòng Đào tạo:
 - + Chủ trì lập kế hoạch ứng phó, xây dựng lịch học, phối hợp triển khai các giải pháp học tập thay thế.
 - + Chủ trì xây dựng nền tảng học trực tuyến; phối hợp với cán bộ kỹ thuật (bảo trì), tập huấn và hỗ trợ kỹ thuật cho giảng viên và sinh viên.
- Phòng Quản lý tài sản, bảo trì trang thiết bị:
 - + Bộ phận Công nghệ Thông tin, Chuyển đổi số: Bảo trì hệ thống, trực kỹ thuật, đảm bảo đường truyền và nền tảng học trực tuyến luôn sẵn sàng. Phối hợp với đơn vị chủ trì hỗ trợ kỹ thuật cho giảng viên và sinh viên.
 - + Bộ phận Quản lý tài sản, cơ sở vật chất: Kiểm tra, bảo trì hạ tầng định kỳ; lập phương án bố trí lớp học thay thế.
- Phòng Công tác sinh viên: Theo dõi tình hình sinh viên, đặc biệt các trường hợp gặp khó khăn khi học online; tổ chức các hoạt động tư vấn tâm lý, hỗ trợ học tập và kết nối với giảng viên/cố vấn học tập; thống kê nhu cầu mượn thiết bị học tập, hỗ trợ truy cập mạng; phối hợp Phòng Đào tạo để đảm bảo sinh viên nắm bắt đầy đủ thông tin và điều chỉnh lộ trình học phù hợp.
- Khoa/Ban chuyên môn/Bộ môn:
 - + Ban chủ nhiệm khoa: Rà soát tình trạng giảng viên, điều chỉnh kế hoạch giảng dạy, đề xuất giảng viên thay thế khi cần.
 - + Giảng viên: Thực hiện giảng dạy theo hình thức thay đổi; chuẩn bị tài liệu số; báo cáo khó khăn phát sinh.
 - + Cố vấn học tập: Truyền thông đến sinh viên, hỗ trợ giải đáp và hướng dẫn điều chỉnh kế hoạch học tập; Cập nhật tình hình lớp; kết nối giảng viên – sinh viên – Phòng Công tác sinh viên – Phòng Đào tạo – Văn phòng Khoa/Ban.
 - + Sinh viên: Chủ động nắm bắt thông tin, cập nhật lịch học, chuẩn bị thiết bị học tập, báo cáo kịp thời khó khăn phát sinh.

(6) Cơ chế cập nhật, báo cáo và cải tiến

- Các đơn vị tổ chức đào tạo có trách nhiệm đánh giá định kỳ khả năng ứng phó rủi ro trong học kỳ, năm học.
- Các rủi ro phát sinh ngoài kịch bản cần được lập báo cáo nhanh, gửi về Phòng Đào tạo trong vòng 24 giờ để tổng hợp, điều chỉnh kế hoạch đào tạo (nếu có), báo cáo Hiệu trưởng phê duyệt, quyết định, Phòng Đào tạo chủ trì tổ chức thực hiện.
- Sau mỗi tình huống khẩn cấp, Ban giám hiệu tổ chức họp tổng kết, đánh giá hiệu quả xử lý, rút kinh nghiệm và cải tiến quy trình.

8.3. Các giải pháp xử lý rủi ro trong trường hợp nhà trường bị đình chỉ hoạt động ngành đào tạo với các phương án, giải pháp cụ thể để bảo vệ quyền lợi cho người học, giảng viên, nhà trường và các bên liên quan

Nhà trường thực hiện đầy đủ các phương án phòng ngừa và xử lý rủi ro nhằm bảo đảm quyền lợi của người học, giảng viên và giữ gìn uy tín của nhà trường. Các giải pháp được xây dựng linh hoạt, phù hợp với quy định pháp luật và thực tiễn quản lý giáo dục đại học tại Việt Nam.

(1) Nguyên tắc xây dựng phương án và giải pháp xử lý rủi ro trong trường hợp cơ sở đào tạo bị đình chỉ hoạt động ngành đào tạo

- Lấy người học làm trung tâm: Đảm bảo quyền lợi học tập, không gián đoạn quá trình học và cơ hội nghề nghiệp.
- Tuân thủ pháp luật: Phù hợp với các quy định của Bộ GDĐT, đặc biệt về đình chỉ ngành, chuyển tiếp, công nhận tín chỉ.
- Minh bạch, kịp thời: Thông tin đầy đủ, công khai đến người học, giảng viên và bên liên quan.

- Chủ động phòng ngừa: Thiết lập hệ thống cảnh báo sớm, giám sát điều kiện đảm bảo chất lượng.
- Linh hoạt, đa phương án: Xây dựng nhiều kịch bản ứng phó phù hợp với từng nhóm đối tượng.
- Phối hợp đồng bộ: Huy động sự tham gia của các phòng ban và đối tác liên kết trong xử lý rủi ro.
- Đảm bảo liên tục đào tạo: Duy trì tiến trình học tập, bảo toàn giá trị chương trình và văn bằng.

(2) Phương án và giải pháp xử lý rủi ro trong trường hợp bị đình chỉ hoạt động ngành đào tạo

Nhà trường xây dựng phương án và giải pháp xử lý rủi ro dựa trên năm trụ cột chính: Ngăn ngừa – Củng cố – Xây dựng – Phát triển – Xử lý khi bất khả kháng, nhằm đảm bảo quyền lợi của người học, giảng viên và giữ vững chất lượng đào tạo.

Phương án ngăn ngừa:

- Thực hiện đánh giá định kỳ các điều kiện đảm bảo chất lượng ngành đào tạo: đội ngũ, cơ sở vật chất, chương trình đào tạo, tuyển sinh và hiệu quả đào tạo.
- Thiết lập hệ thống cảnh báo sớm về các nguy cơ có thể dẫn đến đình chỉ như thiếu giảng viên, không đủ người học, không đạt chuẩn chất lượng.
- Kiện toàn bộ máy quản lý ngành và quy trình đào tạo để đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành của Bộ GDĐT.

Phương án Củng cố

- Tăng cường đội ngũ giảng viên cơ hữu, đẩy mạnh công tác bồi dưỡng chuyên môn, nâng cao trình độ và kỹ năng sư phạm.
- Chuẩn hóa và cập nhật chương trình đào tạo theo hướng tiếp cận thực tiễn, gắn với nhu cầu thị trường lao động.
- Hoàn thiện hệ thống đảm bảo chất lượng nội bộ, tăng cường kiểm tra – giám sát chuyên môn và hoạt động dạy – học.

Phương án Xây dựng

- Đầu tư cơ sở vật chất phục vụ dạy học, bao gồm phòng học, phòng thí nghiệm, thư viện, trang thiết bị và phần mềm chuyên dụng.
- Xây dựng hệ thống học liệu số, giáo trình điện tử, bài giảng tích hợp công nghệ và nguồn học liệu mở.
- Thiết lập mạng lưới hợp tác với các trường đại học, viện nghiên cứu và doanh nghiệp để hỗ trợ thực tập, giảng dạy chuyên đề và nghiên cứu ứng dụng.

Phương án Phát triển

- Mở rộng quy mô tuyển sinh một cách hợp lý, chú trọng truyền thông thương hiệu ngành và tư vấn hướng nghiệp từ sớm.
- Đẩy mạnh nghiên cứu khoa học ứng dụng, đổi mới sáng tạo trong giảng dạy và học.
- Phát triển hệ sinh thái học thuật ngành: câu lạc bộ học thuật, diễn đàn chuyên ngành, hội thảo khoa học sinh viên và các hoạt động kết nối cộng đồng chuyên môn.

Phương án Xử lý khi bất khả kháng

- Đối với người học: Tổ chức công nhận tín chỉ đã học và hỗ trợ chuyển tiếp sang ngành/chương trình tương đương trong hoặc ngoài trường. Tư vấn học tập, hỗ trợ tài chính (nếu cần) và đảm bảo quyền lợi học tập liên tục.
- Đối với giảng viên: Bố trí giảng dạy ở ngành khác hoặc chuyển đổi chuyên môn phù hợp. Đảm bảo chế độ lao động, hỗ trợ nâng cao năng lực.
- Đối với cơ sở đào tạo: Thành lập tổ công tác xử lý rủi ro, phối hợp các phòng ban để triển khai phương án khẩn cấp. Báo cáo kịp thời cho cơ quan quản lý nhà nước và thực hiện các hướng dẫn xử lý theo quy định.

- Đối với các bên liên quan: Cung cấp thông tin rõ ràng, minh bạch. Phối hợp với phụ huynh, đối tác, doanh nghiệp để tạo điều kiện hỗ trợ người học trong quá trình chuyển tiếp.

(3) Cam kết của nhà trường

Nhà trường cam kết chủ động ngăn ngừa rủi ro, duy trì các điều kiện đảm bảo chất lượng, đồng thời xây dựng cơ chế ứng phó linh hoạt nhằm bảo vệ tối đa quyền lợi người học và giữ vững uy tín, hiệu quả hoạt động đào tạo của nhà trường.

IX. Tự đánh giá về Đề án mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính.

Đề án mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Kỹ thuật máy tính (mã ngành 7480106) của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn được xây dựng một cách bài bản, khoa học và đáp ứng đầy đủ các quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo về điều kiện mở ngành. Đề án được hình thành trên cơ sở khảo sát nhu cầu thực tiễn của thị trường lao động, định hướng chiến lược phát triển của nhà trường và thế mạnh nội tại về đội ngũ giảng viên, cơ sở vật chất, cũng như kinh nghiệm quản lý – đào tạo trong lĩnh vực kỹ thuật – công nghệ.

Trường có hơn 28 năm kinh nghiệm trong đào tạo các ngành Công nghệ thông tin, Công nghệ kỹ thuật điện – điện tử, và Công nghệ kỹ thuật điện tử – viễn thông, là những ngành gần với Kỹ thuật máy tính. Nhà trường có đội ngũ giảng viên có trình độ tiến sĩ, thạc sĩ đúng ngành và ngành gần, hệ thống phòng thí nghiệm – thực hành đa dạng, cơ sở vật chất đồng bộ, học liệu phong phú và mối quan hệ hợp tác sâu rộng với doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật. Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật máy tính được thiết kế theo hướng ứng dụng – thực hành, tham khảo chương trình của các trường đại học trong và ngoài nước, đồng thời có điều chỉnh phù hợp với điều kiện và định hướng đào tạo của nhà trường.

Việc mở ngành Kỹ thuật máy tính là bước đi chiến lược nhằm mở rộng quy mô, nâng cao chất lượng đào tạo và đáp ứng kịp thời nhu cầu nhân lực chất lượng cao cho nền kinh tế số. Đề án đã được Hội đồng Khoa học và Đào tạo, Hội đồng trường thông qua; chương trình đào tạo được thẩm định và ban hành theo đúng quy trình; đảm bảo điều kiện về đội ngũ, cơ sở vật chất, học liệu, quản lý và cam kết chất lượng.

Nhà trường tự tin rằng, với sự chuẩn bị nghiêm túc, đầy đủ và có lộ trình phát triển rõ ràng, ngành Kỹ thuật máy tính tại Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn sẽ góp phần quan trọng vào việc đào tạo nguồn nhân lực kỹ thuật trình độ cao, phục vụ chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và cả nước trong bối cảnh chuyển đổi số toàn diện hiện nay.

NGƯỜI LẬP BẢN, PHÓ BAN ĐỀ ÁN
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO



THS. Lê Thị Ngọc Phượng

TRƯỞNG BAN ĐỀ ÁN
TRƯỞNG KHOA ĐIỆN - ĐIỆN TỬ



TS. Tăng Văn Tơ



PGS. TS. Cao Hào Thi