

Số: 251-09/QĐ-DSG-ĐT

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 18 tháng 05 năm 2009

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Chuẩn đầu ra của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ SÀI GÒN

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

Căn cứ Quyết định số 153/2003/QĐ-TTg ngày 30/07/2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc quy định trách nhiệm và quyền hạn của hiệu trưởng các trường đại học;

Căn cứ Quyết định số 2739/QĐ-BGD&ĐT ngày 30/05/2006 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc công nhận Hiệu trưởng Trường Đại học Dân lập Công nghệ Sài Gòn;

Căn cứ Quyết định số 115-09/QĐ-DSG-ĐT ngày 18/03/2009 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn về việc ban hành Quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy tập trung theo học chế tín chỉ;

Theo đề nghị của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn;

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Ban hành kèm theo quyết định này nội dung Chuẩn đầu ra của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn.

Điều 2: Chuẩn đầu ra này bắt đầu được áp dụng cho bậc Đại học thuộc hệ đào tạo chính quy của Trường từ khóa tuyển sinh năm học 2009 - 2010.

Điều 3: Nội dung tóm tắt của Chuẩn đầu ra được dùng trong các văn bản công bố về sứ mạng, mục tiêu, nhiệm vụ của Nhà trường và dùng để trao đổi thông tin trên các phương tiện thông tin đại chúng trong và ngoài nước.

Nội dung cụ thể của Chuẩn đầu ra của Trường và của các ngành đào tạo được dùng để định hướng xây dựng Chương trình đào tạo, đội ngũ cán bộ, giảng viên, nhân viên và cơ sở vật chất phục vụ đào tạo. Nội dung này cũng được dùng để giới thiệu hướng nghiệp và phục vụ tuyển sinh.

Điều 4: Các khoa, phòng và ban chức năng của Trường có trách nhiệm phối hợp tổ chức công bố và phổ biến Chuẩn đầu ra trong thời gian sớm nhất.

Điều 5: Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký. Các ông/bà Trưởng/phó các khoa, phòng, ban, toàn thể cán bộ, giáo viên, nhân viên và sinh viên có trách nhiệm thi hành Quyết định này.

HIỆU TRƯỞNG

Nơi nhậm:

- HDQT (để báo cáo);
- Như điều 5;
- Cơ quan Báo, Đài, Mạng;
- Lưu VPHT, HCQT và PDT.

GS, TS. Đào Văn Lượng

CHUẨN ĐẦU RA

Các ngành đào tạo Đại học hệ chính quy tập trung

(Ban hành kèm theo Quyết định số 251 – 09/QĐ - DSG - ĐT, ngày 18/05/2009 của
Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn)

I. TÓM TẮT :

Sinh viên tốt nghiệp Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn (STU) có kiến thức hiện đại, có kỹ năng thực hành nghề nghiệp vững chắc, có khả năng lao động sáng tạo, có tư duy độc lập và nhạy bén, có năng lực giải quyết các vấn đề về kinh tế, kỹ thuật thuộc lĩnh vực được đào tạo, có khả năng thích ứng cao với những biến động của thị trường lao động, có khả năng sử dụng tiếng Anh trong học tập, nghiên cứu, làm việc và có khả năng học tiếp lên bậc cao hơn.

Sinh viên tốt nghiệp Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn (STU) tùy theo lĩnh vực được đào tạo, có thể làm việc tại các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, quản lý, nghiên cứu, đào tạo... thuộc những lĩnh vực và thành phần kinh tế tương ứng.

II. NỘI DUNG CHUẨN ĐẦU RA CỦA TRƯỜNG :

Chuẩn đầu ra của Trường Đại học Công nghệ Sài Gòn thể hiện ở năm (05) yêu cầu mà Nhà trường đặt ra và cam kết với xã hội cũng như với người học là sẽ trang bị cho người học trong quá trình đào tạo. Năm yêu cầu này là cụ thể hóa mục tiêu đào tạo và sứ mạng phục vụ của Nhà trường, đó là : kiến thức, kỹ năng, năng lực, đạo đức hành vi và vị trí làm việc sau khi ra trường.

1. Về kiến thức :

Có kiến thức nền tảng cơ bản vững chắc, kiến thức chuyên môn, nghề nghiệp theo hướng ứng dụng đủ để khi ra trường có thể làm việc được ngay, đáp ứng với nhu cầu của xã hội theo ngành nghề đào tạo, đồng thời có thể đi sâu làm công tác nghiên cứu hoặc học tiếp lên các bậc cao hơn, cụ thể là :

- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác Lênin, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh;
- Có kiến thức cơ bản về các lĩnh vực khoa học xã hội - nhân văn, pháp luật và quản lý;
- Có kiến thức về toán học, khoa học tự nhiên và khoa học môi trường;
- Có trình độ tiếng Anh đạt chuẩn TOEIC từ 350 đến 400 điểm;
- Có kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành theo nội dung của Chương trình đào tạo tương ứng.

2. Về kỹ năng :

- Nắm vững và sử dụng tốt kỹ năng truyền thông (thông tin, truyền thông và tin học);
- Có khả năng vận hành, sử dụng, bảo trì các công cụ, phương tiện, máy móc, thiết bị của ngành nghề thuộc lĩnh vực được đào tạo;

- Có kỹ năng ngoại ngữ để làm tốt công việc chuyên môn, quản lý hoặc giao tiếp thông thường với các đối tác nước ngoài;
- Có kỹ năng giao tiếp và ứng xử tốt;
- Có kỹ năng làm việc đội nhóm thành thạo;
- Có kỹ năng nghiệp vụ đạt yêu cầu của ngành nghề đào tạo.

3. Về năng lực :

- Có năng lực nhận thức vấn đề thuộc lĩnh vực được đào tạo;
- Có năng lực tư duy, suy nghĩ sáng tạo, dám nghĩ dám làm;
- Có năng lực tổ chức, quản lý và lãnh đạo đội nhóm, tập thể làm công tác chuyên môn;
- Có năng lực thiết kế máy móc, sản phẩm, công trình đối với các ngành công nghệ;
- Có năng lực để hoạch định, xây dựng kế hoạch công tác, quy trình công nghệ, chiến lược kinh doanh... thuộc lĩnh vực được đào tạo.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Có lòng yêu ngành nghề, có hoài bão;
- Nỗ lực, chịu khó, có ý chí vươn lên;
- Chấp hành tốt luật pháp, nội quy, quy trình công tác;
- Trung thực, khiêm tốn, có đạo đức nghề nghiệp;
- Có ý thức trách nhiệm và nghĩa vụ cao đối với đơn vị và cộng đồng, đối với môi trường và đất nước.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sinh viên tốt nghiệp ra trường có thể làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, quản lý, đào tạo ... thuộc mọi thành phần kinh tế;
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, quản lý, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực được đào tạo.

III. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CÁC NGÀNH ĐÀO TẠO

III.1. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM :

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.201 và DSGB.201]

1. Về kiến thức :

- Hiểu biết đầy đủ về ngành nghề thực phẩm, được trang bị các kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức cơ sở về khoa học, kỹ thuật công nghệ và quản lý thực phẩm, nhằm tạo ra sản phẩm có giá trị về dinh dưỡng, an toàn, phù hợp thị hiếu người tiêu dùng trong điều kiện kinh tế xã hội của đất nước.

2. Về kỹ năng :

- Có khả năng liên kết các quan hệ trong hệ thống kỹ thuật công nghệ thực phẩm để có thể lập kế hoạch, làm việc nhóm và quản lý trong lĩnh vực phát triển sản phẩm, sản xuất và dịch vụ thực phẩm.

3. Về năng lực :

- Có năng lực làm việc độc lập;
- Có năng lực tư duy, sáng tạo;

- Có năng lực tổ chức, quản lý và lãnh đạo đội nhóm;
- Có năng lực quản lý và vận dụng quy trình công nghệ, thiết bị kỹ thuật thích hợp và tiên tiến;
- Có năng lực quản lý sản xuất hợp lý nhằm đạt năng suất, chất lượng và hiệu quả kinh tế cao.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Có phẩm chất đạo đức và sức khỏe, có tinh thần hướng nghiệp, yêu nghề và có tinh thần trách nhiệm trong nghề nghiệp.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sau khi tốt nghiệp, các kỹ sư Công nghệ Thực phẩm có thể đảm nhiệm các công việc tại các cơ sở sản xuất, chế biến, kinh doanh, đào tạo, nghiên cứu và quản lý thực phẩm;
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực công nghệ thực phẩm.

III.2. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN :

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.101 và DSGD1.101]

1. Về kiến thức :

- Có kiến thức chuyên môn về Công nghệ thông tin, có khả năng phát hiện và giải quyết các vấn đề : phân tích, thiết kế các hệ thống tin học cỡ vừa và nhỏ, thiết kế và thực hiện các phần mềm, có kiến thức vững vàng trong lập trình, triển khai và quản trị các mạng nội bộ;
- Sinh viên tốt nghiệp có thể giao tiếp và xử lý các nghiệp vụ trong môi trường làm việc quốc tế.

2. Về kỹ năng :

- Có kỹ năng lập trình và khả năng làm việc nhóm;
- Có khả năng vận hành, sử dụng và bảo trì các máy móc, thiết bị liên quan đến Công nghệ thông tin;
- Có khả năng giao tiếp trong môi trường làm việc quốc tế;
- Nắm vững và sử dụng tốt kỹ năng truyền thông.

3. Về năng lực :

- Có năng lực làm việc độc lập;
- Có năng lực tư duy, suy nghĩ sáng tạo;
- Có năng lực tổ chức, quản lý và lãnh đạo nhóm lập trình;
- Có năng lực phát hiện các vấn đề về Tin học.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Chấp hành quy định pháp luật của nhà nước, nội quy của cơ quan;
- Yêu nghề và có hoài bão vươn lên;
- Nỗ lực, cần cù;
- Có trách nhiệm và nghĩa vụ với đơn vị, với cộng đồng, với đất nước và với bản thân.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sinh viên tốt nghiệp ra trường có thể làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, đào tạo ... thuộc thành phần kinh tế tương ứng;
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, quản lý, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực được đào tạo.

III.3. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH CƠ - ĐIỆN TỬ :

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.103]

1. Về kiến thức :

Có kiến thức cơ bản và kiến thức chuyên môn tốt, biết ứng dụng kiến thức nghề nghiệp đào tạo vào thực tế sản xuất, và có thể học tập nâng cao nghề nghiệp, làm công tác nghiên cứu hoặc học tiếp lên các bậc cao hơn. Cụ thể là :

- Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác Lênin, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Tư tưởng Hồ Chí Minh;
- Có kiến thức cơ bản về các lĩnh vực khoa học xã hội - nhân văn, pháp luật và quản lý;
- Có kiến thức về toán học, khoa học tự nhiên và khoa học môi trường;
- Nắm vững kiến thức cơ sở ngành đào tạo.

2. Về kỹ năng :

- Nắm vững và sử dụng tốt kỹ năng truyền thông (thông tin, truyền thông và tin học);
- Có khả năng vận hành, sử dụng, bảo trì các công cụ, phương tiện, máy móc, thiết bị của ngành Cơ - điện tử;
- Có khả năng tham khảo các tài liệu kỹ thuật và giao tiếp trong chuyên môn bằng tiếng Anh;
- Có kỹ năng giao tiếp, ứng xử tốt với đồng nghiệp và các đối tác.

3. Về năng lực :

- Có năng lực nhận thức vấn đề thuộc lĩnh vực được đào tạo;
- Có năng lực tư duy, sáng tạo gắn liền với thực tế sản xuất và cuộc sống;
- Có năng lực hoạch định, xây dựng kế hoạch công tác, quy trình công nghệ, chiến lược kinh doanh... thuộc lĩnh vực được đào tạo;
- Có năng lực triển khai thực hiện các công trình, nghiên cứu cải tiến sản phẩm và tổ chức quản lý đơn vị.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Là công dân tốt;
- Có tinh thần trách nhiệm cao, yêu nghề, kiên trì và có ý chí tiến thủ;
- Khiêm tốn, trung thực và gắn bó với đồng nghiệp;
- Có tinh thần cởi mở và có sức khỏe tốt.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sinh viên tốt nghiệp ra trường có thể làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, đào tạo ... thuộc thành phần kinh tế tương ứng với tư cách một kỹ sư hoặc một nhà quản lý.

III.4. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH ĐIỆN – ĐIỆN TỬ chuyên ngành ĐIỆN CÔNG NGHIỆP

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.105]

1. Về kiến thức :

Có nền tảng kiến thức cơ bản cơ sở ngành, kiến thức chuyên ngành, và ứng dụng trong ngành đủ để ra trường làm việc được ngay trong ngành Điện công nghiệp, có thể tự nghiên cứu hoặc học lên ở bậc cao hơn, cụ thể như sau :

- Nắm vững các kiến thức cơ bản, cơ sở ngành như Anh văn giao tiếp và Anh văn chuyên ngành Điện, Tin học cơ bản, Tin học chuyên ngành và lập trình ứng dụng với các ngôn ngữ lập trình C/C++ và Matlab, kiến thức cơ bản về Điện, Điện tử và Điện tử số, kiến thức về phân tích, thiết kế và chế tạo các mạch điện, mạch điện tử, mạch điện tử số, kiến thức về sử dụng, lắp ráp, vận hành và cài đặt các thiết bị linh kiện Điện và Điện tử, phân tích và thiết kế các hệ thống điều khiển tự động trong công nghiệp.
- Nắm vững các kiến thức cơ sở ngành như vi xử lý và lập trình ứng dụng vi xử lý, PLC và lập trình ứng dụng PLC, cảm biến và đo lường, điện tử công suất và truyền động điện, kỹ thuật điện, máy điện, thiết bị điện và hệ thống điện, kiến thức về vận hành, lắp đặt, bảo trì và bảo hành mạng lưới điện trong xí nghiệp, nhà máy và cơ quan.
- Nắm vững các kiến thức chuyên sâu và ứng dụng trong ngành điện như phân tích, thiết kế cấu tạo mạng lưới điện, nguyên lý hoạt động và các phương pháp vận hành các thiết bị điện trong lĩnh vực dân dụng và công nghiệp, phân tích, thiết kế, tính toán và thi công hệ thống cung cấp điện theo các họ tiêu thụ trong dân dụng và trong công nghiệp, kiến thức về tạo năng lượng điện có quy ước và không có quy ước.

2. Về kỹ năng :

- Nắm vững và sử dụng tốt các công cụ tin học trong chuyên ngành điện và điện tử để thiết kế, tính toán và giải quyết các bài toán lớn phức tạp trong ngành điện và điện tử;
- Có khả năng lập trình ứng dụng, vận hành, lắp đặt, bảo hành, bảo trì, sửa chữa và sử dụng tốt các thiết bị điện, điện tử và máy điện trong nhà máy, xí nghiệp;
- Có khả năng sử dụng tốt ngoại ngữ Anh văn trong chuyên ngành điện và điện tử như đọc tài liệu, giao tiếp trong công việc chuyên môn;
- Có khả năng phân tích, thiết kế, tính toán và thi công các hệ thống cung cấp điện, hệ thống chiếu sáng và hệ tự động hóa trong nhà máy và xí nghiệp;
- Có khả năng vận hành các thiết bị điện trong các mạng lưới điện của hệ thống điện lực quốc gia;
- Có khả năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm khi thiết kế, thi công và vận hành.

3. Về năng lực :

- Có năng lực nhận thức vấn đề nhanh nhất là các vấn đề liên quan đến ngành điện;
- Có năng lực tư duy sáng tạo trong quá trình phân tích, thiết kế, tính toán và thi công các hệ thống liên quan về điện và điện tử, dám nghĩ dám làm để thực hiện những gì mình đã tư duy;

- Có năng lực tổ chức, quản lý và lãnh đạo đội nhóm, tập thể làm công tác chuyên môn về điện và điện tử;
- Có năng lực phân tích, thiết kế và chế tạo ra sản phẩm điện, điện tử, thi công các công trình điện, tổ chức kinh doanh các sản phẩm và các công trình đã làm ra;
- Có năng lực để hoạch định, xây dựng kế hoạch công tác, quy trình công nghệ, chiến lược kinh doanh trong ngành điện và điện tử.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Có lòng yêu ngành nghề mà mình đã được đào tạo, có ý chí và hoài bão vươn lên;
- Nỗ lực, chịu khó và cần cù trong công việc, chịu khó học hỏi đồng nghiệp và thường xuyên rèn luyện mình để đuổi kịp thời đại phát triển của công nghệ;
- Chấp hành tốt pháp luật và nội quy, qui chế trong nghề nghiệp, trong đơn vị và cơ quan mình đang công tác;
- Có tinh thần hợp tác tốt với đồng nghiệp và cộng sự, có tác phong công nghiệp;
- Trung thực, khiêm tốn và có đạo đức nghề nghiệp;
- Có ý thức trách nhiệm và nghĩa vụ cao với đơn vị, với cộng đồng, với môi trường và với đất nước.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sinh viên tốt nghiệp ngành điện công nghiệp có thể ra làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, đào tạo thuộc ngành nghề điện và điện tử;
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh điện và điện tử, có thể làm dịch vụ về điện và điện tử, nghiên cứu phát triển trong ngành điện, quản lý, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực điện và điện tử.

III.5. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐỘNG

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.10]

1. Về kiến thức :

Sinh viên ngành Điều khiển tự động được trang bị nền tảng kiến thức cơ bản, cơ sở ngành, cơ sở chuyên ngành, chuyên sâu và ứng dụng trong ngành nhằm giúp sinh viên đủ để ra trường làm việc được ngay trong lĩnh vực kỹ thuật Điều khiển tự động và Tự động hóa, tự nghiên cứu hoặc học lên ở bậc cao hơn cụ thể như sau :

- Nắm vững các kiến thức cơ bản, cơ sở ngành, Anh văn giao tiếp và Anh văn chuyên ngành Điện - Điện tử, Tin học cơ bản, Tin học chuyên ngành và Lập trình ứng dụng với các ngôn ngữ lập trình C/C++ và Matlab, kiến thức cơ bản về Điện, Điện tử và Điện tử số, kiến thức về phân tích, thiết kế và chế tạo các mạch điện, mạch điện tử, mạch điện tử số, kiến thức về sử dụng, lắp ráp, vận hành và cài đặt các thiết bị linh kiện Điện và Điện tử, phân tích và thiết kế các hệ thống điều khiển trong công nghiệp;
- Nắm vững các kiến thức về cơ sở ngành như vi điều khiển và lập trình ứng dụng điều khiển, PLC và lập trình ứng dụng PLC, cảm biến và đo lường, điện tử công suất và truyền động điện, mô hình mô phỏng, thiết bị điều khiển tự động;
- Nắm vững các kiến thức chuyên sâu và ứng dụng trong lĩnh vực kỹ thuật điều khiển và tự động hóa như phân tích và thiết kế các hệ thống điều khiển nâng cao cụ thể là hệ thống điều khiển rời rạc, điều khiển phi tuyến, điều khiển tối ưu, phân

tích và thiết kế các hệ thống điều khiển quá trình công nghiệp, phân tích, thiết kế và chế tạo Robot công nghiệp, phân tích và thiết kế các hệ thống điều khiển thông minh, hệ thống giám sát và điều khiển SCADA với những khả năng ứng dụng cụ thể.

2. Về kỹ năng :

- Nắm vững và sử dụng tốt các công cụ tin học trong chuyên ngành điều khiển tự động, tự động hóa để thiết kế, tính toán và giải quyết các bài toán lớn phức tạp trong ngành kỹ thuật điều khiển;
- Có khả năng lập trình ứng trong lĩnh vực điều khiển tự động và tự động hóa quá trình, vận hành, lắp đặt, bảo hành, bảo trì, sửa chữa và sử dụng tốt các thiết bị điện, điện tử và các thiết bị điều khiển tự động trong các dây chuyền sản xuất tự động hóa tại các nhà máy, xí nghiệp;
- Có khả năng sử dụng tốt ngoại ngữ Anh văn trong chuyên ngành điện, điện tử và điều khiển tự động như đọc tài liệu, giao tiếp trong công việc chuyên môn;
- Có khả năng phân tích, thiết kế, tính toán và thi công các hệ thống điều khiển tự động trong công nghiệp, điều khiển quá trình, điều khiển thông minh, hệ thống điều khiển và giám sát, thiết kế và chế tạo robot công nghiệp;
- Có khả năng làm việc, vận hành các thiết bị điện tự động trong các dây chuyền sản xuất tự động tại các nhà máy và xí nghiệp;
- Có khả năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm khi thiết kế, thi công và vận hành hệ thống điều khiển và tự động hóa.

3. Về năng lực :

- Có năng lực nhận thức vấn đề nhanh, nhất là các vấn đề có liên quan đến điều khiển và qui trình sản xuất tự động hóa;
- Có năng lực tư duy sáng tạo trong quá trình phân tích, thiết kế, tính toán và thi công các hệ thống điều khiển, dám nghĩ dám làm để thực hiện những gì mình đã tư duy;
- Có năng lực tổ chức, quản lý và lãnh đạo đội nhóm, tập thể làm công tác chuyên môn về lĩnh vực điều khiển và tự động hóa;
- Có năng lực phân tích, thiết kế và chế tạo ra các sản phẩm robot công nghiệp, phân tích và thiết kế các hệ thống điều khiển, tổ chức kinh doanh các sản phẩm và các công trình đã làm ra;
- Có năng lực để hoạch định, xây dựng kế hoạch công tác, quy trình công nghệ, chiến lược kinh doanh trong ngành điều khiển và tự động hóa.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Có lòng yêu ngành nghề mà mình đã được đào tạo, có ý chí và hoài bão vươn lên;
- Nỗ lực, chịu khó và cần cù trong công việc, chịu khó học hỏi đồng nghiệp và thường xuyên rèn luyện mình để theo kịp thời đại và sự phát triển của công nghệ tự động hóa;
- Chấp hành tốt pháp luật, chấp hành nội qui, qui chế trong nghề nghiệp, trong đơn vị và cơ quan mình đang công tác đề ra;
- Có tinh thần hợp tác tốt với đồng nghiệp và cộng sự, có tác phong công nghiệp;
- Trung thực, khiêm tốn và có đạo đức nghề nghiệp;

- Có ý thức trách nhiệm và nghĩa vụ cao với đơn vị, với cộng đồng, với môi trường và với đất nước.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Có thể làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, đào tạo thuộc lĩnh vực điều khiển và tự động hóa;
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh các thiết bị tự động, có thể làm dịch vụ về hệ thống dây chuyền sản xuất tự động hóa, nghiên cứu phát triển trong ngành điều khiển và tự động hóa, quản lý, đào tạo với quy mô vừa nhỏ thuộc lĩnh vực điện, điện tử, điều khiển và tự động hóa.

III.6. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH ĐIỆN TỬ - VIỄN THÔNG

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.102]

1. Về kiến thức :

Sinh viên ngành Điện tử - Viễn Thông được trang bị nền tảng kiến thức cơ bản cơ sở ngành, cơ sở chuyên ngành, và ứng dụng trong ngành nhằm giúp sinh viên đủ trình độ để ra trường làm việc được ngay trong lĩnh vực điện tử - viễn thông, tự nghiên cứu hoặc học lên ở bậc cao hơn. Kiến thức được trang bị cụ thể như sau :

- Nắm vững các kiến thức cơ bản về cơ sở ngành, Anh văn giao tiếp và Anh văn chuyên ngành Điện - Điện Tử, Tin học cơ bản, Tin học chuyên ngành và Lập trình ứng dụng với các ngôn ngữ lập trình C/C++ và Matlab, có các kiến thức về phần cứng máy tính và thiết bị ngoại vi, kiến thức cơ bản về Điện, Điện tử và Điện tử số, kiến thức về phân tích, thiết kế và chế tạo các mạch điện, mạch điện tử, mạch điện tử số, kiến thức về sử dụng, lắp ráp, vận hành và cài đặt các thiết bị linh kiện Điện và Điện tử, phân tích và thiết kế các hệ thống điều khiển trong công nghiệp;
- Nắm vững các kiến thức về cơ sở ngành như lý thuyết tín hiệu, vi xử lý, điện tử thông tin, phân tích và thiết kế vi mạch;
- Nắm vững các kiến thức về chuyên ngành như có kiến thức cơ bản về hạ tầng viễn thông, mạng thông tin, có kiến thức chuyên sâu về điện tử thông tin, xử lý tín hiệu số, thông tin quang, chuyển mạch, mạng thông tin và số.

2. Về kỹ năng :

- Nắm vững và sử dụng tốt các công cụ tin học trong chuyên ngành điện tử - viễn thông;
- Có khả năng lập trình ứng dụng, vận hành, lắp đặt, bảo hành, bảo trì, sửa chữa và sử dụng tốt các thiết bị trong lĩnh vực điện tử - viễn thông;
- Có khả năng sử dụng tốt ngoại ngữ Anh văn trong chuyên ngành điện tử - viễn thông như đọc tài liệu, giao tiếp trong công việc chuyên môn;
- Có khả năng giao tiếp, ứng xử tốt trong quan hệ xã hội và trong nghề nghiệp;
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc theo đội, nhóm khi thiết kế, thi công và vận hành, có khả năng hoạch định kế hoạch làm việc.

3. Về năng lực :

- Có năng lực phân tích, thiết kế và nhận thức vấn đề, nhất là các vấn đề liên quan đến ngành nghề;
- Có năng lực thiết kế, tổ chức và quản lý tốt các thiết bị trong hệ thống;

- Có năng lực tư duy, suy nghĩ sáng tạo dám nghĩ dám làm trong lĩnh vực chuyên môn của ngành nghề được đào tạo;
- Có năng lực tổ chức, quản lý và lãnh đạo đội nhóm làm việc;
- Có năng lực vạch kế hoạch và xây dựng, tính toán về mặt kinh tế cho một quy trình tự động hóa với chi phí tối ưu.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Có lòng yêu ngành nghề, có hướng phấn đấu tốt.
- Trung thực, khiêm tốn và có quan hệ tốt với đồng nghiệp và đối tác.
- Có tinh thần trách nhiệm cao trong công việc, chấp hành tốt pháp luật nhà nước, nội quy cơ quan, có ý thức đối với cộng đồng.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sinh viên tốt nghiệp ngành Điện tử - Viễn thông có thể làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, đào tạo thuộc ngành nghề điện tử - viễn thông.
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ liên quan về điện tử - viễn thông, nghiên cứu phát triển trong ngành điện tử - viễn thông, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực điện tử - viễn thông.

III.7. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH KỸ THUẬT CÔNG TRÌNH chuyên ngành XÂY DỰNG DÂN DỤNG VÀ CÔNG NGHIỆP

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.104]

1. Về kiến thức :

- Đạt từ 5, 0 điểm trở lên theo thang điểm 10 tất cả các môn học lý thuyết, thực hành, luận văn tốt nghiệp theo Chương trình đào tạo bậc Đại học 4 năm đã đăng ký và được Hiệu trưởng chấp thuận;
- Kỹ sư xây dựng dân dụng và công nghiệp có kiến thức cơ bản nền tảng vững chắc, kiến thức chuyên môn, nghề nghiệp đủ để ra trường có thể làm việc được ngay, phù hợp với nhu cầu của xã hội theo ngành nghề được đào tạo, có thể làm công tác nghiên cứu hoặc học tiếp lên bậc cao hơn.

2. Về kỹ năng :

- Thao tác thành thạo trên máy tính các phần mềm ứng dụng cho nghề nghiệp từ thiết kế đến thi công, quản lý dự án;
- Thiết kế thành thạo các bộ phận kết cấu của công trình nhà từ 7 tầng trở xuống, (đối với nhà cao tầng, từ 9 tầng trở lên cần có thời gian học thêm mới thiết kế thành thạo);
- Có khả năng chọn lựa máy móc xây dựng thi công thích hợp cho công trình. Tổ chức thi công và xử lý kỹ thuật thi công các loại công trình nhỏ, biệt thự, nhà phố, trường tiểu học, trung học, công trình đơn chiểu;
- Có trình độ tiếng Anh : đọc, dịch thành thạo các sách chuyên môn kỹ thuật và giao tiếp tốt;
- Có kỹ năng giao tiếp ứng xử tốt.

3. Về năng lực :

- Có năng lực tổ chức thiết kế và thi công các công trình vừa và nhỏ;

- Có năng lực tổ chức quản lý lãnh đạo đội nhóm để làm tốt công tác kỹ thuật của ngành;
- Có năng lực tự mình thiết kế từ đầu đến cuối một công trình loại vừa và loại nhỏ;
- Có năng lực lập kế hoạch công tác của nhóm kỹ thuật, kế hoạch năm, tháng và hàng tuần của công trường.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Có lòng yêu ngành xây dựng, có tầm nhìn về tương lai, có hoài bão và ước mơ;
- Có tinh thần vượt khó, có ý chí vươn lên;
- Có đức tính trung thực, khiêm tốn, chịu khó, có quan hệ tốt với đồng nghiệp và đối tác;
- Chấp hành tốt pháp luật, nội quy, quy trình công tác;
- Có ý thức trách nhiệm và nghĩa vụ cao với tập thể, với đơn vị, với cộng đồng, với môi trường và với đất nước.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Tại các doanh nghiệp xây dựng (tư vấn xây dựng và thi công);
- Các cơ quan quản lý nhà nước ngành xây dựng;
- Hành nghề tự do trong lĩnh vực xây dựng được pháp luật cho phép;
- Làm chủ cơ sở xây dựng vừa và nhỏ.

III.8. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH QUẢN TRỊ KINH DOANH

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.400 và DSGD1.400]

1. Về kiến thức :

- Có kiến thức cơ bản về các lĩnh vực xã hội - nhân văn và pháp luật;
- Có kiến thức cơ bản vững chắc về kinh tế - xã hội, về quản trị kinh doanh; kiến thức chuyên môn về quản trị doanh nghiệp theo nội dung của chương trình đào tạo tương ứng, phù hợp với nhu cầu xã hội đủ để ra trường có thể ứng dụng làm việc được ngay, lại vừa có thể học tiếp lên bậc cao hơn;
- Có trình độ tiếng Anh đạt chuẩn TOEIC từ 350 – 400 điểm.

2. Về kỹ năng :

- Có kỹ năng ngoại ngữ có thể làm tốt công việc chuyên môn, quản lý hoặc giao tiếp thông thường với các đối tác trong nước và nước ngoài;
- Nắm vững và sử dụng tốt các kỹ năng truyền thông (thông tin và truyền thông, tin học);
- Có kỹ năng giao tiếp, đàm phán, ứng xử;
- Có kỹ năng về nghiệp vụ đạt yêu cầu của ngành nghề đào tạo;
- Có kỹ năng làm việc đội, nhóm;
- Có kỹ năng ra quyết định trong phạm vi chức trách và nghề nghiệp;
- Có kỹ năng giải quyết vấn đề.

3. Về năng lực :

- Có năng lực nhận thức vấn đề thuộc lĩnh vực được đào tạo;
- Có khả năng tự học để thích ứng với môi trường kinh doanh trong điều kiện hội nhập quốc tế;

- Có năng lực tư duy, phê phán, suy nghĩ sáng tạo, khả năng phân tích các tình huống trong thực tế, sử dụng kỹ năng logic để có thể đưa ra giải pháp và triển khai thực hiện;
- Có khả năng làm việc độc lập để hoàn thành nhiệm vụ với một phong cách chuyên nghiệp;
- Có năng lực tổ chức, quản lý và lãnh đạo đội nhóm làm công tác chuyên môn;
- Có năng lực thiết kế máy móc, sản phẩm, công trình, tổ chức kinh doanh, quản lý đơn vị;
- Có năng lực để hoạch định chính sách, chiến lược kinh doanh, lập kế hoạch kinh doanh, xây dựng kế hoạch công tác, quy trình công nghệ... biết tổ chức hoạt động kinh doanh và tạo lập doanh nghiệp mới;
- Có khả năng tìm kiếm, phân tích, xử lý thông tin, dữ liệu và có thể đưa ra quyết định phù hợp trong lĩnh vực kinh doanh, kế toán, tài chính, đầu tư, nhân sự.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Có lòng yêu ngành nghề, nỗ lực, chịu khó, có ý chí vươn lên, có tinh thần cải tiến trong công việc được giao;
- Có ý thức trách nhiệm và nghĩa vụ cao với đơn vị, với cộng đồng, với môi trường và với đất nước;
- Có ý thức trách nhiệm và nghĩa vụ, quan tâm đến sự phát triển của đơn vị;
- Chấp hành tốt pháp luật, quy định của nhà nước, nội quy của đơn vị;
- Chấp hành sự phân công, điều động trong công tác;
- Trung thực, khiêm tốn, có đạo đức nghề nghiệp;
- Tự tin, bản lĩnh, khẳng định năng lực;
- Luôn trau dồi, học tập, cập nhật kiến thức để đáp ứng với nhu cầu.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sinh viên tốt nghiệp ra trường có thể làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, quản lý, đào tạo... thuộc mọi thành phần kinh tế;
- Có thể đảm nhận các công việc như nhân viên bộ phận kinh doanh, bán hàng, marketing, bộ phận hành chính nhân sự, bộ phận tài chính kế toán và các lĩnh vực khác có liên quan;
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ thuộc các lĩnh vực trên.

III.9. CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH MỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP :

[Mã ngành tuyển sinh : DSGA.801, DSGV.801 và DSGH.801]

1. Về kiến thức :

Người tốt nghiệp ngành Mỹ thuật công nghiệp hay Mỹ thuật ứng dụng là các Nhà thiết kế (Designer) :

- Có kiến thức liên ngành, kiến thức tổng hợp về văn hóa, xã hội, khoa học kỹ thuật, công nghệ, khoa học nhân văn, quản trị, kiến thức lịch sử và hiểu biết ngành nghề Mỹ thuật công nghiệp;
- Có kiến thức chuyên sâu về cơ sở ngành và chuyên ngành để ứng dụng giải quyết vấn đề và nhiệm vụ thiết kế một cách sáng tạo, hiệu quả;
- Có lý luận và phương pháp luận để đặt vấn đề và giải quyết nhiệm vụ thiết kế;
- Có kiến thức thực tiễn kinh tế - xã hội và trình độ sản xuất công nghiệp;
- Có khả năng tiếp cận nhanh với thực tiễn và khoa học kỹ thuật hiện đại, thích nghi với nền kinh tế thị trường;
- Designer có khả năng tự nghiên cứu, có năng lực lý luận, có tiềm năng vươn lên trình độ học vấn cao hơn.

2. Về kỹ năng :

- Có kỹ năng chuyên môn về thiết kế trên máy vi tính, có chứng chỉ thiết kế trên máy vi tính trên các phần mềm thiết kế ứng dụng theo hướng cập nhật những phần mềm thiết kế 2D và 3D mới nhất (gồm Autocad, Adobe Illustrator, Photoshop, 3D Max...);
- Đạt chuẩn ngoại ngữ tiếng Anh tối thiểu 350 - 400 điểm theo hệ thống TOEIC;
- Designer có kỹ năng thuyết trình, bảo vệ ý tưởng, thiết kế và quảng cáo trước khách hàng;
- Designer có khả năng thiết kế và tổ chức quản lý công việc theo nhóm chuyên môn của ngành.

3. Về năng lực :

- Theo chuyên ngành đào tạo, người tốt nghiệp sẽ là : chuyên gia thiết kế chế tạo mẫu mã sản phẩm mới, bao bì và quảng cáo marketing, thiết kế tạo dáng sản phẩm, thiết kế trang trí nội thất, tạo mẫu thời trang, hoặc là nhà nghiên cứu lý luận mỹ thuật công nghiệp;
- Những chuyên gia mỹ thuật công nghiệp và mỹ thuật ứng dụng có kiến thức và kỹ năng thực hiện công tác thiết kế chế tạo sản phẩm trong các nhà máy, xí nghiệp, cơ sở sản xuất kinh doanh và các cơ quan, tổ chức hành chính sự nghiệp, quản lý thẩm mỹ môi trường, quản lý văn hóa – nghệ thuật. Là các chuyên gia trong lĩnh vực mỹ thuật ứng dụng trong các cơ quan báo đài, cơ quan truyền thông;
- Designer được đào tạo theo mô hình Học – Hành, được gửi tới các cơ sở sản xuất kinh doanh, nhà máy, công ty để nắm bắt và hiểu rõ yêu cầu của thực tiễn và tích lũy những kiến thức ngoài xã hội, bổ sung cho những kiến thức lý luận nền tảng trong nhà trường và rèn luyện kỹ năng thực hành nghề;
- Các Designer được học tập trong môi trường chuyên nghiệp và trưởng thành từ những nhu cầu thực tế. Trong quá trình học tập rèn luyện, qua các cuộc thi sáng tạo, các kỳ thực tập và tọa đàm giao lưu, được làm quen với môi trường sản xuất –

kinh doanh – xã hội tạo dựng các mối quan hệ hiểu biết giúp các nhà thiết kế tương lai nhanh chóng hội nhập và thành công trong công việc sau khi tốt nghiệp;

- Có khả năng làm việc và sáng tạo ngay trong quá trình học tập tại trường.

4. Về đạo đức và hành vi :

- Design là nhà thiết kế vừa giỏi chuyên môn vừa có đạo đức nghề nghiệp, có thái độ chính trị, tư tưởng đúng đắn, tuân thủ đường lối chính sách của Đảng và Nhà nước;
- Trung thực trong công việc, đoàn kết tương trợ lẫn nhau trong công việc chung;
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc theo nhóm, đội và ekip thiết kế;
- Có khả năng phát huy vai trò của người nghệ sĩ mỹ thuật ứng dụng tham gia vào việc giải quyết các vấn đề thuộc về lĩnh vực văn hóa – nghệ thuật trong đời sống xã hội.

5. Vị trí làm việc, công tác khi ra trường :

- Sinh viên tốt nghiệp ra trường có thể làm việc tại các xí nghiệp, cơ quan, đơn vị sản xuất, kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, đào tạo ... thuộc mọi thành phần kinh tế;
- Có thể làm chủ cơ sở sản xuất kinh doanh, dịch vụ, nghiên cứu, quản lý, đào tạo với quy mô vừa và nhỏ thuộc lĩnh vực được đào tạo.

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS. Đào Văn Lượng