



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 90/QĐ-CĐKTCTTĐ ngày 16/11/2018 của
Hiệu trưởng trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thủ Đức)

- **Tên ngành, nghề đào tạo:** Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí
- **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng
- **Mã ngành, nghề:** 6520205
- **Hệ đào tạo:** Chính quy

Học xong chương trình này sinh viên đạt được các chuẩn sau:

1. Về kiến thức

1.1 Kiến thức chung

- Có kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam.
- Nhận thức được đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước, những vấn đề cấp bách của thời đại.
- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và chương trình giáo dục quốc phòng.
- Có trình độ tin học cơ bản, sử dụng được các phần mềm tin học văn phòng; thư điện tử; tìm kiếm tài liệu trên mạng Internet.
- Có khả năng giao tiếp tiếng Anh thông thường, đọc và hiểu một phần các tài liệu tiếng anh chuyên ngành.

1.2 Kiến thức chuyên môn

- Hiểu và phân tích được quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương nghiệp, dân dụng an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- Hiểu và phân tích được quy trình: lắp đặt, vận hành các hệ thống điều hòa không khí trung tâm, cục bộ an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- Hiểu và phân tích được quy trình: bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống lạnh an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- Phân tích được các hư hỏng về điện, lạnh trong các hệ thống máy lạnh và điều hòa không khí.
- Phân tích được các hư hỏng thông thường về điều khiển điện tử trong các hệ thống lạnh;
- Đọc, hiểu, cập nhật, ứng dụng được các tài liệu kỹ thuật liên quan đến nghề;
- Am hiểu các dụng cụ, máy móc chính được sử dụng trong nghề;
- Tính toán phụ tải lạnh, chọn, thiết kế lắp đặt sơ bộ được hệ thống điện - lạnh của máy lạnh, điều hòa không khí có năng suất lạnh nhỏ.

2. Về kỹ năng

- Thực hiện được quy trình lắp đặt, vận hành các hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương nghiệp, dân dụng an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- Thực hiện được quy trình lắp đặt, vận hành các hệ thống điều hòa không khí trung tâm, cục bộ an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- Thực hiện được quy trình bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống lạnh an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất;
- Kiểm tra được chất lượng hệ thống thiết bị, thiết bị, nguyên vật liệu chuyên ngành đầu vào;
- Sửa chữa được các hư hỏng về điện, lạnh trong các hệ thống lạnh;

- Sửa chữa được các hư hỏng thông thường về điều khiển điện tử trong hệ thống lạnh;
- Sử dụng được các dụng cụ, máy móc chính trong nghề;
- Tổ chức, quản lý sản xuất và bồi dưỡng thợ bậc dưới theo chuyên môn của mình;
- Có khả năng làm việc độc lập và tổ chức làm việc theo nhóm, sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc;
- Giao tiếp tốt, phân tích được tình hình thị trường các sản phẩm Điện - Lạnh; định hướng được hoạt động của bản thân và tổ, nhóm;

3. Mức tự chủ và trách nhiệm :

- Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc đã định sẵn.
- Đánh giá hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

4. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

- Người làm nghề “Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí” tốt nghiệp trình độ cao đẳng thường được bố trí làm việc ở các cơ sở, các công ty dịch vụ chuyên ngành, siêu thị; các nhà máy bia, chế biến sữa, bảo quản thủy hải sản; các nhà máy chế tạo thiết bị máy lạnh, điều hòa không khí; các công ty, tập đoàn thi công lắp đặt, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa máy lạnh và điều hòa không khí; ngoài làm việc độc lập còn có khả năng lãnh đạo nhóm; có thể làm giáo viên lý thuyết và thực hành ở các trung tâm dạy nghề, trường trung cấp nghề; làm giáo viên thực hành ở các trường cao đẳng nghề sau khi được bổ sung các kiến thức và kỹ năng về sư phạm dạy nghề.

5. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

- Tiếp tục học tập để nâng cao trình độ trong các lĩnh vực chuyên sâu như: kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí, Nhiệt – điện lạnh,..;
- Có khả năng tự học và tiếp tục học tập ở trình độ đại học (hệ liên thông).



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 9Q/QĐ-CDKTTĐ ngày 16/11/2018 của
Hiệu trưởng trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thủ Đức)

- **Tên ngành, nghề: KỸ THUẬT SỬA CHỮA, LẮP RÁP MÁY TÍNH**
- **Trình độ đào tạo: Cao đẳng**
- **Mã nghề: 6480102**
- **Hình thức đào tạo: Chính quy**

Học xong chương trình này sinh viên đạt được các chuẩn sau:

1. Về kiến thức

1.1 Kiến thức chung

- Có kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam.
- Nhận thức được đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước, những vấn đề cấp bách của thời đại.
- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và chương trình giáo dục quốc phòng.

1.2 Kiến thức chuyên môn

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về máy tính, mạng máy tính, kỹ thuật điện tử;
- Hiểu được cấu tạo, nguyên lý hoạt động của các thành phần trong hệ thống máy tính;
- Đọc và hiểu các thông số kỹ thuật của các thành phần phần cứng máy tính;
- Trình bày được quy trình, các bước lắp ráp, cài đặt, sửa chữa và bảo trì máy tính desktop, máy tính laptop, máy in và các thiết bị phần cứng máy tính khác.
- Phân tích yêu cầu, đánh giá, lựa chọn cấu hình máy tính, thiết bị mạng, thiết bị ngoại vi cho khách hàng;
- Phân tích yêu cầu, lựa chọn phương án, thiết kế hệ thống mạng cho doanh nghiệp;
- Phân tích, đánh giá được hiện trạng hệ thống máy tính, mạng máy tính, thiết kế, lập kế hoạch đầu tư, nâng cấp hệ thống máy tính và mạng máy tính.

2. Về kỹ năng

2.1. Kỹ năng cứng: Kỹ năng chuyên môn, năng lực thực hành nghề nghiệp

- Lắp đặt hệ thống máy tính và các thiết bị ngoại vi;
- Cài đặt, cấu hình hệ điều hành và các ứng dụng phần mềm;
- Chẩn đoán, sửa chữa các sự cố phần cứng, phần mềm của hệ thống máy tính, hệ thống mạng.
- Bảo trì, sửa chữa và nâng cấp phần mềm và phần cứng máy tính;
- Thiết kế, xây dựng, quản trị và bảo dưỡng mạng LAN.

2.2. Kỹ năng mềm:

- Khả năng tổ chức, quản lý và điều hành một nhóm/tổ kỹ thuật chuyên môn: lắp ráp, bảo trì, bảo dưỡng, quản lý mạng cục bộ;
- Kèm cặp và hướng dẫn được các nhân viên ở trình độ nghề thấp hơn.

- Có khả năng tự học, tự tìm hiểu, cập nhật công nghệ mới của nghề và các ngành, lĩnh vực có liên quan.
- Có tư duy độc lập, sáng tạo; Có kỹ năng giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình logic, thảo luận, sử dụng hiệu quả các công cụ và phương tiện hiện đại.
- Sử dụng tiếng Anh hiệu quả trong công việc, đạt khung trình độ ngoại ngữ Bậc 2 (A2) theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

3. Về thái độ

- Có ý thức trách nhiệm công dân, tuân thủ pháp luật, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, sẵn sàng nhận nhiệm vụ;
- Có phương pháp làm việc khoa học, khả năng phân tích và giải quyết các vấn đề mới về lĩnh vực kỹ thuật sửa chữa lắp ráp máy tính;
- Có năng lực thực hiện công việc được giao, liên quan đến lĩnh vực; Năng động, tự tin, cầu tiến trong công việc; hợp tác, thân thiện, khiêm tốn trong các quan hệ;
- Yêu nghề, gắn bó với nghề nghiệp; nghiêm chỉnh chấp hành điều lệ, quy chế, quy định của cơ quan, doanh nghiệp, công ty nơi đang công tác; có ý thức tổ chức kỷ luật và tinh thần trách nhiệm trong công việc;
- Tự chịu trách nhiệm về chất lượng đối với kết quả công việc, sản phẩm do mình đảm nhiệm theo các tiêu chuẩn và chịu một phần trách nhiệm đối với kết quả công việc, sản phẩm của tổ, nhóm.

4. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

- Làm việc tại các doanh nghiệp có trang bị hệ thống máy tính, các thiết bị văn phòng; các tòa nhà có trang bị hệ thống máy tính; các công ty chuyên kinh doanh máy tính và các thiết bị công nghệ thông tin, hàng sản xuất, bảo trì máy tính, thiết bị, linh kiện máy tính;
- Làm việc tại các trường học ở vị trí phòng thực hành, xưởng thực tập, dạy học cho các đối tượng có bậc nghề thấp hơn;
- Tự mở doanh nghiệp.

5. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

- Có khả năng tự học tập, nghiên cứu khoa học về chuyên ngành.
- Có khả năng học liên thông lên trình độ đại học thuộc các chuyên ngành công nghệ thông tin, phần cứng máy tính và mạng.



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 90/QĐ-CĐKTĐT ngày 16/11/2018 của
Hiệu trưởng trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thủ Đức)

- **Tên ngành, nghề đào tạo:** Cắt gọt kim loại
- **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng
- **Mã ngành, nghề:** 6520121
- **Hệ đào tạo:** Chính quy

Học xong chương trình này sinh viên đạt được các chuẩn sau:

1. Kiến thức

1.1 Kiến thức chung

- Có kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam.
- Nhận thức được đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước, những vấn đề cấp bách của thời đại.
- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và chương trình giáo dục quốc phòng.

1.2 Kiến thức chuyên môn

- Đọc và phân tích được bản vẽ chi tiết với ba hình chiếu có mặt cắt, hình trích lập được bản vẽ chi tiết tương đối phức tạp.
- Hiểu và phân tích được ký hiệu, tính chất và công dụng một số loại vật liệu dùng trong ngành cắt gọt theo tiêu chuẩn Việt Nam và ISO.
- Hiểu đặc điểm cấu tạo công dụng của các loại dao tiện, phay..., biết chọn vật liệu, góc độ dao, biết chọn chế độ cắt theo từng vật liệu khi đưa lên máy gia công.
- Hiểu về chuẩn, chuẩn kích thước, đặc tính lắp ghép, độ chính xác kích thước, sai số hình học và độ nhẫn bóng bề mặt.
- Hiểu rõ độ chính xác, dung sai và tra được các bảng dung sai dùng trong nghề.
- Vận dụng được các kiến thức môn học cơ sở nghề, chuyên ngành cơ khí để phân tích, vẽ và lập quy trình gia công các chi tiết phù hợp theo yêu cầu kỹ thuật.
- Hiểu cấu tạo cách sử dụng và bảo quản các loại dụng cụ đo dùng trong nghề cắt gọt kim loại.
- Trình bày và phân tích được các phương pháp gia công trên máy tiện, phay, khoan vạn năng.
- Nhận biết, phân tích được các dạng sai hỏng khi gia công và đưa ra biện pháp khắc phục chính xác.
- Lập trình gia công được NC trên các máy tiện phay CNC.

2. Kỹ Năng

- Sử dụng thành thạo các loại máy cắt gọt kim loại vạn năng như: Tiện, Phay, Bào..
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ và thiết bị đo kiểm như: Thước cặp, Panme, đồng hồ so, máy thử độ cứng...; các dụng cụ cắt cầm tay.
- Lựa chọn được các loại vật liệu gia công và dụng cụ phù hợp.

- Sử dụng thành thạo các loại đồ gá dùng trong máy cắt kim loại thông thường trang bị cho nghề.
- Gá rà chi tiết, chọn dao, xác định và chọn các thông số cắt thích hợp khi sử dụng máy gia công cắt gọt.
- Tự kiểm tra được kích thước, sai số hình học (Độ đảo, độ côn, độ không vuông góc, song song) bằng pan me, đồng hồ so và các dụng cụ đo khác.
- Phát hiện và khắc phục được nguyên nhân gây ra sai hỏng trong khi gia công.
- Gia công được các chi tiết có mặt trụ tròn, bậc, mặt côn, ren tam giác, ren truyền động các hệ ren ngoài và trong , chi tiết định hình và các chi tiết có hình dạng không cân xứng với gá lắp phức tạp; các dạng mặt phẳng, góc, rãnh, bánh răng trụ răng thẳng, thanh răng.
- Sử dụng được các phần mềm thiết kế cơ khí như: AutoCAD.
- Lập trình NC, vận hành được các máy tiện, máy phay CNC thông dụng.
- Gia công được các chi tiết có độ chính xác kích thước cấp 3, nhám bè mặt cấp 6,7 đạt chỉ tiêu năng suất quy định.
- Thiết kế và chế tạo được chi tiết, thiết bị cơ khí đơn giản
- Tự tạo được dao tiện thông thường
- Thực hiện được các phương pháp gia công nguội cơ bản như: gia công các bè mặt phẳng, khoan, khoét, doa, cắt ren ...trên các thiết bị cơ khí chuyên dùng.

3. Mức tự chủ và trách nhiệm:

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

4. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

- Kỹ thuật viên làm việc trực tiếp sản xuất trên các máy công cụ, trong các dây chuyền sản xuất có trang thiết bị hiện đại trong các nhà máy, phân xưởng cơ khí.
- Làm việc trong phòng kỹ thuật của các công ty, nhà máy, xí nghiệp,
- Hướng dẫn thực hành nghề tại các nhà máy , xí nghiệp .
- Có thể tự tạo dịch vụ và công việc trong lĩnh vực liên quan đến nghề nghiệp.

5. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

- Có khả năng tự học tập, nâng cao trình độ chuyên môn, tiếp thu nhanh các công nghệ mới
- Sau khi tốt nghiệp có thể học liên thông trình độ đại học, cùng chuyên ngành cơ khí



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành Kèm theo Quyết định số 90/QĐ-CDKTKTĐ ngày 16/11/2018 của
Hiệu trưởng trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thủ Đức)

- **Tên ngành, nghề:** Điện tử công nghiệp
- **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng
- **Mã ngành, nghề:** 6520225
- **Hình thức đào tạo:** Chính quy

Học xong chương trình này sinh viên đạt được các chuẩn sau:

1. Về kiến thức

1.1 Kiến thức chung

- Có kiến thức phổ thông về chủ nghĩa Mác - Lê Nin, tư tưởng Hồ Chí Minh; Hiến pháp và Pháp luật của nhà nước;
- Có hiểu biết về đường lối chủ trương của Đảng về định hướng phát triển kinh tế - xã hội;
- Có ý thức cộng đồng, sống và làm việc theo Hiến pháp và Pháp luật;
- Có ý thức tổ chức kỷ luật, lòng yêu nghề và tác phong công nghiệp.
- Có những kiến thức, kỹ năng cơ bản trong chương trình Giáo dục quốc phòng - An ninh; Có đủ sức khoẻ để làm việc và tham gia sinh hoạt cộng đồng.
- Có những kiến thức, kỹ năng cơ bản về tin học và ngoại ngữ để đáp ứng nhu cầu công việc.

1.2 Kiến thức chuyên môn

- Trình bày được, cấu tạo, nguyên lý ứng dụng các thiết bị đo lường để đo các đại lượng điện thông dụng trong kỹ thuật điện, điện tử.
- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, đặc tính kỹ thuật, ứng dụng của các linh kiện điện tử, đặc biệt là các linh kiện điện tử chuyên dùng trong lĩnh vực công nghiệp;
- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về kỹ thuật để phân tích các hiện tượng hư hỏng một cách khoa học, hợp lý.
- Phát biểu và ứng dụng được các định luật cơ bản về điện học để phân tích thiết kế sửa chữa các mạch điện, điện tử cơ bản và nâng cao.
- Phát biểu được trình tự các bước cũng như kỹ thuật thiết kế mạch để làm ra boar mạch điện tử đạt yêu cầu.
- Trình bày được cấu trúc, ứng dụng các bộ điều khiển công suất, các bộ điều khiển khí nén, các bộ cảm biến trong công nghiệp.
- Trình bày được cấu trúc, ứng dụng các bộ PLC, các họ Vi điều khiển thông dụng..

- Kiểm tra và viết được các chương trình điều khiển cơ bản và nâng cao dùng PLC hoặc dùng Vi Điều Khiển.
- Phân tích được nguyên lý hoạt động của các mạch điện, của các thiết bị điện tử trong thiết kế, kiểm tra sửa chữa;
- Phân tích được phương pháp thiết kế một số mạch điện thay thế, mạch điện ứng dụng nhằm đáp ứng yêu cầu công việc sửa chữa hay cải tiến chế độ làm việc của thiết bị điện tử công nghiệp.
- Trình bày được những nguyên tắc an toàn trong khi làm việc;
- Ứng dụng được các tiến bộ khoa học kỹ thuật, công nghệ vào công việc thực tiễn của nghề.

2. Về kỹ năng

- Sử dụng thành thạo các dụng cụ, thiết bị đo lường, bộ đồ nghề điện, điện tử cầm tay.
- Đọc và vẽ được các bản vẽ kỹ thuật của nghề (bản vẽ chi tiết, bản vẽ sơ đồ lắp, bản vẽ sơ đồ nguyên lý) đạt tiêu chuẩn kỹ thuật.
- Thiết kế và thi công được các boar mạch điện tử đơn giản đáp ứng được yêu cầu công việc.
- Lập trình thành thạo các chương trình điều khiển cơ bản và nâng cao dùng PLC hoặc Vi điều khiển.
- Vận hành, được các thiết bị điện, điện tử trong các dây chuyền sản xuất công nghiệp.
- Lắp đặt, kết nối, điều khiển được các thiết bị điện, điện tử trong dây chuyền công nghiệp.
- Kiểm tra, sửa chữa, bảo trì thay thế được các thiết bị điện, điện tử theo yêu cầu công việc.
- Sử dụng được các phần mềm ứng dụng phục vụ cho chuyên ngành và quản lý, tổ chức sản xuất.
- Lập được kế hoạch và thực hiện lắp đặt, bảo trì, kết nối tổ hợp hệ thống điện, điện tử theo kế hoạch.
- Sử dụng được một số thuật ngữ tiếng Anh giao tiếp và chuyên ngành.
- Ứng dụng được tin học trong công tác văn phòng vào hoạt động nghề.
- Bảo trì, sửa chữa được các thiết bị điện tử theo yêu cầu công việc.
- Thiết kế được một số mạch điện thay thế, mạch điện ứng dụng.

3. Mức tự chủ và trách nhiệm :

- Có khả năng tự tìm hiểu, thích nghi và đáp ứng được các yêu cầu trong môi trường làm việc có liên quan đến chuyên ngành điện tử.
- Có khả năng làm việc theo nhóm, có tác phong công nghiệp, tuân thủ nghiêm ngặt quy trình, quy phạm và kỷ luật lao động.
- Có khả năng giao tiếp với khách hàng để hướng dẫn, mô tả các thông tin về sản phẩm, thiết bị liên quan đến nghề.
- Có khả năng sáng tạo, thiết kế được các mạch điện thay thế phục vụ cho công việc, ngành nghề, tự tổ chức công việc hợp lý với ngành, nghề để mang lại hiệu quả cao.
- Có khả năng tổ chức làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, sáng tạo, ứng dụng khoa học kỹ thuật công nghệ cao, giải

quyết các tình huống phức tạp trong thực tế sản xuất, kinh doanh chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.

- Có khả năng lập kế hoạch và hướng dẫn, giám sát người khác thực hiện công việc theo kế hoạch.
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

4. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

- Học nghề Điện Tử Công Nghiệp trình độ cao đẳng , người học được đào tạo thành người kỹ thuật viên chuyên ngành điện tử, có thể làm việc tại các vị trí:
 - + Kỹ thuật viên điện tử làm việc trực tiếp trong các dây chuyền sản xuất có trang thiết bị chuyên ngành hiện đại trong các nhà máy .
 - + Nhân viên kỹ thuật, bảo trì điện, điện tử trong các cơ quan, nhà máy, xí nghiệp,các dây chuyền sản xuất tự động.
 - + Nhân viên kỹ thuật trong các doanh nghiệp dịch vụ sửa chữa và bảo trì sản phẩm điện tử công nghiệp; Các nhà máy chế tạo, lắp ráp sản phẩm điện tử.
 - + Nhân viên khảo sát, phân tích, lắp đặt các sản phẩm điện, điện tử, các dây chuyền sản xuất công nghiệp.
 - + Nhân viên tư vấn khách hàng của các doanh nghiệp chuyên cung cấp các dây chuyền sản xuất, các thiết bị điện, điện tử .
 - + Hoặc tự tạo việc làm như thiết kế, buôn bán, sửa chữa bảo trì các dụng cụ, thiết bị có liên quan đến lĩnh vực điện, điện tử....
 - + Mở cửa hàng buôn bán thiết bị điện, điện tử, tư vấn, cung cấp dịch vụ sửa chữa và bảo trì sản phẩm điện, điện tử công nghiệp.

5. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

- Có kiến thức nền tảng để học tập nâng cao trình độ chuyên ngành.
- Có khả năng tự học tập, nghiên cứu khoa học về chuyên ngành, tiếp thu nhanh các công nghệ mới.
- Có khả năng học lên trình độ cao hơn, liên thông lên đại học thuộc các chuyên ngành điện tử đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước.



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 90/QĐ-CDKTKTĐ ngày 16/11/2018 của
Hiệu trưởng trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thủ Đức)

- **Tên ngành, nghề đào tạo:** Kế toán doanh nghiệp
- **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng
- **Mã ngành, nghề:** 6340302
- **Hệ đào tạo:** Chính quy

Học xong chương trình này sinh viên đạt được các chuẩn sau:

1. Kiến thức

1.1 Kiến thức chung

- Có kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam.
- Nhận thức được đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước, những vấn đề cấp bách của thời đại.
- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và chương trình giáo dục quốc phòng.
- Hiểu được các thông tư, các văn bản pháp luật về kinh tế. Vận dụng kiến thức đã học để hạch toán được các nghiệp vụ kinh tế xảy ra trong thực tế. Lập được tất cả các chứng từ, sổ sách và báo cáo có liên quan. Có đạo đức nghề nghiệp và ý thức học tập.

1.2 Kiến thức chuyên môn

- + Hiểu được những kiến thức cơ bản về kinh tế, tài chính trong việc thực hiện nghề kế toán;
- + Trình bày được các quy định về kế toán, kiểm toán trong việc thực hiện nghiệp vụ của nghề;
- + Hiểu được những kiến thức cơ bản, cần thiết về tin học, ngoại ngữ liên quan đến việc thực hiện nghiệp vụ kế toán;
- + Phân tích được hệ thống chứng từ, tài khoản và hình thức kế toán;
- + Biết cách xác định được cơ cấu tổ chức bộ máy kế toán phù hợp với từng loại hình doanh nghiệp và tại các đơn vị hành chính sự nghiệp;
- + Biết được cách cập nhật các chính sách phát triển kinh tế và các chế độ về tài chính, kế toán, thuế vào công tác kế toán tại doanh nghiệp và các đơn vị hành chính sự nghiệp;
- + Phân tích và đánh giá tình hình hoạt động tài chính của doanh nghiệp.

2. Kỹ Năng

- + Lập được chứng từ, kiểm tra, phân loại, xử lý được chứng từ kế toán;

- + Sử dụng được chứng từ kế toán trong ghi sổ kế toán tổng hợp và chi tiết;
- + Tổ chức được công tác tài chính kế toán phù hợp với từng doanh nghiệp và tại các đơn vị hành chính sự nghiệp;
- + Lập được báo cáo kế toán tài chính và báo cáo thuế của doanh nghiệp và các đơn vị hành chính sự nghiệp;
- + Thiết lập được mối quan hệ với ngân hàng và các tổ chức tín dụng;
- + Sử dụng được phần mềm kế toán trong việc thực hiện nghiệp vụ kế toán doanh nghiệp và kế toán tại các đơn vị hành chính sự nghiệp;
- + Kiểm tra, đánh giá được công tác tài chính, kế toán của doanh nghiệp và các đơn vị hành chính sự nghiệp;
- + Báo cáo được các thông tin kinh tế về hoạt động sản xuất kinh doanh của đơn vị để phục vụ cho yêu cầu lãnh đạo và quản lý kinh tế ở đơn vị;
- + Có khả năng làm việc độc lập, tổ chức làm việc theo nhóm hiệu quả;

3. Mức tự chủ và trách nhiệm:

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ chuyên môn; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện thông qua các báo cáo.

4. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

- Làm kế toán tại các doanh nghiệp sản xuất, thương mại, kinh doanh dịch vụ và các doanh nghiệp kinh doanh xuất nhập khẩu;
- Làm kế toán tại các đơn vị hành chính sự nghiệp;
- Có khả năng tự tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc tiếp tục học lên trình độ cao hơn.

- + Phân tích được hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp;
- + Lập được báo cáo kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp;
- + Cung cấp đầy đủ các thông tin kinh tế về hoạt động sản xuất kinh doanh của đơn vị để phục vụ cho yêu cầu lãnh đạo và quản lý kinh tế ở đơn vị và các cơ quan quản lý có liên quan;
 - + Tham mưu cho lãnh đạo doanh nghiệp những ý kiến cải tiến công tác quản trị doanh nghiệp phù hợp với từng thời kỳ kinh doanh;
 - + Thiết lập mối quan hệ giữa doanh nghiệp với các đối tác;
 - + Có khả năng hoạch định chiến lược, kế hoạch kinh doanh, biết tổ chức hoạt động kinh doanh và tạo lập doanh nghiệp mới quy mô vừa và nhỏ.

3. Mức tự chủ và trách nhiệm:

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi.
- Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ chuyên môn; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện thông qua các báo cáo.

4. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

- + Làm việc tại các phòng ban trong các doanh nghiệp, các tổ chức kinh tế, các tổ chức xã hội;
- + Làm chuyên viên phụ trách hành chánh và nhân sự, chuyên viên bán hàng và quản lý khách hàng, chuyên viên quản lý sản xuất, chuyên viên quản lý cung ứng, chuyên viên kinh doanh và tiếp thị, khởi nghiệp doanh nghiệp vừa và nhỏ.
- + Tiếp tục học tập nâng cao trình độ cao hơn.



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 9Q/QĐ-CDKTTĐ ngày 16 / 11/2018 của
Hiệu trưởng trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thủ Đức)

- **Tên ngành, nghề:** THIẾT KẾ ĐỒ HỌA
- **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng
- **Mã nghề:** 6480216
- **Hình thức đào tạo:** Chính quy

Học xong chương trình này sinh viên đạt được các chuẩn sau:

1. Về kiến thức

1.1 Kiến thức chung

- Có kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam.
- Nhận thức được đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước, những vấn đề cấp bách của thời đại.
- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và chương trình giáo dục quốc phòng.

1.2 Kiến thức chuyên môn

- Vận dụng kiến thức khoa học tự nhiên để giải quyết các bài toán thuộc lĩnh vực Thiết kế đồ họa
- Hiểu và vận dụng tốt các kiến thức từ cơ sở về thiết kế như: màu sắc, hình họa, nguyên lý thiết kế...đến kỹ thuật thiết kế chuyên sâu để thiết kế các sản phẩm ứng dụng trong ngành Thiết kế đồ họa như logo, brochure, poster, bao bì, thiết kế web, dựng video, kỹ xảo hình ảnh, thực hiện các đoạn phim quảng cáo, thiết kế phối cảnh nội thất 3D...

2. Về kỹ năng

2.1. Kỹ năng cứng: Kỹ năng chuyên môn, năng lực thực hành nghề nghiệp

- Sử dụng thành thạo các công cụ xử lý đồ họa cần thiết để thiết kế, sáng tạo trên máy tính
- Chụp ảnh và kết hợp công cụ chỉnh sửa trong photoshop tạo bộ sưu tập ảnh liên hoàn, thực hiện poster quảng cáo sản phẩm, bìa tạp chí...

- Hoàn thiện sản phẩm từ khâu ý tưởng, phân tích, thiết kế, in ấn để thực hiện các sản phẩm quảng cáo cho công ty, doanh nghiệp như logo, tem thư, bao bì, nhãn hiệu hàng hóa, thiết kế trưng bày sản phẩm, tổ chức sự kiện...
- Thực hiện phim quảng cáo sản phẩm với các công cụ làm phim hoặc chương trình tạo ảnh động 2D hoặc 3D.
- Thực hiện các đồ án thiết kế đồ họa như: thiết kế website, thiết kế dàn trang, dựng phim, kỹ xảo hậu kỳ, thiết kế game, thiết kế phối cảnh nội thất 3D

2.2. Kỹ năng mềm:

- Hình thành thói quen luôn chủ động trong mọi tình huống, kỹ năng quản lý thời gian và quản lý đầu công việc, tự lên kế hoạch hành động cho bản thân;
- Có kỹ năng tổ chức hoạt động nhóm, biết trao đổi chia sẻ ý kiến;
- Có khả năng thuyết trình các vấn đề về chuyên môn được đào tạo; có kỹ năng giao tiếp giữa các cá nhân hiệu quả bằng các phương tiện khác nhau (trực tiếp, văn bản, phương tiện điện tử, truyền thông);
- Sử dụng tiếng Anh hiệu quả trong công việc, đạt khung trình độ ngoại ngữ Bậc 2 (A2) theo quy định tại Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

3. Về thái độ

- Hình thành thái độ trung thực và có trách nhiệm trong công việc;
- Tự đánh giá, tự rèn luyện về phẩm chất chính trị, đạo đức và lối sống nhằm nâng cao chất lượng, hiệu quả công việc.

4. Vị trí công tác sau khi tốt nghiệp:

- Nhân viên thiết kế về lĩnh vực thiết kế đồ họa tại các công ty quảng cáo, phòng thiết kế của các công ty sản xuất, trường học...
- Thực hiện được việc thiết kế, xây dựng, vận hành cơ sở thiết kế quảng cáo qui mô vừa và nhỏ.

5. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

- Hình thành kỹ năng tìm kiếm thông tin, tự tìm hiểu và giải quyết vấn đề hoặc tìm kiếm sự trợ giúp của đồng nghiệp, luôn cập nhật tri thức và công nghệ mới
- Tích cực tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; có khả năng tiếp tục học tập ở bậc học cao hơn.



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số 90/QĐ-CDKTKTĐ ngày 16/11/2018 của
Hiệu trưởng trường cao đẳng Kinh tế - Kỹ thuật Thủ Đức)

- **Tên ngành, nghề đào tạo:** Điện Công nghiệp
- **Trình độ đào tạo:** Cao đẳng
- **Mã ngành, nghề:** 6520227
- **Hệ đào tạo:** Chính quy

Học xong chương trình này sinh viên đạt được các chuẩn sau:

3. Yêu cầu về kiến thức:

3.1. Kiến thức chung:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác – Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, hiểu biết về đường lối chính sách của Đảng, pháp luật của nhà nước và những vấn đề cấp bách của thời đại.
- Hoàn thành chương trình giáo dục thể chất và chương trình giáo dục quốc phòng theo quy định của TCN ban hành.

3.2. Kiến thức chuyên ngành:

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các thiết bị điện, linh kiện điện, điện tử, cảm biến được dùng để trang bị cho ngành điện công nghiệp.
- Vận dụng các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành trong quá trình học tập cũng như thực hành nghề.
- Phân tích qui trình và phương pháp lắp đặt, kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa những hư hỏng phức tạp của hệ thống trang bị điện công nghiệp.

3.3. Kiến thức bổ trợ

- Tin học: Tin học văn phòng đạt tương đương trình độ B.
- Ngoại ngữ: Tiếng Anh đạt tương đương trình độ B.

4. Yêu cầu về kỹ năng:

4.1. Kỹ năng cứng:

- Vận hành an toàn và thao tác đúng trình tự đóng cắt các hệ thống điện công nghiệp hoặc dân dụng.
- Đọc các bản vẽ thiết kế, sửa chữa và cải tiến hệ thống trang bị điện công nghiệp và dân dụng.
- Lập quy trình, tổ chức lắp đặt, kiểm tra, bảo trì, bảo dưỡng và sửa chữa những hư hỏng phức tạp của hệ thống trang bị điện cho ngành điện công nghiệp và dân dụng.
- Đánh giá được việc sử dụng năng lượng điện trong nhà máy, phân xưởng, đưa ra các biện pháp tiết kiệm điện năng.
- Có khả năng tiếp thu, tổ chức và thực hiện chuyển giao công nghệ.

4.2. Kỹ năng mềm:

- Có kỹ năng tổ chức thực hiện, kiểm tra và giám sát quá trình lắp đặt, sửa chữa, bảo dưỡng và vận hành các hệ thống điện công nghiệp và dân dụng.

- Có kỹ năng phân tích và xử lý thông tin.
- Có kỹ năng giao tiếp chuyên môn và xã hội linh hoạt.
- Có kỹ năng thuyết trình, giao tiếp, làm việc độc lập và làm việc theo nhóm. Có phương pháp làm việc khoa học sáng tạo.
- Có khả năng ứng dụng Tiếng Anh, tin học để nâng cao hiệu quả công việc, tra cứu tài liệu qua internet.

5. Yêu cầu về thái độ:

- Có phẩm chất chính trị và đạo đức cách mạng, chấp hành chủ trương đường lối của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước, biết vận dụng chủ trương chính sách của Đảng và nhà nước vào tình hình công tác cụ thể.
- Có đạo đức nghề nghiệp, kỷ luật lao động và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp.
- Có ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, trách nhiệm công dân.
- Có tinh thần cầu tiến, thiết lập mối quan hệ công tác tốt với đồng nghiệp trong lĩnh vực chuyên môn và giao tiếp xã hội.

6. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp:

- Kỹ thuật viên, thợ sửa chữa điện trong các trạm điện, công ty, nhà máy, các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh điện năng và công nghiệp.
- Vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị điện, điện tử và các dây truyền sản xuất công nghiệp.
- Lắp đặt, sửa chữa hệ thống điện dân dụng.
- Các cơ sở dạy nghề có nhóm ngành điện công nghiệp.

7. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường:

- Có khả năng học liên thông để đạt trình độ cao hơn thuộc chuyên ngành đã được đào tạo.
- Tiếp thu, triển khai các ứng dụng công nghệ, kỹ thuật mới của lĩnh vực điện công nghiệp và điện dân dụng.

- Có khả năng tự học để thích ứng với môi trường làm việc và khả năng học tập suốt đời.

8. Các chương trình đào tạo, tài liệu chuẩn mà nhà trường tham khảo sử dụng

- Chương trình đào tạo ngành điện công nghiệp - Hệ Cao đẳng nghề của tổng cục nghề, toàn bộ giáo trình ngành điện công nghiệp của trường Cao Đẳng Kinh Tế Kỹ Thuật Thủ Đức.