

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH BẢO TRÌ HỆ THỐNG THIẾT BỊ CÔNG NGHIỆP
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo:** Trung cấp
- **Tên ngành:** Bảo trì hệ thống thiết bị công nghiệp - Mã ngành: 5520155
- **Tên Tiếng Anh:** Industrial equipment system
- **Đối tượng:** Tốt nghiệp THCS trở lên

1. Giới thiệu chung về Ngành Bảo trì hệ thống thiết bị công nghiệp: Sau khi tốt nghiệp người học phải có năng lực thực hiện được các yêu cầu về Bảo trì hệ thống thiết bị công nghiệp; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc, có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.425 giờ (tương đương 57 tín chỉ)

2. Kiến thức:

- Vận dụng được kiến thức cơ sở vào việc tiếp thu các kiến thức chuyên môn công nghệ bảo trì thiết bị công nghiệp;
- Giải thích được nội dung các công việc trong quy trình lắp đặt, kiểm tra, hiệu chỉnh, vận hành và bảo trì thiết bị công nghiệp;
- Đọc được các tài liệu kỹ thuật kèm theo của hệ thống thiết bị: Cơ khí, thủy lực, khí nén, điện, tự động hóa thông dụng;
- Xây dựng được các phương pháp lập kế hoạch bảo trì hệ thống thiết bị công nghiệp theo thời gian; lập dự trù thiết bị, phụ tùng thay thế và kế hoạch nhân lực.

3. Kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các loại dụng cụ tháo, lắp; dụng cụ và thiết bị đo kiểm;
- Thực hiện công tác bảo trì, sửa chữa thiết bị: Cơ khí, thủy lực, khí nén, điện, tự động hóa đúng kỹ thuật;
- Kiểm tra ghi chép và giám sát được tình trạng kỹ thuật của chi tiết và cụm chi tiết trong hệ thống truyền động cơ khí, điện, thủy lực, hệ thống khí nén, hệ thống an toàn, phanh hãm, hệ thống điều khiển;
- Kiểm tra và hiệu chỉnh được các chi tiết, bộ phận trong hệ thống truyền động cơ khí, hệ thống truyền động cơ - thủy lực, hệ thống truyền động điện - khí nén, hệ thống hiển thị và thiết bị đo;
- Lắp đặt được hệ thống thiết bị công nghiệp ở mức độ trung bình;
- Phát hiện kịp thời các biểu hiện bất thường của một số thiết bị đơn giản;
- Lập được kế hoạch bảo trì theo thời gian, kế hoạch dự trù thiết bị, phụ tùng thay thế, kế hoạch nhân lực và trình duyệt kế hoạch;
- Thực hiện đầy đủ nội quy, quy định về an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp. Đảm bảo an toàn cho người và thiết bị.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc tương đương hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cảnh tổ chức.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc tương đương hoặc có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp).

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng làm việc độc lập, theo nhóm và ứng dụng khoa học kỹ thuật, công nghệ tiên tiến vào các công việc bảo trì, bảo dưỡng thiết bị công nghiệp;

- Chủ động giải quyết công việc theo trình độ đào tạo, kèm cặp và hướng dẫn thợ bậc thấp.

- Đánh giá được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, người học trở thành kỹ thuật viên trung cấp Bảo trì hệ thống thiết bị công nghiệp sẽ làm việc tại các khu công nghiệp, được phân công làm việc tại các vị trí:

- Thực hiện công tác bảo trì, sửa chữa các thiết bị công nghiệp như: Cơ khí, thủy lực, khí nén, điện, tự động hóa;

- Lắp đặt được hệ thống thiết bị công nghiệp;

- Chủ động giải quyết công việc theo trình độ đào tạo, hướng dẫn thợ bậc thấp hơn thực hiện công việc.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Cơ khí động lực** - **Mã ngành: 5520115**
- **Tên Tiếng Anh: Automotive Mechanics**
- **Đối tượng: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Cơ khí động lực: Sau khi tốt nghiệp, người học trở thành kỹ thuật viên trung cấp về cơ khí động lực; có khả năng chẩn đoán, sửa chữa và bảo dưỡng được các hệ thống trên ô tô, vận hành được các loại động cơ xăng, động cơ dầu.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.425 giờ (tương đương 59 tín chỉ)

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của Ngành Cơ khí động lực.

- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.

- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các thiết bị chẩn đoán, công cụ, dụng cụ liên quan đến lĩnh vực ô tô.

- Chẩn đoán, sửa chữa và bảo dưỡng được các hệ thống trên ô tô.

- Vận hành được các loại động cơ xăng, động cơ dầu.

- Sử dụng được các thuật ngữ chuyên môn của ngành, tư vấn các giải pháp thay thế, đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc tương đương hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc tương đương hoặc có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp).

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng 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 được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Có việc làm đúng chuyên ngành tại các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực cơ khí ô tô.
- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên sửa chữa, vận hành các loại động cơ xăng, động cơ dầu.
- Chuyên viên tư vấn tại các doanh nghiệp sản xuất, kinh doanh thuộc lĩnh vực ô tô.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. /.

CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH CÔNG NGHỆ Ô TÔ

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Công nghệ ô tô** **- Mã ngành: 5510216**
- **Tên Tiếng Anh: Automobile production engineering**
- **Đối tượng: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Công nghệ ô tô:

Công nghệ ô tô trình độ trung cấp là ngành, nghề học tích hợp kiến thức của nhiều lĩnh vực khoa học kỹ thuật khác nhau như: cơ học, cơ khí, điện - điện tử, tự động hóa, tin học, an toàn..., đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam. Ngành, nghề Công nghệ ô tô chủ yếu tập trung giải quyết bốn vấn đề cơ bản: Thiết kế, chế tạo, khai thác sử dụng, bảo dưỡng và sửa chữa. Người học sau khi tốt nghiệp có thể đảm nhận nhiệm vụ như bảo dưỡng, sửa chữa; chế tạo, sản xuất; quản lý, kinh doanh; đào tạo trong lĩnh vực ô tô và xe - máy chuyên dùng.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.650 giờ (tương đương 65 tín chỉ)

2. Kiến thức:

- Trình bày được cấu tạo và nguyên lý hoạt động các hệ thống, cơ cấu cơ bản trong ô tô;
- Tra cứu được các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành ô tô;
- Giải thích được nội dung các công việc trong quy trình tháo, lắp, kiểm tra, hiệu chỉnh, bảo dưỡng và sửa chữa một số bộ phận, hệ thống cơ bản trên ô tô;
- Trình bày được yêu cầu cơ bản và các bước công việc trong quy trình kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa một số bộ phận, hệ thống cơ bản trên ô tô;
- Trình bày được nguyên lý, phương pháp vận hành và phạm vi sử dụng các trang thiết bị cơ bản trong ngành, nghề Công nghệ ô tô;
- Trình bày được các nội dung, ý nghĩa của kỹ thuật an toàn và vệ sinh công nghiệp;
- Phân tích được các kỹ năng, thao tác cơ bản trong lái xe ô tô;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ kỹ thuật đơn giản; tra cứu được các tài liệu kỹ thuật chuyên ngành ô tô;
- Lựa chọn đúng và sử dụng thành thạo các loại dụng cụ, thiết bị tháo, lắp, đo và kiểm tra cơ bản trong ngành, nghề Công nghệ ô tô; bảo quản thiết bị và dụng cụ liên quan đến ngành, nghề công nghệ ô tô;

- Kiểm tra những sai hỏng của các cụm chi tiết, hệ thống cơ bản trên ô tô;
- Lập được các quy trình tháo, lắp đơn giản của các bộ phận, hệ thống cơ bản trên ô tô;
- Lập được quy trình bảo dưỡng, sửa chữa đơn giản phù hợp với từng chi tiết, bộ phận, hệ thống và loại ô tô;
- Thực hiện các công việc bảo dưỡng, sửa chữa đúng quy trình, quy phạm và đảm bảo kỹ thuật;
- Tổ chức và quản lý quá trình bảo dưỡng, sửa chữa tương ứng với trình độ được đào tạo;
- Vận hành được ô tô đúng luật, đúng yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn;
- Đào tạo, bồi dưỡng được về kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp cho người học ở trình độ thấp hơn.
- Kỹ năng sử dụng các thuật ngữ chuyên môn của ngành, nghề đào tạo trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc; phản biện và sử dụng các giải pháp thay thế; đánh giá chất lượng các công việc đơn giản và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc tương đương hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cảnh tổ chức.
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc tương đương hoặc có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp).

4. Mức độ 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;
- Yêu nghề, có ý thức cộng đồng, tinh thần trách nhiệm tốt, thái độ ứng xử, giải quyết vấn đề nghiệp vụ hợp lý, cẩn thận, tỉ mỉ trong công việc;
- Tinh thần hợp tác nhóm tốt, chủ động thực hiện công việc được giao và có tác phong công nghiệp;
- Chấp hành nghiêm quy định về bảo hộ lao động, an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy;
- Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Chăm sóc, làm đẹp xe ô tô;

- Quản lý vật tư, phụ tùng ô tô;
- Sản xuất phụ tùng và lắp ráp trong lĩnh vực ô tô;
- Kinh doanh trong lĩnh vực ô tô và phụ tùng ô tô;
- Sửa chữa động cơ (máy) ô tô;
- Sửa chữa gầm ô tô;
- Sửa chữa điện và điều hòa không khí ô tô;
- Tư vấn dịch vụ trong lĩnh vực ô tô.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. /.

CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH CƠ KHÍ CHẾ TẠO

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 25 tháng 7 năm 2025 của
Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp** - **Mã ngành: 5520117**
- **Tên ngành: Cơ khí chế tạo**
- **Tên Tiếng Anh: Mechanical engineering**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về ngành Cơ khí chế tạo: Sau khi tốt nghiệp, người học trở thành kỹ thuật viên trung cấp về Cơ khí chế tạo, có khả năng vận hành được các máy cơ khí (máy tiện, máy phay, máy mài, máy khoan, máy phay CNC, máy tiện CNC, trung tâm gia công CNC); gia công được các chi tiết trên máy gia công cơ khí, CNC; làm việc tại các cơ sở sản xuất chế tạo, kinh doanh thuộc lĩnh vực cơ khí.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.425 giờ (tương đương 59 tín chỉ).

2. Về kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của ngành Cơ khí chế tạo;
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn;
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Về kỹ năng:

- Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, bản vẽ gia công các chi tiết máy;
- Vận hành được các máy gia công cơ khí, máy CNC;
- Gia công được các chi tiết trên máy gia công cơ khí, máy CNC;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc tương đương hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức.
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc tương đương hoặc có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp).

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động, có tác phong lao động công nghiệp và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Có khả năng tổ chức, bố trí nơi làm việc khoa học, đảm bảo an toàn vệ sinh công nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Có việc làm đúng chuyên ngành tại các doanh nghiệp thuộc lĩnh vực cơ khí chế tạo;
- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên vận hành, gia công các chi tiết trên máy gia công cơ khí, máy CNC;
- Chuyên viên tư vấn tại các doanh nghiệp sản xuất hoặc cung cấp các thiết bị thuộc lĩnh vực cơ khí.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. /.

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH BẢO TRÌ VÀ SỬA CHỮA MÁY XÂY DỰNG
VÀ MÁY NÂNG CHUYÊN

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm
2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Bảo trì và sửa chữa máy xây dựng và máy nâng chuyên**
Mã ngành: 5520169
- **Tên Tiếng Anh: Construction and lifting machine maintenance and repair**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Bảo trì và sửa chữa máy xây dựng và máy nâng chuyên: Sau khi tốt nghiệp, người học trở thành kỹ thuật viên trung cấp về bảo trì và sửa chữa máy xây dựng và máy nâng chuyên; Lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa hệ thống thang máy, có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc, có khả năng làm việc độc lập.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.380 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của Ngành Bảo trì và sửa chữa máy xây dựng và máy nâng chuyên;
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn;
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc Ngành Bảo trì và sửa chữa máy xây dựng và máy nâng chuyên.

3. Kỹ năng:

- Đọc và triển khai được bản vẽ thi công các hệ thống điện, hệ thống điều khiển thang máy;
- Sử dụng thành thạo các máy cầm tay, thiết bị và dụng cụ đo như: máy hàn, máy mài góc, đồng hồ VOM, thước cặp...;
- Lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa hệ thống thang máy;
- Sử dụng được các thuật ngữ chuyên môn của ngành, tư vấn các giải pháp thay thế, đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc tương đương hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề. Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc tương đương hoặc có năng lực ngoại ngữ bậc 1/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp).

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng 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 được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Có việc làm đúng chuyên ngành tại các cơ quan, doanh nghiệp;
- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên lắp đặt, sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng hệ thống thang máy;
- Chuyên viên tư vấn tại các doanh nghiệp có liên quan đến lĩnh vực thang máy và máy nâng chuyển.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. /

CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH KINH DOANH XUẤT NHẬP KHẨU

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC, ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh).*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Kinh doanh xuất nhập khẩu** - Mã ngành: 5340102
- **Tên Tiếng Anh: Import - Export Business**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Kinh doanh xuất nhập khẩu:

Kinh doanh xuất nhập khẩu trình độ trung cấp là ngành, nghề thực hiện các công việc liên quan đến xuất, nhập khẩu hàng hóa bao gồm tiếp nhận thông tin khách hàng, nhà cung cấp, nhà phân phối để thực hiện các giao dịch mua bán với các đối tác quốc tế, hoàn thành những hồ sơ và thủ tục hải quan, thông quan, giao nhận và thanh toán, thực hiện các công việc hỗ trợ khách hàng sau giao dịch mua, bán theo một quy trình có sẵn đảm bảo mang lại lợi nhuận cao, tiết kiệm chi phí, thời gian trong môi trường cạnh tranh nhưng vẫn đảm bảo tuân thủ quy định pháp luật của ngành, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người làm việc trong lĩnh vực này có thể đảm nhiệm vai trò của một nhân viên tại các tổ chức, cơ quan, đơn vị, các cơ sở kinh doanh trong lĩnh vực xuất nhập khẩu.

Người hành nghề phải có đủ sức khỏe, đạo đức nghề nghiệp tốt, được trang bị những kiến thức cơ bản về tin học, ngoại ngữ, giáo dục thể chất, chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề đáp ứng với các vị trí công việc; giải quyết được các công việc đảm bảo đúng quy trình, giao tiếp và phối hợp làm việc theo tổ, nhóm, tổ chức và chịu được áp lực cao trong công việc.

Người làm trong lĩnh vực kinh doanh xuất nhập khẩu cần thường xuyên học tập để nâng cao trình độ chuyên môn, rèn luyện kỹ năng giao tiếp ngoại ngữ, mở rộng kiến thức xã hội, rèn luyện tính cẩn thận, chi tiết, rõ ràng; xây dựng ý thức nghề và sự say mê nghề nghiệp; đồng thời có khả năng tiếp tục học tập lên các trình độ cao hơn.

Đào tạo trình độ trung cấp yêu cầu người học sau khi tốt nghiệp phải có năng lực thực hiện được một số công việc có tính phức tạp của ngành Kinh doanh xuất nhập khẩu có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc, có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.620 giờ (tương đương 67 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về marketing, hải quan, kinh doanh xuất nhập khẩu, thương mại quốc tế;

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về kinh tế vi mô, cách tính giá thành sản phẩm, tính doanh thu và chi phí;
- Liệt kê được các điều khoản áp dụng trong kinh doanh thương mại quốc tế Incoterms: EXW , FCA, CPT, CIP, DPU, DAP, DDP, FAS, FOB, CFR, CIF...;
- Trình bày được các quy định về chính sách hải quan, pháp luật về hải quan: luật hải quan, luật thuế xuất nhập khẩu, thông tư, nghị định, quyết định;
- Trình bày được quy trình tiếp nhận và xử lý hồ sơ, thủ tục chứng từ hàng nhập, xuất bằng đường biển, đường hàng không và đường bộ;
- Trình bày được các quy trình khai báo hải quan tại cảng biển, cảng hàng không, cửa khẩu;
- Trình bày được quy trình giao, nhận thủ tục, hồ sơ, hàng hóa tại cảng biển, cảng hàng không, cửa khẩu;
- Liệt kê được các bước khai báo thuế, nộp thuế phí, đăng ký bảo hiểm, hun trùng (nếu có), đăng ký giấy phép nhập, xuất đối với những hàng hóa đặc thù;
- Trình bày được các bước trong quy trình nhập, xuất khẩu hàng hóa bằng đường biển; đường hàng không và đường bộ;
- Nêu được các sự cố thường xảy ra trong quy trình xử lý các chứng từ hàng nhập, xuất hàng hóa bằng đường biển; đường hàng không và đường bộ;
- Trình bày được quy trình tiếp nhận, theo dõi, xử lý hồ sơ thanh toán quốc tế;
- Trình bày được quy trình lưu trữ, quản lý văn bản, thủ tục, hồ sơ và lập báo cáo theo quy định;
- Định nghĩa được công dụng của các công cụ tìm kiếm khách hàng, nhà cung cấp, nhà phân phối: quảng cáo, marketing trực tiếp, marketing online, quan hệ công chúng, xúc tiến bán, giao dịch cá nhân
- Trình bày được quy trình tìm kiếm, chăm sóc khách hàng từ khi có thông tin đến khi thực hiện được giao dịch mua bán và sau khi giao dịch kết thúc;
- Liệt kê được các phương pháp tiếp cận được khách hàng, nhà cung cấp: trò chuyện trực tiếp, tư vấn qua điện thoại, gửi email marketing, gửi tờ rơi, ...;
- Liệt kê được các phương pháp chăm sóc khách hàng tiềm năng, khách hàng trung thành của doanh nghiệp;
- Liệt kê được các tình huống rủi ro thường xảy ra trong quá trình thu mua và giao nhận hàng hóa;
- Trình bày được quy trình đặt hàng: tìm kiếm hàng hóa phù hợp, tìm kiếm nhà cung cấp, so sánh giá cả, chất lượng, lựa chọn nhà cung cấp, đặt hàng và theo dõi quá trình đặt hàng, nhận và thanh toán;
- Trình bày được các quy trình hỗ trợ khách hàng sau khi giao dịch bán hàng thực hiện: tiếp nhận và xử lý những thắc mắc, khiếu nại của khách hàng; đào tạo, hướng dẫn sử dụng sản phẩm; bảo trì, bảo hành sản phẩm; hỗ trợ bộ phận kinh doanh, chăm sóc khách hàng;
- Liệt kê được phạm vi bảo hiểm hàng hóa nhập xuất;

- Trình bày được các quy định của thông tư, nghị định, pháp luật liên quan vấn đề kinh doanh xuất, nhập khẩu.

3. Kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo thiết bị văn phòng: máy fax, máy scan, máy photocopy;
- Sử dụng thành thạo phần mềm tin học văn phòng, phần mềm chuyên ngành;
- Sử dụng thành thạo phần mềm khai báo hải quan, khai báo thuế và đăng ký bảo hiểm;
- Sử dụng thành thạo các công cụ tìm kiếm khách hàng, chăm sóc khách hàng và lưu trữ thông tin khách hàng;
- Sử dụng thành thạo các mạng xã hội và các ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ cho công việc;
- Soạn thảo được các loại văn bản, chứng từ liên quan đến giao dịch xuất, nhập khẩu hàng hóa: hợp đồng thương mại, hóa đơn thương mại, phiếu đóng gói hàng hóa, vận đơn, tín dụng thư, chứng từ bảo hiểm, chứng thư kiểm dịch...;
- Soạn thảo được các thư tín thương mại điện tử;
- Đối chiếu được tính chính xác của các thông tin: khách hàng, hàng hóa, nhà cung cấp, nhà phân phối, đơn vị vận chuyển...;
- Viết được báo cáo công việc cá nhân hàng ngày theo đúng quy định;
- Đọc, hiểu được các từ ngữ chuyên ngành, các mã hàng, mã vận tải quy định: incoterms, C/O, CQ, C/A, D/O, FCL, Freight forwarding, Packing list, B/L, FOB, CIF...;
- Điền được các thông tin vào các biểu mẫu chứng từ theo đúng quy định;
- Giao tiếp tốt với khách hàng trên mọi phương tiện;
- Xử lý được các hồ sơ, chứng từ xuất, nhập khẩu theo quy trình;
- Xử lý thành thạo các quy trình kinh doanh hàng hóa xuất, nhập khẩu;
- Xử lý thành thạo các quy trình thu, mua hàng hóa xuất, nhập khẩu;
- Xử lý thành thạo quy trình khai báo hải quan, khai báo thuế;
- Xử lý thành thạo quy trình nộp thuế, đăng ký bảo hiểm, đăng ký giấy phép xuất, nhập khẩu hàng hóa;
- Xử lý thành thạo các công việc giao, nhận hàng hóa theo đúng quy trình tại các cảng biển, cảng hàng không và cửa khẩu;
- Xử lý thành thạo các công việc hỗ trợ khách hàng sau bán hàng;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong

chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Làm việc độc lập hoặc theo nhóm, chủ động, sáng tạo, giao tiếp tốt với đồng nghiệp và khách hàng;
- Tinh thần phục vụ chuyên nghiệp nhằm thỏa mãn các nhu cầu khác nhau của khách hàng và các bên liên quan, có đạo đức nghề nghiệp và lòng say mê nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật;
- Có khả năng đánh giá kết quả công việc của bản thân và nhóm sau khi hoàn thành công việc được giao;
- Có khả năng thích nghi với môi trường làm việc; có năng lực làm việc khoa học và hợp lý; có năng lực đánh giá các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình; tự học tập tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ;
- Thích ứng được với sự thay đổi trong thời kỳ công nghệ 4.0 cũng như lựa chọn các trang thiết bị và phương tiện làm việc tiết kiệm năng lượng, thân thiện với môi trường.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề ở các tổ chức, cơ quan, doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực xuất nhập khẩu, logistics bao gồm:

- Xử lý chứng từ;
- Thực hiện bán hàng (Sales);
- Thu mua;
- Khai báo hải quan;
- Giao nhận hiện trường;
- Hỗ trợ sau bán hàng (After_sales service).

6. Khả năng học tập và nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH HÀNH CHÍNH LOGISTICS

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC, ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh).*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Hành chính Logistics** - **Mã ngành: 5340123**
- **Tên Tiếng Anh: Logistics administrative**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS hoặc tương đương**

1. Giới thiệu chung về ngành Hành chính Logistics:

Hành chính Logistics trình độ trung cấp là ngành, nghề thực hiện các công việc thủ tục hành chính: xử lý chứng từ xuất nhập khẩu, chứng từ khai báo hải quan, bán hàng Logistics, chăm sóc khách hàng, giao nhận hiện trường đảm bảo cho quá trình vận hành, giao nhận hàng hóa và thực hiện các dịch vụ của đơn vị đảm bảo tiết kiệm được chi phí, thời gian, cạnh tranh về giá cả, chiếm ưu thế trong môi trường cạnh tranh và mang lại lợi nhuận cao nhất cho doanh nghiệp, đảm bảo đúng quy chuẩn về quy định pháp luật của ngành, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Để hoàn thành tốt các nhiệm vụ nêu trên đòi hỏi người nhân viên phải được trang bị những kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, tin học, ngoại ngữ, các kiến thức về kinh tế, kế toán, logistics, hải quan, ngoại thương, xuất nhập khẩu, bán hàng, giao nhận vận tải quốc tế, chăm sóc khách hàng. Đồng thời người học cần phải được trang bị những kỹ năng mềm đảm bảo trình độ chuyên môn đáp ứng được nhu cầu thực tế của doanh nghiệp trong ngành.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.650 giờ (tương đương 69 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật đại cương và chuyên ngành, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định;

- Trình bày được kiến thức cơ bản về kinh tế học, quản trị học, marketing căn bản, logistics, nguyên lý kế toán, toán kinh tế, nghiệp vụ soạn thảo văn bản, nghiệp vụ văn thư lưu trữ, ...;

- Mô tả - trình bày được công dụng và cách thức hoạt động của các dịch vụ truyền thông, các công cụ hiện đại ứng dụng trong chuyên ngành Logistics, các trang mạng xã hội, các ứng dụng thương mại điện tử, ...;

- Trình bày được kiến thức chuyên môn trong giao nhận vận tải quốc tế, chuỗi cung ứng, nghiệp vụ xuất nhập khẩu, nghiệp vụ mua hàng, nghiệp vụ hải quan, thanh toán quốc tế, bán hàng, chăm sóc khách hàng, tài chính, ngân hàng;

- Trình bày được kiến thức về hải quan, các quy trình thông quan, tiếp nhận đơn hàng, giao nhận hàng hóa trong và ngoài nước;
- Mô tả và trình bày được những sản phẩm, dịch vụ có liên quan đến ngành Hành chính Logistics.

3. Kỹ năng

- Sử dụng thành thạo thiết bị văn phòng: máy fax, máy scan, máy photocopy...
- Giao tiếp, trao đổi, đàm phán, thuyết phục khách hàng;
- Quản lý thời gian, lên kế hoạch;
- Áp dụng đúng quy trình tiếp nhận, xử lý thông tin, xử lý đơn hàng;
- Nắm bắt tâm lý, nhu cầu của khách hàng;
- Cập nhật các quy định pháp luật mới nhất liên quan đến ngành nghề;
- Quản lý, cập nhật hồ sơ khách hàng và các nhà cung cấp dịch vụ liên quan;
- Thực hiện điều phối, phối hợp với các bộ phận liên quan;
- Theo dõi cập nhật và xử lý các vấn đề phát sinh trong quá trình giao dịch;
- Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế -Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp), ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4.Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp và tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;
- Có ý thức làm việc một cách cẩn thận, chính xác, đảm đúng quy định chuẩn mực của pháp luật;
- Tôn trọng các tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp, nhiệt tình trong công tác;
- Thân thiện, cởi mở, sẵn sàng phục vụ;
- Có tinh thần hợp tác làm việc nhóm; thiện chí trong tiếp nhận ý kiến và giải quyết khó khăn, vướng mắc trong công việc;
- Phối hợp tốt với đồng nghiệp trong thực hiện công việc;
- Có ý thức tự học, tự bồi dưỡng, trau dồi kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, thích ứng với sự phát triển thực tiễn của ngành Logistics nói chung;
- Có ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản trong quá trình

tác nghiệp;

- Có ý thức tiết kiệm, bảo vệ môi trường.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, người học có thể làm việc cho các công ty dịch vụ Logistics, doanh nghiệp xuất nhập khẩu, các công ty sản xuất, thương mại... tại rất nhiều vị trí phù hợp chuyên môn như:

Xử lý chứng từ;

Kinh doanh Logistics;

Chăm sóc khách hàng;

Giao nhận hiện trường.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./

CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH KẾ TOÁN DOANH NGHIỆP

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Kế toán doanh nghiệp** - **Mã ngành: 5340302**
- **Tên Tiếng Anh: Corporate Accounting**
- **Thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Kế toán doanh nghiệp

Kế toán doanh nghiệp trình độ trung cấp là ngành, nghề thu thập, xử lý thông tin, số liệu kế toán; kiểm tra, phân tích và cung cấp thông tin về tình hình sử dụng tài chính trong các doanh nghiệp, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Kế toán doanh nghiệp đóng vai trò quan trọng trong lĩnh vực quản lý kinh tế, cung cấp nhân lực trong lĩnh vực kế toán thuộc các loại hình doanh nghiệp có các hình thức sở hữu: Doanh nghiệp nhà nước, công ty cổ phần, công ty trách nhiệm hữu hạn, doanh nghiệp tư nhân; quy mô: lớn, vừa, nhỏ, siêu nhỏ; lĩnh vực: sản xuất, thương mại, dịch vụ, xây lắp.

Nhiệm vụ chính của ngành, nghề bao gồm: thu thập, xử lý thông tin, số liệu kế toán theo nội dung công việc; ghi chép, tính toán, phản ánh số hiện có, tình hình luân chuyển và sử dụng tài sản vật tư tiền vốn; kiểm tra, giám sát các khoản thu chi, các nghĩa vụ thu nộp, thanh toán nợ; kiểm tra việc quản lý, sử dụng tài sản và nguồn hình thành tài sản.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.590 giờ (tương đương 67 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được các chuẩn mực kế toán;
- Mô tả được các chế độ kế toán;
- Trình bày được hệ thống văn bản pháp luật về thuế;
- Xác định được vị trí, vai trò của kế toán trong ngành kinh tế;
- Mô tả được cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của các bộ phận trong doanh nghiệp, mối quan hệ giữa các bộ phận trong doanh nghiệp;
- Vận dụng các văn bản liên quan đến ngành kinh tế;
- Trình bày được tên các loại chứng từ kế toán được sử dụng trong các vị trí việc làm;

- Trình bày được phương pháp lập chứng từ kế toán;
- Trình bày được phương pháp kế toán các nghiệp vụ kinh tế trong doanh nghiệp;
- Trình bày được phương pháp ghi sổ kế toán chi tiết và sổ kế toán tổng hợp;
- Trình bày được phương pháp thu thập, sắp xếp, quản lý, lưu trữ hồ sơ, sổ sách chứng từ kế toán;
- Trình bày được phương pháp kiểm tra, đối chiếu, xử lý trong công tác kế toán;
- Trình bày được các phương pháp kê khai thuế, báo cáo ấn chỉ; phương pháp lập báo cáo tài chính;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thiết lập được mối quan hệ tốt với ngân hàng và các cơ quan quản lý chức năng;
- Lập được chứng từ, kiểm tra, phân loại, xử lý được chứng từ kế toán theo từng vị trí công việc;
- Sử dụng được chứng từ kế toán trong ghi sổ kế toán chi tiết và sổ kế toán tổng hợp;
- Lập được báo cáo tài chính và báo cáo thuế của doanh nghiệp;
- Cung cấp đầy đủ 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;
- Báo cáo với lãnh đạo, đề xuất các giải pháp kinh tế, tài chính cho đơn vị tuân thủ đúng pháp luật, đồng thời mang lại hiệu quả cao cho doanh nghiệp;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định; sử dụng thành thạo 1 đến 2 phần mềm kế toán doanh nghiệp thông dụng;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập, làm việc theo nhóm;
- Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn;
- Có ý thức trách nhiệm trong công việc, trong sử dụng, bảo quản tài sản trong doanh nghiệp;

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Kế toán vốn bằng tiền;
- Kế toán hàng tồn kho và phải trả người bán;
- Kế toán tài sản cố định;
- Kế toán bán hàng và phải thu khách hàng;
- Kế toán tiền lương, các khoản trích theo lương;
- Kế toán chi phí tính giá thành.
- Kế toán tổng hợp.

6. Khả năng học tập và nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH MARKETING THƯƠNG MẠI

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Marketing thương mại** - **Mã ngành: 5340118**
- **Tên Tiếng Anh: Commerce Marketing**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Marketing thương mại:

- Marketing thương mại trình độ trung cấp là ngành, nghề thực hiện các nhiệm vụ và công việc nhằm phát hiện ra các nhu cầu, mong muốn của khách hàng, sáng tạo giá trị, cung ứng giá trị nhằm thỏa mãn nhu cầu của các bên tham gia quá trình trao đổi của doanh nghiệp với khách hàng một cách hiệu quả nhất;

- Nhiệm vụ chính của nghề bao gồm: Tìm hiểu về môi trường marketing và thị trường; thực hiện các đề xuất chào hàng cho khách hàng của tổ chức; quản lý và cung ứng các chương trình truyền thông marketing; thực hiện và quản lý các kế hoạch marketing; sử dụng, nghiên cứu và phát triển cơ sở dữ liệu khách hàng; quản lý và phát triển thương hiệu;

- Điều kiện và môi trường làm việc: Các hoạt động marketing thương mại được thực hiện ở các tổ chức với điều kiện môi trường làm việc nhiều biến động, có cạnh tranh, có quan hệ giao dịch với các khách hàng khác nhau, có tính chuyên nghiệp;

- Để hành nghề, người lao động phải có sức khỏe, đạo đức nghề nghiệp, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề đáp ứng với vị trí công việc, có kiến thức về ngoại ngữ, tin học... Ngoài ra, cần phải thường xuyên học tập để nâng cao trình độ, mở rộng kiến thức xã hội; rèn luyện tính cẩn thận, chi tiết, rõ ràng; xây dựng ý thức nghề và sự say mê nghề;

- Tốt nghiệp trình độ trung cấp ngành, nghề Marketing thương mại, người học đáp ứng được yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.665 giờ (tương đương 70 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Nhận biết được xu hướng vận động của thị trường;
- Phân tích được tác động của các yếu tố môi trường đến hoạt động marketing của doanh nghiệp;
- Phân tích được ảnh hưởng về hành vi tiêu dùng của khách hàng đối với các chính sách marketing của doanh nghiệp;

- Phân tích được xu thế phản ứng của người tiêu dùng khi lựa chọn một số sản phẩm của doanh nghiệp;
- Nhận biết và phân đoạn được các thị trường trọng điểm cho doanh nghiệp;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thiết lập và duy trì được chính sách giá của sản phẩm dịch vụ;
- Phân đoạn và lựa chọn được thị trường trọng điểm cho doanh nghiệp;
- Thực hiện được các chương trình: Truyền thông, quan hệ công chúng, quảng cáo, tiếp thị, quảng bá thương hiệu....;
- Tổ chức được các hoạt động marketing cho doanh nghiệp;
- Lập được dự toán kinh phí cho các hoạt động marketing;
- Dự đoán được một số phản ứng của người tiêu dùng đối với việc lựa chọn một số sản phẩm của doanh nghiệp;
- Thiết lập được các kênh phân phối chào hàng, bán hàng và đề xuất các phương pháp cải tiến sản phẩm dịch vụ;
- Ứng dụng được khoa học kỹ thuật vào hoạt động marketing.;
- Đánh giá được hoạt động marketing của doanh nghiệp và đưa ra được những tư vấn hợp lý cho lãnh đạo doanh nghiệp;
- Sử dụng thành thạo các công cụ truyền thông thông dụng;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ 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; giao tiếp tốt với đồng nghiệp, với khách hàng;
- Hướng dẫn, giám sát đồng nghiệp thực hiện công việc định sẵn;
- Có khả năng đánh giá chất lượng, kết quả công việc của bản thân và nhóm sau khi hoàn thành công việc được giao.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm: Marketing; Dịch vụ khách hàng; Phụ trách

nhãn hàng/ngành hàng; Quản lý thương hiệu; Phụ trách truyền thông; Digital Marketing....;

6. Khả năng học tập và nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh).

- ## 1. Giới thiệu chung về Ngành Logistics:

Logistics là một ngành rộng, liên quan đến việc lên kế hoạch, tổ chức thực hiện, kiểm soát một chuỗi những hoạt động từ nơi sản xuất, cung cấp đến tay người tiêu dùng bao gồm: đóng gói, bao bì, xếp dỡ, lưu kho lưu bãi, bảo quản hàng hóa, vận chuyển, giao nhận, lập chứng từ... Người làm nghề Logistics có thể tham gia vào chuỗi hoạt động logistics với các công việc liên quan như: hành chính logistics, giao nhận hàng hóa, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho, giám sát kho.

Các công việc của ngành/nghề chủ yếu được thực hiện tại các cơ sở sản xuất kinh doanh, kho bãi, cảng; liên quan đến việc tuân thủ nhiều quy trình, quy định; sử dụng hiệu quả cơ sở vật chất; đảm bảo an toàn, an ninh. Cường độ làm việc cao, chịu áp lực lớn về thời gian và yêu cầu đảm bảo tiến độ thực hiện, phối hợp chặt chẽ với các bộ phận có liên quan. Để thực hiện tốt các nhiệm vụ, cần phải đảm bảo các điều kiện làm việc thiết yếu như: các quy trình, quy định đầy đủ, rõ ràng; cơ sở vật chất tốt, ứng dụng công nghệ, phần mềm; cơ cấu tổ chức hiệu quả đảm bảo thông tin thông suốt.

Để hành nghề, người lao động phải có sức khỏe tốt, đạo đức nghề nghiệp tốt, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề đáp ứng với vị trí công việc. Ngoài ra, cần phải thường xuyên học tập để nâng cao trình độ chuyên môn, mở rộng kiến thức xã hội; rèn luyện tính cẩn thận, xây dựng ý thức và sự say mê nghề nghiệp.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.425 giờ (tương đương 59 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Trình bày được nội dung và các quy phạm pháp luật liên quan đến hoạt động logistics;
- Liệt kê được các loại hình hoạt động logistics;
- Trình bày được các tiêu chuẩn về an toàn lao động, an ninh hàng hóa;
- Trình bày được khái niệm cơ bản trong lĩnh vực logistics liên quan đến hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Trình bày được quy trình và cách thức thực hiện công việc trong hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Trình bày được đặc điểm, cách thức hoạt động của trang thiết bị, cơ sở vật chất trong logistics liên quan đến hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Mô tả được các loại hồ sơ/chứng từ trong hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Trình bày được các sự cố thường gặp trong hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng :

- Thực hiện đúng các quy tắc quốc tế (Incoterms, UCP,...) trong hoạt động logistics;
- Phát hiện và đề phòng được rủi ro và mối nguy hại về an toàn lao động, an ninh hàng hóa;
- Sử dụng được các phần mềm phục vụ cho công việc hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Thực hiện được các quy trình trong hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Vận hành được thiết bị máy móc chuyên dụng trong dây chuyền hệ thống tự động trong kho, bãi;
- Lập được báo cáo định kỳ theo quy định;
- Đọc và lập được các chứng từ sử dụng trong hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Phát hiện được và báo cáo kịp thời các sự cố thường gặp trong hành chính logistics, giao nhận, xếp dỡ hàng hóa tổng hợp, vận hành kho;
- Sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp), ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

Có ý thức trách nhiệm trong công việc, chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo và tổ chức;

- Đoàn kết, hợp tác, sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm với đồng nghiệp trong công việc;
- Làm việc có phương pháp khoa học, có tính tổ chức kỷ luật;
- Tự tin, chủ động trong xác định mục đích, yêu cầu công việc, cách thức thực hiện công việc;
- Tự đánh giá được kết quả công việc của bản thân;
- Có khả năng thích nghi với điều kiện làm việc thay đổi.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Ý thức trách nhiệm, tự giác tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường.

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Hành chính logistics;
- Giao nhận hàng hóa;
- Xếp dỡ hàng hoá tổng hợp;
- Vận hành kho.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. /.

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- ## 1. Giới thiệu chung về ngành Tài chính ngân hàng

Việc luân chuyển tiền tệ luôn được vận hành giống như các mạch máu trong cơ thể vì nó có nhiệm vụ đảm bảo hoạt động cho toàn bộ hệ thống của nền kinh tế. Do đó, nền kinh tế có phát triển hay khủng hoảng thì triển vọng việc làm của ngành không bao giờ hạn hẹp. Với những kiến thức và kỹ năng được đào tạo khi học ngành Tài chính ngân hàng trình độ trung cấp, người lao động có thể làm việc ở các đơn vị cơ quan như: Ngân hàng thương mại, công ty chứng khoán, tổ chức tín dụng phi ngân hàng; Các cơ quan quản lý nhà nước về tài chính ngân hàng và các loại hình doanh nghiệp khác, các tổ chức tài chính; Công ty bảo hiểm, công ty tài chính, quỹ tín dụng; sàn giao dịch chứng khoán; hoặc làm nhân viên kế toán tại các doanh nghiệp.

Nhiệm vụ chính của nghề: thực hiện các công việc: nghiệp vụ huy động vốn, nghiệp vụ tín dụng, nghiệp vụ thanh toán quốc tế, kế toán ngân hàng thương mại, nghiệp vụ kho quỹ, xử lý rủi ro tín dụng, môi giới chứng khoán. Ngoài ra, nghề Tài chính ngân hàng đòi hỏi các kỹ năng mềm cần thiết để đáp ứng nhu cầu của công việc như kỹ năng giao tiếp với khách hàng, giới thiệu sản phẩm, thuyết phục khách hàng, kỹ năng ngoại ngữ, kỹ năng tin học, kỹ năng quản lý thời gian, tư duy phản biện, kỹ năng phân tích, làm việc theo nhóm... để đáp ứng yêu cầu của từng vị trí công việc và yêu cầu làm việc trong môi trường đầy năng động và giàu tính cạnh tranh và toàn cầu hóa. Ngoài ra, cần phải thường xuyên học tập để nâng cao khả năng giao tiếp bằng ngoại ngữ, mở rộng kiến thức xã hội; rèn luyện tính cẩn thận, chi tiết, rõ ràng; xây dựng ý thức nghề và sự say mê nghề.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.395 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Kiến thức đại cương:

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về lý luận chính trị, quân sự, rèn luyện sức khỏe;

+ Trình bày được kiến thức cơ bản về kinh tế, xã hội, toán để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và tiếp cận vấn đề thuộc ngành, nghề.

- Kiến thức cơ sở ngành:

+ Trình bày được các khái niệm cơ bản về tài chính tiền tệ, tín dụng, ngân hàng, thuế, bảo hiểm;

+ Trình bày được các khái niệm, công thức về toán tài chính;

- Kiến thức chuyên ngành

+ Trình bày được các nghiệp vụ của ngân hàng thương mại

+ Liệt kê, mô tả được các biểu mẫu, chứng từ ngân hàng liên quan đến các nghiệp vụ huy động vốn, nghiệp vụ thanh toán, nghiệp vụ tín dụng; kho quỹ, xử lý nợ, môi giới chứng khoán;

+ Trình bày được quy trình thực hiện các nghiệp vụ huy động vốn, nghiệp vụ thanh toán, nghiệp vụ tín dụng; quan hệ khách hàng; hỗ trợ tín dụng, kho quỹ, xử lý nợ, kế toán môi giới chứng khoán;

+ Liệt kê được một số rủi ro trong hoạt động tín dụng ngân hàng, các bước trong quy trình xử lý rủi ro tín dụng ngân hàng;

+ Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

• Kỹ năng nhận thức:

+ Vận dụng được kỹ năng tư duy, sáng tạo, kỹ năng giao tiếp, thuyết trình, phản biện, làm việc nhóm;

+ Vận dụng được kiến thức, kỹ năng chuyên môn vào thực tiễn, từng bước phát triển năng lực nghề nghiệp;

+ Tính toán, xử lý được các tình huống và giải quyết các vấn đề trong công việc;

+ Thực hiện được công việc theo kế hoạch;

• Kỹ năng thực hành nghề

+ Lập được các chứng từ, phân loại, kiểm tra, xử lý các chứng từ liên quan đến các nghiệp vụ huy động vốn, nghiệp vụ thanh toán, nghiệp vụ tín dụng; kho quỹ, xử lý nợ, môi giới chứng khoán;

+ Thực hiện được các công việc theo các bước trong quy trình của nghiệp vụ huy động vốn, nghiệp vụ thanh toán quốc tế, nghiệp vụ tín dụng; kho quỹ, xử lý nợ, môi giới chứng khoán;

+ Phát hiện được các rủi ro tín dụng, thực hiện được các biện pháp hạn chế và xử lý rủi ro tín dụng;

+ Sử dụng được các phương pháp, các công thức tính toán tính một số chỉ tiêu tài chính cơ bản;

+ Phát triển được sản phẩm mới trong lĩnh vực dịch vụ Tài chính - Ngân hàng;

+ Vận dụng được lý thuyết vào nghiên cứu khoa học, thực tiễn và giải quyết một số vấn đề liên quan đến ngành, nghề;

+ Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

+ Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp), ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Chấp hành tốt các quy định pháp luật, chính sách của Nhà nước;

- Cần cù, chịu khó, cẩn thận và sáng tạo trong công việc;

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo và tổ chức;

- Tự nghiên cứu, bồi dưỡng nghiệp vụ chuyên môn để nâng cao trình độ;

- Làm việc có phương pháp khoa học, có tính tổ chức kỷ luật;

- Tự tin, chủ động trong xác định mục đích, yêu cầu công việc, cách thức thực hiện công việc;

- Phân tích, giải quyết vấn đề, đúc kết kinh nghiệm, cải tiến công việc được giao;

- Tự đánh giá được kết quả công việc của bản thân và kết quả công việc của nhóm;

- Thích nghi với những vấn đề phức tạp, trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Nhận thức và tự giác tham gia các hoạt động bảo vệ môi trường.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, người học trở thành kỹ thuật viên trung cấp về Tài chính ngân hàng, có khả năng làm việc ở các vị trí: Giao dịch viên, nhân viên quan hệ khách hàng tại các ngân hàng, các tổ chức tín dụng.

6. Khả năng học tập và nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH QUẢN LÝ VÀ BÁN HÀNG SIÊU THỊ
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của
Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Quản lý và bán hàng siêu thị** - **Mã ngành: 5340424**
- **Tên Tiếng Anh: Supermarket sales and management**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Quản lý và bán hàng siêu thị: Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực thực hiện được một số công việc có tính chuyên môn cao về Quản lý và bán hàng siêu thị; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.335 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được các kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng về bán hàng, trưng bày hàng hóa, chăm sóc khách hàng, quản lý kho hàng trong phạm vi của ngành Quản lý và bán hàng siêu thị.
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng

- Sử dụng thành thạo các ứng dụng và phần mềm tin học trong các nghiệp vụ bán hàng và quản lý siêu thị, hàng hóa và xuất nhập tồn kho đối với các chủng loại mặt hàng kinh doanh trong siêu thị;
- Thực hiện thành thạo các kỹ năng trưng bày hàng hóa, trang trí cửa hàng, kỹ năng bán hàng;
- Chuyên nghiệp trong giao tiếp, nắm bắt tâm lý khách hàng, quan hệ và chăm sóc khách hàng một cách bài bản;
- Thành thạo trong các nghiệp vụ quản lý bán hàng, xây dựng và quản trị đội ngũ nhân viên bán hàng, xử lý tốt các quan hệ nội bộ, nghiệp vụ quản lý mua hàng và lưu kho.
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng 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; 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.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

- Làm việc tại các siêu thị, các cửa hàng tiện ích, các trung tâm thương mại,...
- Tham gia làm việc ở các vị trí: Nhân viên bán hàng chuyên nghiệp, nhân viên quản lý kho, nhân viên chăm sóc khách hàng, nhân viên thu ngân, cán bộ quản lý cấp thấp (tổ trưởng, tổ phó),....

6. Khả năng học tập và nâng cao trình độ

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Thương mại điện tử** - **Mã ngành: 5340122**
- **Tên Tiếng Anh: E-Commerce**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Thương mại điện tử:

Thương mại điện tử trình độ trung cấp là ngành, nghề giao dịch thương mại thông qua các phương tiện điện tử như điện thoại, máy fax, các phương tiện thanh toán điện tử và máy tính có kết nối với mạng Internet, mạng viễn thông di động hoặc các mạng mở khác, đáp ứng yêu cầu trình độ bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Dựa trên các phương tiện này, người làm nghề thương mại điện tử sẽ thực hiện các hoạt động mua bán hàng hóa và dịch vụ, giao nhận các nội dung kỹ thuật số trên mạng Internet, chuyển tiền điện tử, mua bán cổ phiếu điện tử, vận đơn điện tử, đấu giá trực tuyến, hợp tác chia sẻ tài nguyên mạng, tiếp thị trực tuyến tới người tiêu dùng và các dịch vụ sau bán hàng. Ngoài ra người làm nghề thương mại điện tử còn thực hiện các công việc khác phục vụ cho các hoạt động giao dịch thương mại được thành công như thiết lập và quản lý website thương mại điện tử, quản trị mạng máy tính, thiết kế đồ họa, lập các báo cáo khảo sát, nhu cầu của khách hàng nhằm nâng cao chất lượng phục vụ và doanh số bán hàng của doanh nghiệp.

Điều kiện và môi trường làm việc: Các hoạt động thương mại điện tử được thực hiện ở các doanh nghiệp, tổ chức với điều kiện môi trường làm việc nhiều biến động, có cạnh tranh, có quan hệ giao dịch với nhiều đối tượng khách hàng khác nhau, có tính chuyên nghiệp. Để làm được ngành, nghề Thương mại điện tử cần biết sử dụng thành thạo các công cụ, thiết bị điện tử, mạng internet để thực hiện hành vi mua, bán hàng hóa

Đào tạo nhân viên trình độ trung cấp có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và có sức khỏe tốt; có kiến thức chung về Kinh doanh thương mại và kiến thức chuyên môn về lĩnh vực thương mại điện tử; có kỹ năng cơ bản để vận dụng trong lĩnh vực thương mại nói chung và thực hành thành thạo các nghiệp vụ trong lĩnh vực thương mại điện tử; có thể tự học tập để thích ứng với môi trường kinh

doanh trong điều kiện hội nhập quốc tế và có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.710 giờ (tương đương 71 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được đặc điểm, nội dung và quy trình thực hiện các giao dịch thương mại điện tử B2B; B2C; C2C; giao dịch đấu giá trực tuyến; quy trình của hệ thống giao dịch qua thư tín, điện tín, mạng xã hội và các thiết bị điện tử khác;
- Mô tả được các luật, các nghị định, chế tài, hành lang pháp lý và thông lệ quốc tế liên quan trong hoạt động tư vấn, thương thảo và thuyết minh bán hàng, mua hàng trên mạng Internet;
- Trình bày được quy trình tiếp nhận phản hồi và xử lý các khiếu nại của khách hàng về sản phẩm dịch vụ; xác định được phương pháp hiệu quả trong việc đánh giá chỉ số hài lòng của khách hàng; nhận biết được các kênh truyền thông, các trang mạng xã hội và các ứng dụng công nghệ thông tin để có thể tiếp xúc được với khách hàng;
- Phân tích được các nguyên tắc cài đặt, cấu hình các phần mềm ứng dụng, các phần mềm dịch vụ website; trình bày được nguyên tắc hoạt động, các giao dịch của siêu thị, gian hàng ảo trên website thương mại điện tử; phân tích được một số giải pháp chủ yếu để bảo mật, bảo vệ cơ sở dữ liệu, phòng tránh và ứng phó rủi ro cho website thương mại điện tử;
- Trình bày được các quy trình thực hiện cài đặt và cấu hình các phần mềm xử lý ảnh, xử lý đồ họa; mô tả được quy trình thiết kế, xử lý ảnh, sáng tác đồ họa trên các phần mềm chuyên dụng;
- Phân tích được các nguyên tắc cài đặt, cấu hình các thiết bị mạng như switch, router, modem, các phần mềm ứng dụng, các phần mềm dịch vụ máy chủ, máy trạm và các thiết bị đầu cuối; phân tích được một số giải pháp chủ yếu để bảo mật, bảo vệ cơ sở dữ liệu, phòng tránh và ứng phó rủi ro cho hệ thống; trình bày được các phương pháp bảo trì, sửa chữa, nâng cấp, sao lưu cơ sở dữ liệu;
- Mô tả được các nghiệp vụ E-marketing, các kỹ thuật SEO, SEM, đảm bảo tối ưu hóa tìm kiếm, tối ưu hóa tiếp thị cho website; mô tả được các hình thức E-marketing phù hợp với doanh nghiệp;
- Trình bày được quy trình thanh toán điện tử qua các hình thức thanh toán bằng thẻ, thanh toán qua cổng thanh toán điện tử, thanh toán bằng ví điện tử, thanh toán bằng SMS, thanh toán COD, thanh toán bằng chuyển khoản;
- Nhận thức được tầm quan trọng về bảo vệ môi trường, tiếp cận khoa học kỹ thuật, công nghệ 4.0 đáp ứng nhu cầu công việc;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thực hiện được các giao dịch B2B, B2C, C2C, giao dịch đấu giá trực tuyến, thông qua thư tín, điện tín, mạng xã hội và các thiết bị điện tử; ứng dụng được nội dung, quy định trong các luật, nghị định, chế tài, hành lang pháp lý và thông lệ quốc tế liên quan trong giao dịch bán hàng, mua hàng;

- Khai thác được các ứng dụng mạng xã hội trong việc tiếp cận, nắm bắt phản hồi của khách hàng, tư vấn, thuyết phục được khách hàng sử dụng sản phẩm dịch vụ của doanh nghiệp;

- Cài đặt, cấu hình được các phần mềm ứng dụng, các phần mềm dịch vụ website, cấu hình được các chế độ bảo mật, bảo vệ cơ sở dữ liệu, phòng tránh và ứng phó rủi ro cho website; vận hành được các giao dịch của siêu thị, gian hàng ảo trên website thương mại điện tử ;

- Cài đặt được các phần mềm xử lý ảnh, xử lý đồ họa chuyên dụng đúng yêu cầu kỹ thuật; thực hiện được việc thiết kế, xử lý ảnh bằng phần mềm photoshop, corel draw;

- Cài đặt, cấu hình các thiết bị mạng như switch, router, modem và các thiết bị mạng khác, cài đặt các phần mềm ứng dụng, các phần mềm dịch vụ máy chủ, máy trạm và các thiết bị đầu cuối; cài đặt, cấu hình được các chế độ bảo mật, bảo vệ cơ sở dữ liệu, phòng tránh và ứng phó rủi ro cho hệ thống mạng nội bộ;

- Sử dụng thành thạo các kỹ thuật SEO, SEM, đảm bảo tối ưu hóa tìm kiếm, tối ưu hóa tiếp thị cho website thương mại điện tử; sử dụng thành thạo các công cụ: được các công cụ: Google Keywords Tool, Google Trends, Google Insight, Google Search, Google Docs, Survey Monkey; phân tích hoạt động của khách hàng trên Internet để nắm bắt xu hướng, thị hiếu, thói quen tiêu dùng;

- Thực hiện thanh toán và kiểm soát dòng tiền của các hình thức thanh toán bằng thẻ, thanh toán qua cổng thanh toán điện tử, thanh toán bằng ví điện tử, thanh toán bằng SMS, thanh toán COD, thanh toán bằng chuyển khoản theo đúng quy trình.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ 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;
- Có ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản trong đơn vị;
- Có đạo đức nghề nghiệp, tác phong công nghiệp và ý thức tổ chức kỷ luật.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Giao dịch Thương mại điện tử;
- Dịch vụ chăm sóc khách hàng;
- Thiết lập và quản lý website;
- Đồ họa máy tính;
- Quản trị mạng;
- E- Marketing;
- Thanh toán điện tử.

6. Khả năng học tập và nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH BẢO TRÌ VÀ SỬA CHỮA THIẾT BỊ NHIỆT
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKT-KTNHC-ĐT ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Bảo trì và sửa chữa thiết bị nhiệt - Mã ngành: 5520157**
- **Tên Tiếng Anh: Thermal equipment maintenance and repair**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Bảo trì và sửa chữa thiết bị nhiệt:

Bảo trì và sửa chữa thiết bị nhiệt trình độ trung cấp là ngành/ngề thực hiện các công việc chăm sóc, theo dõi thường xuyên, ngăn ngừa hỏng hóc, xử lý sự cố, sửa chữa các thiết bị trong các hệ thống lạnh dân dụng và thương mại, lạnh công nghiệp, điều hoà không khí, sấy, lò hơi nhằm duy trì sự hoạt động của hệ thống ổn định đúng yêu cầu kỹ thuật theo thiết kế, đảm bảo các tiêu chuẩn an toàn lao động và bảo vệ môi trường, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Thiết bị nhiệt có mặt trong mọi hoạt động sản xuất, kinh doanh, sinh hoạt, học tập và làm việc trong thực tiễn cuộc sống xã hội hiện nay và tương lai; cụ thể: ứng dụng nhiều trong các ngành công nghệ chế biến, bảo quản thực phẩm (kho lạnh cố định, kho lạnh di động, sấy lạnh, sấy thăng hoa...), y tế (kho bảo quản dược phẩm, phòng thí nghiệm...), công nghiệp (điều hòa không khí, thông gió, lò hơi...), dân dụng (tủ lạnh, tủ kem, tủ mát, máy làm đá, quây lạnh, máy lạnh...) và các ngành liên quan. Ngoài ra, hiện nay đang phát triển các thiết bị nhiệt sử dụng các loại năng lượng tái tạo như năng lượng mặt trời, năng lượng gió... Đây chính là môi trường hoạt động chuyên môn rộng lớn, có nhiều cơ hội việc làm cũng như tự tạo việc làm dành cho người làm nghề bảo trì và sửa chữa thiết bị nhiệt.

Các nhiệm vụ chính của ngành/ngề là thực hiện việc tổ chức, tiếp nhận, lắp đặt thiết bị và chuyển giao công nghệ; theo dõi tình trạng kỹ thuật của thiết bị, phát hiện, chẩn đoán và sửa chữa các hư hỏng thường gặp của thiết bị; thực hiện bảo dưỡng thường xuyên, bảo trì kỹ thuật, sửa chữa định kỳ; quản lý thiết bị; tư vấn về sửa chữa, thay thế chi tiết hay bộ phận của thiết bị nhiệt.

Các công việc của ngành/nghề chủ yếu được thực hiện trong môi trường làm việc không cố định, thường xuyên di chuyển, làm việc tại những nơi phát sinh bụi, tiếng ồn, thiếu ánh sáng, nhiệt độ thay đổi; phải tha tác ở các vị trí trên cao... Chính vì vậy, đòi hỏi người học phải có sức khoẻ tốt, đạo đức nghề nghiệp tốt, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp đáp ứng với vị trí công việc.

Người học sau khi tốt nghiệp có thể đảm nhận vị trí công việc là nhân viên kỹ thuật bảo trì và sửa chữa, vận hành; nhân viên tư vấn bán hàng, tư vấn kỹ thuật và có khả năng đảm nhiệm vị trí nhân viên kỹ thuật...tại các đơn vị trong nhà máy, doanh nghiệp sản xuất; doanh nghiệp kinh doanh, các toà nhà, nhà ở tư nhân... Ngoài ra, người học còn có thể đảm nhận các vị trí công việc: quản lý cơ sở vật chất kỹ thuật, gia công, sản xuất kinh doanh thiết bị vật tư chuyên ngành.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.545 giờ (tương đương 65 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Mô tả và giải thích được cấu tạo, nguyên lý hoạt động, nguyên tắc điều khiển, nguyên tắc bảo vệ hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí;
- Xác định được quy trình bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị trong hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương mại, dân dụng, các hệ thống điều hòa không khí cục bộ, điều hòa không khí trung tâm,... đạt yêu cầu kỹ thuật, công nghệ;
- Phân tích được các đặc tính kỹ thuật, các thông số kỹ thuật của các chi tiết, cụm chi tiết, các thiết bị trong hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí;
- Mô tả được các phương pháp đo đạc, kiểm tra, phân tích và đề xuất phương án khắc phục, sửa chữa, thay thế các thiết bị trong hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí đúng kỹ thuật và an toàn lao động;
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về cơ khí, kỹ thuật điện và kỹ thuật điều khiển tự động;
- Trình bày được các tiêu chuẩn an toàn lao động;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Bảo trì và sửa chữa được các thiết bị trong hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí, đạt yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;
- Kiểm tra và đánh giá được hiện trạng của hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí;
- Thực hiện được quy trình bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa các thiết bị trong hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí;
- Đọc được các bản vẽ thiết kế, thi công ở mức độ cơ bản;
- Lập được kế hoạch bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị trong hệ thống lạnh, hệ thống điều hòa không khí;
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ trang thiết bị chuyên ngành đúng kỹ thuật, đảm bảo an toàn cho người và thiết bị;
- Sử dụng thành thạo các trang thiết bị bảo hộ như: găng tay, kính mắt, quần áo, dây đai an toàn, mũ, giày, mặt nạ phòng độc, máy đo khí độc,...;
- Gia công cơ khí cơ bản như: hàn hơi, hàn điện, kỹ thuật gò cơ bản, kỹ thuật nguội cơ bản, kỹ thuật cắt gọt...;
- Đấu nối, lắp đặt các thiết bị điện trong mạch động lực và mạch điều khiển;
- Kỹ năng làm việc trên cao, làm việc trong không gian hạn hẹp, làm việc tại khu vực nguy hiểm như điện áp cao, có hóa chất độc hại,...;
- Sử dụng kỹ thuật cầu hàng và vận hành thiết bị nâng hạ đảm bảo an toàn;
- Trình bày được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động; trước, trong và sau quá trình bảo trì, sửa chữa;
- Phân tích và đánh giá tình trạng hoạt động sau sửa chữa;
- Thực hiện được các biện pháp vệ sinh công nghiệp, an toàn lao động;
- Thích nghi được với các môi trường làm việc khác nhau (doanh nghiệp trong nước, doanh nghiệp nước ngoài);
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;
- Tự chủ trong việc giải quyết những vấn đề phát sinh về kỹ thuật;
- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- Chấp hành tốt các quy định pháp luật, chính sách của nhà nước trong các hoạt động về chuyên môn nghiệp vụ;
- Chấp hành nghiêm quy định về bảo hộ lao động, an toàn lao động và phòng cháy chữa cháy;
- Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Bảo trì và sửa chữa hệ thống lạnh dân dụng và thương nghiệp;
- Bảo trì và sửa chữa hệ thống lạnh công nghiệp;
- Bảo trì và sửa chữa hệ thống điều hòa không khí.

Ngoài ra, có thể tham gia quá trình sản xuất các thiết bị cơ - nhiệt - điện; tư vấn, bán hàng vật tư, thiết bị nhiệt.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT NỘI THẤT
VÀ ĐIỆN NƯỚC CÔNG TRÌNH

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Công nghệ kỹ thuật nội thất và điện nước công trình**
Mã ngành: 5510106
- **Tên Tiếng Anh: Construction interior and water works engineering**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Công nghệ kỹ thuật nội thất và điện nước công trình: Sau khi tốt nghiệp, người học có khả năng vận hành, bảo trì, sửa chữa các thiết bị điện và hệ thống điện, nước trong sinh hoạt và công nghiệp. Vận hành được các công trình trong khu xử lý nước. Lắp đặt được hệ thống đường ống cấp thoát nước trong nhà, ngoài nhà và các loại thiết bị sử dụng trong hệ thống cấp thoát nước. Có thể làm việc ở các công ty, xí nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực có liên quan đến ngành nghề.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.395 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Nhận dạng được các ký hiệu quy ước trên sơ đồ mạch điện, trên bản vẽ thiết kế điện;
- Trình bày được các phương pháp đấu nối dây dẫn, dây cáp điện;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về an toàn lao động và phương pháp sơ cấp cứu người bị tai nạn điện;
- Trình bày được những nguyên tắc khi thiết kế nội thất;
- Mô tả được cấu tạo, ký hiệu, nguyên lý làm việc của các khí cụ điện, thiết bị điện thông dụng trong nhà và xưởng sản xuất nhỏ;
- Trình bày được các phương pháp đo bằng đồng hồ vạn năng, ampe kìm, mê gôm mét;
- Trình bày được quy trình lắp đặt, kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng các khí cụ điện, thiết bị điện thông dụng trong nhà và trong xưởng sản xuất nhỏ;
- Nêu được nhiệm vụ, công dụng và phân loại đường ống, thiết bị của hệ thống cấp, thoát nước gia đình;
- Đọc được bản vẽ của hệ thống cấp nước, hệ thống thoát nước và các tài liệu liên quan;
- Trình bày được phương pháp lắp đặt, vận hành hệ thống ống cấp, thoát nước, phù hợp với yêu cầu thi công.

3. Kỹ năng:

- Đọc được bản vẽ thiết kế điện, sơ đồ mạch điện và lập được phương án thi công khả thi;
- Thi công được không gian nội thất đạt yêu cầu về kỹ thuật và đảm bảo tính mỹ thuật cho công trình;
- Lựa chọn được dụng cụ, vật tư, thiết bị đủ số lượng và đúng chủng loại theo thiết kế;
- Sử dụng được đồng hồ vạn năng, ampe kìm, mê gôm mét để đo các thông số trong mạch điện và mạng điện;
- Lắp đặt, kiểm tra, sửa chữa, bảo dưỡng được các khí cụ điện đóng cắt và bảo vệ, thiết bị điện thông dụng trong nhà, trong xưởng sản xuất nhỏ đúng quy trình, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật và đúng thời gian;
- Vận hành được mạch điện đúng quy trình.
- Đo, lấy dấu, cắt, ren và nối các mối nối thông thường đạt yêu cầu kỹ thuật;
- Lắp đặt được đường ống, thiết bị cấp, thoát nước gia đình và máy bơm 1 pha;
- Vận hành được hệ thống cấp, thoát nước đúng quy trình;
- Kiểm tra, phát hiện và xử lý được các sự cố thông thường;
- Lựa chọn và sử dụng được các dụng cụ nghề cầm tay, dụng cụ đo kiểm, vật tư và thiết bị thường dùng trong thi công, lắp đặt hệ thống điện và hệ thống cấp, thoát trong công trình.
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động, có tác phong lao động công nghiệp và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;
- Yêu nghề; có tác phong làm việc khoa học, có ý thức tiết kiệm trong sản xuất và có trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản, vật tư, trang thiết bị kỹ thuật.

- Có ý thức công dân, cộng đồng, tôn trọng pháp luật và các quy định của cơ quan, trung thực, tính kỷ luật cao, hợp tác chia sẻ với cộng đồng, chấp nhận công việc sẵn sàng nhận nhiệm vụ được giao, có tinh thần cầu tiến và không ngừng học tập.

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động và an toàn điện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Đảm nhận được các công việc lắp đặt, bảo trì, sửa chữa thiết bị điện, nước, hệ thống điện, nước dân dụng và công nghiệp;

- Làm việc trong các tổ bảo trì, bảo dưỡng trong các công trình dân dụng và công nghiệp.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH TẠO MẪU VÀ CHĂM SÓC SẮC ĐẸP

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Tạo mẫu và chăm sóc sắc đẹp** - **Mã ngành: 5810402**
- **Tên Tiếng Anh: Modelling and beauty care**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Tạo mẫu và chăm sóc sắc đẹp: Chương trình Tạo mẫu và chăm sóc sắc đẹp bậc trung cấp đào tạo người học có năng lực làm việc để tạo ra những sản phẩm làm đẹp đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật, thẩm mỹ và dịch vụ của thị trường; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.395 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của Ngành Tạo mẫu và chăm sóc sắc đẹp.
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Trình bày được những kiến thức lý thuyết cơ bản và thực tế về: Thẩm mỹ - Sắc đẹp; Quy trình, phương pháp chăm sóc da; Chăm sóc và tạo mẫu tóc, móng; Trang điểm; Khởi sự kinh doanh cơ sở làm đẹp...
- Phân tích, lựa chọn được biện pháp chăm sóc sắc đẹp phù hợp với đối tượng cụ thể.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Sử dụng được các thiết bị thông dụng dùng trong ngành Tạo mẫu và chăm sóc sắc đẹp: Máy điện di, máy soi da, máy hấp dầu, đèn ánh sáng sinh học...
- Thực hiện thành thạo quy trình chăm sóc da, tóc, móng cơ bản.
- Thực hiện thành thạo các bước tự trang điểm, trang điểm cho người khác và hóa trang.
- Thiết kế, tạo mẫu được các kiểu tóc, móng thời trang và ấn tượng theo chủ đề hoặc theo sở thích.
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng độc lập thực hiện công việc và hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện công việc về tạo mẫu và chăm sóc sắc đẹp.
- Có khả năng làm việc nhóm với vai trò người lãnh đạo hoặc thành viên của nhóm tạo mẫu và chăm sóc sắc đẹp. Chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm khi thực hiện công việc được giao.
- Có khả năng thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau, sáng tạo để có những mẫu thiết kế đẹp, có giá trị cao.
- Tuân thủ các yêu cầu về đạo đức nghề nghiệp: Tôn trọng sự khác biệt, tính đa dạng của các nền văn hóa khác nhau trong tạo mẫu, trung thực, không sao chép mẫu thiết kế của người khác.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Tư vấn chăm sóc khách hàng.
- Nhân viên chăm sóc sắc đẹp trong các thẩm mỹ viện, spa.
- Nhân viên tư vấn sử dụng mỹ phẩm trong công ty kinh doanh mỹ phẩm, thiết bị ngành thẩm mỹ.
- Chuyên viên thiết lập, vận hành cơ sở làm đẹp.
- Quản lý, kinh doanh cơ sở làm đẹp.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH ĐIỆN CÔNG NGHIỆP VÀ DÂN DỤNG
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Điện công nghiệp và dân dụng** - Mã ngành: 5520223
- **Tên Tiếng Anh: Industrial and household electrics**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Điện công nghiệp và dân dụng: Sau khi tốt nghiệp, người học có khả năng vận hành, bảo trì, sửa chữa, cải tiến các thiết bị điện và hệ thống điện trong công nghiệp và dân dụng, lắp đặt hệ thống điều khiển cho dây chuyền công nghệ và có thể làm việc ở các nhà máy, xí nghiệp công nghiệp, các tổ vận hành đường dây và trạm hạ thế, làm việc trong các lĩnh vực có liên quan đến ngành nghề.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.365 giờ (tương đương 57 tín chỉ)

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của Ngành Điện công nghiệp và dân dụng.
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Đọc và triển khai được bản vẽ thi công các hệ thống điện công nghiệp và dân dụng.
- Phán đoán đúng và sửa chữa được các hư hỏng thường gặp của hệ thống điện trong dân dụng và công nghiệp.
- Lắp đặt đúng yêu cầu kỹ thuật cho hệ thống cấp điện của một xí nghiệp, một phân xưởng vừa và nhỏ đảm bảo an toàn nổi đất và an toàn cháy nổ.
- Lắp đặt được các tủ điện điều khiển sử dụng trong công nghiệp và dân dụng.
- Giám sát kỹ thuật cho các bộ phận lắp đặt hệ thống phân phối điện hạ áp và mạch điện điều khiển trong các dây chuyền sản xuất tự động.
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động, có tác phong lao động công nghiệp và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp.

- Yêu nghề; có tác phong làm việc khoa học, có ý thức tiết kiệm trong sản xuất và có trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản, vật tư, trang thiết bị kỹ thuật.

- Có ý thức công dân, cộng đồng, tôn trọng pháp luật và các quy định của cơ quan, trung thực, tính kỷ luật cao, hợp tác chia sẻ với cộng đồng, chấp nhận công việc sẵn sàng nhận nhiệm vụ được giao, có tinh thần cầu tiến và không ngừng học tập.

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động và an toàn điện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên lắp đặt, sửa chữa bảo trì, bảo dưỡng hệ thống điện tại các doanh nghiệp.

- Chuyên viên tư vấn dịch vụ sửa chữa và bảo trì sản phẩm điện dân dụng và công nghiệp.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./

CHUẨN ĐẦU RA **NGÀNH KINH TẾ GIA ĐÌNH**

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Kinh tế gia đình** **- Mã ngành: 5810501**
- **Tên Tiếng Anh: Home economics**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về ngành Kinh tế gia đình: Kinh tế gia đình là ngành đào tạo người học có kiến thức, kỹ năng, nghiệp vụ về khoa học gia đình như: Cắt may trang phục; Chế biến món ăn; Trang trí thẩm mỹ; Vận hành an toàn các thiết bị điện trong gia đình và một số kỹ năng mềm khác như kỹ năng chăm sóc khách hàng, quản lý tài chính cá nhân.... Sau khi học xong, người học có thể sử dụng những kỹ năng này để làm ra các sản phẩm phục vụ gia đình hoặc bán, cho thuê dịch vụ để tạo ra thu nhập nhằm nâng cao chất lượng cuộc sống.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.410 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Trình bày được những nội dung cơ bản nhất về chủ nghĩa Mác- Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối, chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của nhà nước. Nhận thức được những vấn đề về Quốc phòng - An ninh trong tình hình mới;

- Trình bày được những kiến thức lý thuyết cơ bản và thực tế về: Phương pháp cắt may các kiểu trang phục; Quy trình chế biến các món ăn; Phương pháp trang trí nhà ở, cửa hàng, bàn tiệc; Yêu cầu về trang bị điện cho các thiết bị trong gia đình; Nguyên tắc sử dụng thời gian và tài chính cá nhân ;

3. Kỹ năng:

- Cắt may được các kiểu trang phục thông dụng và thời trang;
- Chế biến được các món ăn, pha chế thức uống truyền thống và hiện đại;
- Thực hiện được các kiểu trang trí thẩm mỹ trong nhà ở, cửa hàng, bàn tiệc...;

- Thiết lập được kế hoạch sử dụng tài chính cá nhân hợp lý;
- Nhận biết được những mối nguy hiểm thường gặp của các thiết bị điện trong gia đình và đề xuất biện pháp phòng tránh rủi ro.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn

Hữu Cảnh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Nhận thức được tầm quan trọng của việc tổ chức không gian sống an toàn, tiện dụng và thoải mái cho gia đình;

- Tuân thủ quy định về vệ sinh an toàn thực phẩm trong chế biến món ăn và thức uống;

- Có khả năng làm việc độc lập hoặc theo nhóm, thích nghi được với điều kiện làm việc thay đổi;

- Có ý thức về chịu trách nhiệm cá nhân khi thực hiện công việc.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Nhân viên kỹ thuật trong các cơ sở chế biến thực phẩm, bếp ăn công nghiệp, nhà hàng, khách sạn;

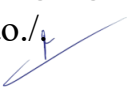
- Nhân viên về trang trí trong các công ty tổ chức sự kiện;

- Tự khởi sự kinh doanh ẩm thực, thời trang hoặc cung cấp các dịch vụ tổ chức sự kiện;

- Xuất khẩu lao động làm việc ở nước ngoài.

6. Khả năng học tập nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./



CHUẨN ĐẦU RA **NGÀNH QUẢN LÝ TÒA NHÀ**

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Quản lý tòa nhà** **- Mã ngành: 5340434**
- **Tên Tiếng Anh: Building Management**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành Quản lý tòa nhà:

Quản lý tòa nhà trình độ trung là ngành, nghề đào tạo nguồn nhân lực về quản lý, vận hành những toà nhà quy mô từ nhỏ đến lớn như chung cư, khu trung tâm thương mại, toà nhà văn phòng hay đặc thù các toà nhà hành chính, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Nhiệm vụ chính của nghề Quản lý toà nhà là đảm bảo tất cả các hoạt động của một toà nhà bao gồm phần kỹ thuật như bảo trì, bảo dưỡng toà nhà, hệ thống phòng cháy chữa cháy, hệ thống thông gió, điều hoà, thang máy, điện, nước... cho đến các tiện ích như an ninh, vệ sinh, cây xanh, dịch vụ chăm sóc khách hàng được vận hành với chất lượng tốt nhất, an toàn nhất, đem lại hiệu quả kinh doanh cao.

Nghề Quản lý toà nhà có môi trường làm việc đa dạng, liên quan đến nhiều lĩnh vực, nhiều đối tượng khách hàng nên đòi hỏi phải có trách nhiệm nghề nghiệp cao và sự cẩn thận, chu đáo, sự bao quát nhưng cũng phải chú ý đến các chi tiết tỉ mỉ giúp đảm bảo được sự hài lòng từ phía khách hàng.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.530 giờ (tương đương 63 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Liệt kê được danh mục các bản vẽ hoàn công, các quy trình vận hành và bảo trì hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Mô tả được cấu tạo và nguyên lý hoạt động của hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Trình bày được kế hoạch và quy trình vận hành, bảo trì hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Lựa chọn được phương pháp kiểm tra, phát hiện một số sự cố đơn giản thường gặp đối với hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Trình bày được các biện pháp an toàn lao động khi vận hành, bảo trì hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Trình bày được quy trình thực hiện, kiểm tra, giám sát công tác đảm bảo an ninh tòa nhà;
- Trình bày được quy trình thực hiện, kiểm tra, giám sát công tác cảnh quan và vệ sinh môi trường của tòa nhà;

- Trình bày được phương án chữa cháy và các nội dung cần tổ chức tập huấn trong công tác phòng cháy chữa cháy;
- Trình bày được phương án cứu hộ, cứu nạn khi xảy ra sự cố hệ thống thang máy, khi có cháy;
- Chỉ ra được các phương pháp thu thập, cập nhật, lưu trữ thông tin và chăm sóc khách hàng;
- Trình bày được nội dung kỹ năng giao tiếp, kỹ năng xử lý mâu thuẫn, xung đột và các tình huống phát sinh.
- Trình bày được phương pháp phân loại, lưu trữ các loại hồ sơ, báo cáo, công văn;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Đọc được các bản vẽ hoàn công của hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Vận hành được hệ thống kỹ thuật tòa nhà theo quy trình đã ban hành trong phạm vi cho phép;
- Sử dụng được năng lượng tiết kiệm và hiệu quả;
- Thực hiện được quá trình kiểm tra, phát hiện các sự cố đơn giản thường gặp của hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Tổ chức xử lý các sự cố của hệ thống kỹ thuật trong phạm vi cho phép;
- Tổ chức bảo trì, thay thế các bộ phận của hệ thống kỹ thuật tòa nhà;
- Thực hiện được các biện pháp an toàn lao động khi vận hành, bảo trì hệ thống kỹ thuật;
- Tổ chức thực hiện và kiểm tra, giám sát công tác đảm bảo an ninh tòa nhà;
- Tổ chức thực hiện, kiểm tra, giám sát công tác cảnh quan và vệ sinh môi trường của tòa nhà;
- Thực hiện được các phương án phòng cháy, chữa cháy;
- Tổ chức thực hiện cứu hộ, cứu nạn khi xảy ra sự cố hệ thống thang máy, khi có cháy;
- Thu thập, cập nhật, lưu trữ thông tin và chăm sóc khách hàng;
- Giao tiếp hiệu quả và chuyên nghiệp; xử lý được các mâu thuẫn, xung đột, các tình huống phát sinh trong quá trình quản lý tòa nhà;
- Thống kê, phân loại, lưu trữ các loại hồ sơ, báo cáo, công văn theo quy định;
- Vận dụng được các quy chuẩn, tiêu chuẩn và văn bản pháp luật có liên quan đến quản lý tòa nhà;

- Tự học và cập nhật kiến thức để từng bước đáp ứng yêu cầu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có phẩm chất đạo đức tốt và nhận thức đúng đắn về nghề nghiệp, có thái độ hợp tác với đồng nghiệp, tôn trọng pháp luật và các quy định tại nơi làm việc;

- Trung thực, tích cực, chủ động, tận tình và có tính kỷ luật cao đối với công việc;

- Có khả năng làm việc độc lập, khả năng làm việc nhóm, sẵn sàng đảm nhiệm các công việc được giao; lao động có chất lượng và năng suất cao;

- Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn;

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Quản lý hành chính tổng hợp;

- Quản lý an ninh tòa nhà;

- Quản lý cảnh quan và vệ sinh môi trường tòa nhà;

- Quản lý và vận hành hệ thống điện

- Quản lý và vận hành hệ thống thông gió, điều hòa;

- Quản lý và vận hành hệ thống thang máy;

- Quản lý và vận hành hệ thống điện nhẹ;

- Quản lý và vận hành hệ thống cấp thoát nước;

- Quản lý và vận hành hệ thống phòng cháy, chữa cháy

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- ## 1. Giới thiệu chung về Ngành Hướng dẫn du lịch:

- Để hành nghề người lao động phải đáp ứng các yêu cầu về sức khỏe, có ngoại hình phù hợp, đủ kiến thức và hiểu biết chuyên môn, có khả năng giao tiếp ứng xử trong quá trình phục vụ, có đạo đức nghề nghiệp, có khả năng tổ chức và thực hiện các nhiệm vụ của nghề hướng dẫn du lịch.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.425 giờ (tương đương 59 tín chỉ).

- Trình bày được đặc điểm đặc trưng của văn hóa vùng miền, dân tộc;
- Trình bày được các tuyến, điểm du lịch cụ thể, hệ thống tài nguyên du lịch của các tuyến điểm, vùng miền;
- Mô tả được các quy trình nghiệp vụ cơ bản của người hướng dẫn viên;
- Trình bày được những đặc điểm văn hóa, lịch sử, xã hội chuyên sâu, khác biệt của điểm du lịch;

- Trình bày được đặc điểm, giá trị nổi bật của điểm du lịch (giá trị cảnh quan, thẩm mỹ, lịch sử, văn hóa, khoa học...);
- Mô tả được quy trình tổ chức thực hiện chương trình du lịch, kiến thức về viết bài thuyết minh, hướng dẫn đối tượng tham quan du lịch; quy trình xử lý các tình huống phát sinh trong quá trình thực hiện chương trình du lịch; cách thức tổ chức các hoạt động hoạt náo cho khách du lịch;
- Mô tả được các quy trình nghiệp vụ cơ bản của tổ chức xúc tiến, quảng cáo và bán sản phẩm, thiết lập và duy trì các mối quan hệ với các đối tác, chăm sóc khách hàng và giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình điều hành thực hiện chương trình du lịch;
- Thiết kế được chương trình du lịch, điều hành và tổ chức thực hiện chương trình du lịch, đánh giá kết quả kinh doanh và tổng kết công việc;
- Xác định được kiến thức về nhiều lĩnh vực khác nhau (địa lý, cảnh quan, lịch sử dân tộc, đất nước...) của các quốc gia;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Xây dựng và bán được các sản phẩm du lịch như chương trình du lịch tham quan thuần túy, chương trình teambuilding, chương trình du lịch MICE, chương trình gala lunch/dinner;
- Tổ chức hoạt động tham quan, vui chơi, giải trí cho khách du lịch;
- Thuyết minh tại điểm du lịch và trên các phương tiện giao thông;
- Sử dụng đúng, an toàn các loại trang thiết bị hỗ trợ tại điểm tham quan và trên phương tiện phục vụ khách du lịch;
- Điều hành được các công việc hàng ngày và quản lý thời gian cá nhân và nhóm làm việc một cách hiệu quả;
- Giám sát, kiểm tra, đánh giá kết quả công việc đảm bảo đúng quy trình và tiêu chuẩn tại bộ phận hướng dẫn du lịch;
- Giải quyết được các yêu cầu và tình huống trong quá trình phục vụ khách;
- Giao tiếp lịch sự, thân thiện với khách hàng, cấp trên và đồng nghiệp;
- Làm được các loại mẫu biểu, báo cáo, văn bản đối nội, hợp đồng thông dụng đối với các đơn vị đối tác du lịch và khách hàng;
- Thực hiện được thao tác nghiệp vụ thanh toán, các giao dịch với các nhà cung ứng dịch vụ và khách hàng;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn

Hữu Cảnh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức tổ chức kỷ luật, tác phong công nghiệp và tinh thần trách nhiệm cao trong công việc;

- Tôn trọng các tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp;

- Thân thiện, cởi mở, sẵn sàng phục vụ và bảo đảm an toàn sức khỏe, tính mạng khách du lịch;

- Có tinh thần hợp tác làm việc nhóm; thiện chí trong tiếp nhận ý kiến và giải quyết khó khăn, vướng mắc trong công việc;

- Có ý thức tự học, tự bồi dưỡng, trau dồi kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, thích ứng với sự phát triển của thực tiễn trong lĩnh vực hoạt động dịch vụ du lịch;

- Có ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản trong quá trình tác nghiệp

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Hướng dẫn du lịch nội địa;

- Hướng dẫn tại điểm.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH KỸ THUẬT LẮP ĐẶT ĐIỆN
VÀ ĐIỀU KHIỂN TRONG CÔNG NGHIỆP
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp**
Mã ngành: 5520201
- **Tên Tiếng Anh: Industrial electrical installation and control technology**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp:

Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp trình độ trung cấp là ngành, nghề mà người hành nghề thực hiện các công việc thiết kế, lắp đặt, kiểm tra, vận hành, bảo trì bảo dưỡng, sửa chữa, hệ thống điện và cải tiến các thiết bị kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp đạt yêu cầu kỹ thuật và đảm bảo an toàn, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người hành nghề Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp làm việc trong các cơ sở sản xuất, cơ quan, đơn vị kinh doanh, sửa chữa, lắp đặt, điều khiển, vận hành các thiết bị điện ở các vị trí việc làm: lắp đặt hệ thống cung cấp và phân phối điện công trình; vận hành, bảo dưỡng hệ thống cung cấp và phân phối điện công trình; lắp đặt hệ thống quản lý, vận hành tòa nhà; lắp đặt hệ thống cung cấp và phân phối năng lượng điện tái tạo; lắp đặt điện cho máy nâng chuyên.

Người hành nghề Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp phải có khả năng chủ động tổ chức làm việc, làm việc theo nhóm; có trách nhiệm và có kỷ luật lao động cao trong thực hiện công việc, tuân thủ nghiêm ngặt các quy định của ngành, nghề; có đủ sức khỏe, vững vàng, phản ứng nhanh đảm bảo an toàn khi lao động, vệ sinh công nghiệp và xử lý môi trường.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.410 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý làm việc của các khí cụ điện, thiết bị điện trong hệ thống cung cấp, trang bị điện và điều khiển tự động trong công nghiệp;
- Trình bày được những nguyên tắc và những tiêu chuẩn về đảm bảo an toàn lao động, an toàn điện cho người và thiết bị;
- Trình bày được các phương pháp đo các thông số và các đại lượng cơ bản của mạch điện;

- Trình bày được các khái niệm, định luật, định lý cơ bản trong mạch điện một chiều, xoay chiều một pha và ba pha;
- Nêu được tiêu chuẩn kỹ thuật các nhóm vật liệu điện thông dụng theo Tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn IEC;
- Nêu được một số dạng sai hỏng của các thiết bị trong ngành điện, nguyên nhân, biện pháp đề phòng và hướng khắc phục;
- Trình bày được quy trình đấu nối, áp dụng vào thực tế của sản xuất;
- Phân tích được sơ đồ nguyên lý hệ thống điện và các máy sản xuất trong dây chuyền tự động hóa như băng tải, cầu trục, thang máy...;
- Trình bày được nguyên lý của hệ thống cung cấp truyền tải điện;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Nhận dạng, lựa chọn và sử dụng đúng tiêu chuẩn kỹ thuật các nhóm vật liệu điện thông dụng theo Tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn IEC;
- Vận hành và lắp đặt được các khí cụ điện, thiết bị điện trong hệ thống cung cấp, trang bị điện và điều khiển tự động trong công nghiệp;
- Lắp đặt các hệ thống để bảo vệ an toàn trong công nghiệp và dân dụng;
- Thực hiện được việc sơ, cấp cứu ban đầu người bị điện giật;
- Xác định và phân loại được các loại vật liệu điện, khí cụ điện và thiết bị điện cơ bản;
- Xác định được các sai hỏng của các thiết bị trong hệ thống điện dân dụng và công nghiệp, nguyên nhân, biện pháp đề phòng và cách khắc phục;
- Đo được các thông số và các đại lượng cơ bản của mạch điện; Lắp đặt, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa được các hệ thống cung cấp và phân phối điện theo yêu cầu, theo bản vẽ thiết kế;
- Lắp đặt, sửa chữa được các mạch mở máy, dừng máy, mạch trang bị điện cho động cơ 3 pha, 1 pha, động cơ một chiều;
- Tính, chọn được dây dẫn, bố trí hệ thống điện phù hợp với điều kiện làm việc, mục đích sử dụng trong một tòa nhà, phân xưởng hoặc nhà máy;
- Lựa chọn được nối đất và chống sét cho đường dây tải điện và các công trình phù hợp với điều kiện làm việc theo TCVN và Tiêu chuẩn IEC về điện;
- Lắp đặt được đường dây cung cấp điện cho một tòa nhà, phân xưởng phù hợp với yêu cầu và đạt tiêu chuẩn;
- Sử dụng thành thạo các thiết bị đo để đo, kiểm tra các linh kiện điện tử, các thành phần của mạch điện, các tham số của mạch điện;
- Lắp ráp, sửa chữa được các mạch điều khiển điện khí nén trong công nghiệp như dây truyền phân loại sản phẩm, hệ thống nâng hạ...;
- Vận hành được mạch theo nguyên tắc, theo qui trình đã định;
- Lập được kế hoạch bảo trì hợp lý, đảm bảo an toàn và vệ sinh công

nghiệp.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Tuân thủ, nghiêm túc tìm hiểu môi trường làm việc để nâng cao trình độ kiến thức chuyên môn nghề nghiệp, kỹ năng trong tổ chức các hoạt động nghề nghiệp, đáp ứng đòi hỏi trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước;

- Tâm lý vững vàng, tác phong làm việc nhanh nhẹn, linh hoạt để làm việc trong cả điều kiện khắc nghiệt của thời tiết ngoài trời, trên cột điện cao đảm bảo an toàn lao động, cũng như có đủ tự tin, kỷ luật để làm việc trong các doanh nghiệp nước ngoài;

- Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm một phần đối với nhóm khi được phân công;

- Chịu trách nhiệm đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của bản thân và một phần công việc của nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, đơn vị;

- Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Lắp đặt hệ thống cung cấp và phân phối điện công trình;
- Vận hành, bảo dưỡng hệ thống cung cấp và phân phối điện công trình;
- Lắp đặt hệ thống quản lý, vận hành tòa nhà;
- Lắp đặt hệ thống cung cấp và phân phối năng lượng điện tái tạo;
- Lắp đặt điện cho máy nâng chuyển.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH KỸ THUẬT MÁY LẠNH VÀ ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Kỹ thuật máy lạnh và điều hoà không khí - Mã ngành: 5520205**
- **Tên Tiếng Anh: Air condition and climate technology**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về Ngành kỹ thuật máy lạnh và điều hoà không khí:

Kỹ thuật máy lạnh và điều hoà không khí trình độ trung cấp là ngành, nghề chuyên lắp đặt, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống máy lạnh và điều hoà không khí như: Hệ thống máy lạnh trong các kho lạnh, hệ thống máy lạnh thương nghiệp, máy kem, máy đá, tủ lạnh; hệ thống điều hoà không khí trung tâm, điều hoà không khí cục bộ... đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt năng suất, an toàn, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người làm ngành, nghề Kỹ thuật máy lạnh và điều hoà không khí 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 hoà không khí, các công ty, tập đoàn thi công lắp đặt, bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa máy lạnh và điều hoà không khí;

Những nhiệm vụ chính của ngành, nghề là: lắp đặt hệ thống máy lạnh công nghiệp; lắp đặt hệ thống máy lạnh thương nghiệp; lắp đặt hệ thống điều hoà không khí trung tâm; lắp đặt hệ thống điều hoà không khí cục bộ; vận hành hệ thống máy lạnh; vận hành hệ thống điều hoà không khí trung tâm; bảo trì - bảo dưỡng hệ thống lạnh; sửa chữa hệ thống lạnh; nâng cao nghiệp vụ chuyên môn; tổ chức lao động; giao tiếp với khách hàng.

Môi trường làm việc của ngành, nghề Kỹ thuật máy lạnh và điều hoà không khí thường có độ cao thay đổi, tiếp xúc với các thiết bị điện, thiết bị áp lực đòi hỏi độ tập trung và kỹ năng chuyên ngành cao.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.665 giờ (tương đương 71 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Trình bày được các quy định, tiêu chuẩn về bản vẽ kỹ thuật trong;
- Trình bày được những nội dung cơ bản về tiêu chuẩn an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, phòng chống cháy nổ trong thực hiện các công việc của nghề Kỹ thuật máy lạnh và điều hoà không khí;
- Hiểu được phương pháp, quy trình thực hiện xanh hóa trong thực hiện các công việc của nghề;

- Trình bày được phương pháp và quy trình lắp đặt, vận hành các hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương nghiệp, dân dụng đảm bảo an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Mô tả được các loại trang thiết bị, dụng cụ và phân tích được chức năng của từng thiết bị, dụng cụ trong nghề kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí;
- Trình bày được phương pháp và quy trình lắp đặt, vận hành các hệ thống điều hòa không khí cục bộ, điều hòa không khí trung tâm đảm bảo an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Trình bày được phương pháp và quy trình bảo trì, bảo dưỡng các hệ thống lạnh đảm bảo an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Phân tích được các hư hỏng về cơ, 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;
- Biết được phương pháp cập nhật các tài liệu kỹ thuật liên quan đến nghề;
- Trình bày nguyên lý làm việc, cách sử dụng các dụng cụ, thiết bị chính được sử dụng trong nghề;
- Trình bày được phương pháp 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;
- Trình bày được các quy định trong nghiệm thu bàn giao công việc;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Đọc được các bản vẽ kỹ thuật, sơ đồ thiết kế, lắp đặt trong hệ thống lạnh;
- Lựa chọn, sử dụng được các dụng cụ, thiết bị chính trong nghề;
- Giám sát và thực hiện được công tác an toàn trong lĩnh vực của nghề;
- Lắp đặt, vận hành được hệ thống máy lạnh công nghiệp, thương nghiệp, dân dụng đảm bảo an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt hiệu quả tiết kiệm nguyên, nhiên vật liệu;
- Lắp đặt, vận hành được hệ thống điều hòa không khí cục bộ đảm bảo an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt hiệu quả, tiết kiệm nguyên, nhiên vật liệu;
- Bảo trì, bảo dưỡng được các hệ thống lạnh đảm bảo an toàn, đúng yêu cầu kỹ thuật, đạt hiệu quả, tiết kiệm nguyên, nhiên vật liệu;
- Kiểm tra được các thông số kỹ thuật hệ thống thiết bị, thiết bị, nguyên vật liệu chuyên ngành đầu vào;
- Sửa chữa được các hư hỏng về cơ, điện, lạnh trong các các hệ thống lạnh;
- Sửa chữa được một số hư hỏng thông thường về điều khiển điện tử trong hệ thống lạnh;

- Đánh giá được tác động môi trường của môi chất lạnh và các yếu tố ảnh hưởng đến môi trường khi thực hiện các công việc của nghề Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí;

- Đề xuất được phương án tiết kiệm năng lượng, giảm thiểu phế thải khi thực hiện các lĩnh vực của nghề Kỹ thuật máy lạnh và điều hòa không khí;

- Phân loại được rác thải trong công nghiệp;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Làm việc độc lập hoặc phối hợp làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc ít thay đổi;

- Hướng dẫn giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ đã định sẵn, chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và một phần đối với nhóm;

- Chịu trách nhiệm đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của bản thân và một phần công việc của các thành viên trong nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, đơn vị;

- Có đạo đức, lương tâm nghề nghiệp;

- Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Lắp đặt hệ thống máy lạnh thương nghiệp;

- Lắp đặt hệ thống điều hòa không khí cục bộ;

- Vận hành hệ thống máy lạnh;

- Bảo trì, bảo dưỡng hệ thống lạnh;

- Sửa chữa hệ thống lạnh;

- Bảo hành hệ thống lạnh;

- Sửa chữa mạch điện điều khiển cho hệ thống lạnh.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

CHUẨN ĐẦU RA **NGÀNH THIẾT KẾ THỜI TRANG**

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Thiết kế thời trang** - **Mã ngành: 5540206**
- **Tên Tiếng Anh: Fashion Design**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về ngành Thiết kế thời trang:

Thiết kế thời trang trình độ trung cấp là một nghề mà sáng tạo mà người học được học tập, nghiên cứu, thể hiện phong cách thẩm mỹ để tạo ra những tác phẩm thời trang giúp làm đẹp cho con người và cuộc sống, đáp ứng yêu cầu trình độ bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người hành nghề Thiết kế thời trang thực hiện các nhiệm vụ: Cập nhật xu hướng thời trang, nghiên cứu đặc điểm nhân trắc cơ thể người; thiết kế thời trang; lựa chọn nguyên phụ liệu; thiết kế mẫu rập, cắt, may bộ sưu tập thời trang, các kiểu sản phẩm thời trang từ cơ bản đến phức tạp; kiểm tra chất lượng sản phẩm thời trang; bán hàng thời trang.

Các thiết bị, dụng cụ chủ yếu của nghề gồm: Bút vẽ, màu vẽ, bảng vẽ, giá vẽ, ghim, băng dính, kéo, thước kẻ (thẳng, cong), thước dây, ma-nơ-canh, kim tay, kim máy; các loại máy trải vải, máy cắt, các loại máy may, máy thừa khuy, đính cúc, máy thêu, in, giặt mài, thiết bị là, các loại chân vịt, cữ gá, dưỡng, máy vi tính, các phần mềm đồ họa, thiết kế trang phục và các thiết bị chuyên dùng khác. Ngoài ra còn có phấn, giấy vẽ, giấy thiết kế, bìa, chỉ, nguyên phụ liệu dùng trong ngành may, sổ tay....

Để hành nghề, người lao động cần có kiến thức về xu hướng thời trang, mỹ thuật được ứng dụng trong lĩnh vực thời trang, kỹ thuật cắt may cơ bản và thời trang, phương pháp thiết kế các loại sản phẩm thời trang ứng dụng trong cuộc sống; nhận biết về tính chất các loại nguyên liệu, phụ liệu may, có khả năng chọn lựa, phối hợp và xử lý các chất liệu để tạo mới các nguyên vật liệu; tổ chức sản xuất, kinh doanh liên quan đến lĩnh vực thời trang; sử dụng được các loại trang thiết bị may cơ bản thường dùng.

Người hành nghề chủ yếu làm việc trong các doanh nghiệp dệt may, các cơ sở thiết kế thời trang, hãng thời trang, cửa hàng thời trang, trung tâm thời trang, viện nghiên cứu thời trang, văn phòng giao dịch kinh doanh may mặc, môi trường làm việc và điều kiện làm việc thuận lợi, đảm bảo an toàn, vệ sinh, sức khỏe. Cường độ làm việc của nghề không quá cao nhưng chịu áp lực lớn về tính sáng tạo, nhạy bén, năng động, chất lượng, hiệu quả công việc trong bối cảnh ngành công nghiệp thời trang luôn luôn thay đổi và phát triển không ngừng.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.710 giờ (tương đương 67 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Trình bày được các yếu tố mỹ thuật, các nguyên tắc, bố cục trong thiết kế trang phục;
- Trình bày được phương pháp lựa chọn và định vị khách hàng mục tiêu và dòng sản phẩm theo chủ đề nghiên cứu;
- Trình bày được đặc điểm tỷ lệ, vóc dáng cơ thể người, số đo nhân trắc cơ thể người, hệ thống cỡ số phù hợp; phương pháp phác thảo mẫu;
- Trình bày được đặc điểm, cấu tạo, tính chất của nguyên phụ liệu may phù hợp với sản phẩm thời trang, thân thiện với môi trường;
- Mô tả được quy trình vận hành thiết bị may điện tử, bảo trì và an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp, 5S;
- Phân tích được đặc điểm hình dáng sản phẩm, bản vẽ kỹ thuật của mẫu phác thảo;
- Trình bày được trình tự, phương pháp thiết kế mẫu rập, cắt may các loại sản phẩm thời trang;
- Trình bày được một số sai hỏng khi thiết kế mẫu rập, cắt, may mẫu;
- Phân tích được ảnh hưởng của màu sắc, chất liệu, kiểu dáng, tỷ lệ, kết cấu đến quá trình thiết kế, cắt may sản phẩm;
- Trình bày được quy trình quản lý sản phẩm, trưng bày sản phẩm, quy trình nghiên cứu, tìm hiểu tâm lý khách hàng, phương pháp giới thiệu sản phẩm có tính thuyết phục;
- Tiếp nhận, hiểu rõ các yêu cầu phản hồi của khách hàng về sản phẩm;
- Trình bày được quy trình, phương pháp kiểm tra chất lượng sản phẩm, nguyên nhân và biện pháp khắc phục sai hỏng, các nội dung trong bảng tiêu chuẩn kỹ thuật.
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Thiết kế được bộ sưu tập thời trang theo chủ đề phù hợp với xu hướng thời trang, nhu cầu của thị trường;
- Lựa chọn được các loại nguyên phụ liệu, màu sắc phù hợp với các kiểu trang phục, đối tượng sử dụng, thân thiện với môi trường;
- Thiết kế mẫu rập các sản phẩm thời trang đúng trình tự, phương pháp, đạt yêu cầu;
- Cắt may, hoàn thiện được các loại sản phẩm, bộ sưu tập thời trang đảm bảo yêu cầu mỹ thuật và kỹ thuật;
- Kiểm tra được chất lượng sản phẩm và lập được báo cáo về chất lượng sản phẩm đầy đủ, chính xác;

- Sử dụng được máy may 1 kim, 2 kim, vắt sổ, máy thùa khuyết đầu bằng, đính cúc, đính bọ, cỡ gá và một số thiết bị điện tử, tự động;
- Giới thiệu, trưng bày, tư vấn và bán hàng thời trang tại các cửa hàng thời trang hoặc trực tuyến;
- Phát hiện, xử lý được các sai hỏng khi thiết kế, cắt may, hoàn thiện các sản phẩm thời trang;
- Vận dụng các kỹ năng mềm như: kỹ năng thuyết trình, đàm phán, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng xử lý tình huống, kỹ năng giải quyết xung đột, kỹ năng làm việc nhóm ... vào quá trình làm việc một cách hiệu quả;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Tuân thủ quy trình thiết kế thời trang, thiết kế mẫu rập, cắt may sản phẩm thời trang, kiểm tra chất lượng sản phẩm;
- Yêu thích thời trang, có tư duy thẩm mỹ tốt, sáng tạo, nhạy bén, linh hoạt trong công việc;
- Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn, có ý thức kỷ luật, tự tin và tôn trọng tập thể;
- Có tác phong công nghiệp, tinh thần trách nhiệm cao trong công việc; - Nhiệt tình, khéo léo, cởi mở trong giao tiếp;
- Trung thực khi báo cáo và đánh giá chất lượng công việc;
- Có ý thức cầu tiến, luôn cập nhật các thông tin mới trong lĩnh vực nghề nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Thiết kế thời trang;
- Thiết kế mẫu rập;
- May mẫu sản phẩm thời trang;
- Bán hàng thời trang;
- Kiểm tra chất lượng sản phẩm thời trang;

- Quản lý cắt may thời trang.

6. Khả năng học tập nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH NGHIỆP VỤ NHÀ HÀNG, KHÁCH SẠN
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của
Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Nghiệp vụ nhà hàng, khách sạn - Mã ngành: 5810205**
- **Tên Tiếng Anh: Restaurant and hotel operation**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về ngành Nghiệp vụ nhà hàng, khách sạn:

Chương trình đào tạo trình độ trung cấp ngành Nghiệp vụ nhà hàng, khách sạn giúp cho người học có thể làm việc trong các khách sạn, khu resort, khu nghỉ dưỡng du lịch từ 1 đến 5 sao hoặc các nhà hàng, khách sạn độc lập với các vị trí từ nhân viên phục vụ trực tiếp, trưởng nhóm nghiệp vụ, trưởng ca và các vị trí khác trong nhà hàng, khách sạn. Trong công việc có thể tiến hành độc lập hoặc phối hợp theo nhóm tùy theo yêu cầu cụ thể của công việc cũng như loại hình phục vụ.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.410 giờ (tương đương 58 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Xác định được vị trí, vai trò của lĩnh vực nhà hàng – khách sạn trong ngành Du lịch và đặc trưng của hoạt động nhà hàng – khách sạn, tác động của nó đối với kinh tế, văn hóa, xã hội và môi trường;
- Mô tả được cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của các bộ phận trong nhà hàng – khách sạn;
- Mô tả được mối liên hệ, hợp tác giữa các bộ phận trong nhà hàng – khách sạn
- Mô tả được chức năng, nhiệm vụ của nhân viên tại các vị trí việc làm trong nhà hàng – khách sạn;
- Trình bày được các quy trình phục vụ tại các vị trí việc làm trong nhà hàng – khách sạn: nghiệp vụ lễ tân, nghiệp vụ phòng, nghiệp vụ nhà hàng, pha chế và phục vụ đồ uống, thu ngân, tiếp tân nhà hàng;
- Liệt kê được các loại trang thiết bị, dụng cụ chủ yếu của các bộ phận trong nhà hàng – khách sạn và giải thích công dụng, cách sử dụng của chúng;
- Trình bày được nguyên tắc vệ sinh, an toàn – an ninh, phòng cháy, chữa cháy trong nhà hàng – khách sạn;
- Mô tả được nguyên nhân gây tai nạn, cháy nổ và biện pháp phòng ngừa trong nhà hàng – khách sạn;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng:

- Giao tiếp tốt với khách hàng, thực hiện đúng quy trình phục vụ khách hàng tại các vị trí của các bộ phận trong nhà hàng – khách sạn như: bộ phận lễ tân, bộ phận buồng, bộ phận phục vụ nhà hàng, bộ phận yến tiệc, hội nghị - hội thảo;
- Sử dụng đúng và an toàn các loại trang thiết bị, dụng cụ nhà hàng – khách sạn;
- Xây dựng được kế hoạch làm việc trong ca; kế hoạch phân công nhân sự cần thiết trong ca làm việc;
- Điều hành được các công việc hàng ngày và quản lý thời gian làm việc hiệu quả;
- Giám sát, kiểm tra, đánh giá kết quả công việc đảm bảo đúng quy trình và tiêu chuẩn tại các bộ phận của nhà hàng – khách sạn;
- Làm được các loại mẫu biểu, báo cáo, văn bản đối nội, hợp đồng thông dụng của nhà hàng – khách sạn;
- Phân tích, đánh giá được kết quả làm việc của các bộ phận phụ trách; kiểm soát vật tư, hàng hóa;
- Thực hiện được báo cáo công việc, phát hiện thiếu sót và quản lý hàng hóa và tài chính trong ca làm việc;
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Chấp hành nghiêm túc nội quy, quy định của nhà hàng – khách sạn;
- Triển khai kế hoạch làm việc, khả năng tổ chức công việc;
- Thực hiện thao tác chính xác và đúng quy trình;
- Thực hiện vệ sinh và an toàn trong quá trình phục vụ;
- Có ý thức học tập, rèn luyện và nâng cao trình độ chuyên môn;
- Có ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản trong nhà hàng – khách sạn;

- Có tinh thần hợp tác làm việc nhóm, thiện chí trong tiếp nhận ý kiến và giải quyết khó khăn, vướng mắc trong công việc;

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành nghề bao gồm: Lễ tân, nhân viên buồng phòng, nhân viên phục vụ nhà hàng, nhân viên kinh doanh – tiếp thị, thu ngân, tiếp tân nhà hàng, phụ bar, phụ bếp, nhân viên an ninh, điều hành nhóm phục vụ, pha chế và phục vụ thức uống.

6. Khả năng học tập nâng cao trình độ:

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ ĐIỆN TỬ
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của
Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử - Mã ngành: 5510304**
- **Tên Tiếng Anh: Mechatronic engineering**
- **Thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về ngành Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử

Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử trình độ trung cấp là ngành, nghề tổng hợp liên ngành của cơ khí chính xác, điện tử, điều khiển và tự động hệ thống trong việc thiết kế và phát triển sản phẩm, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử là sản phẩm của quá trình phát triển, phối hợp một cách linh hoạt từ các công nghệ đã có:

- Trong lĩnh vực Cơ khí có thể thiết kế chế tạo các chi tiết cơ khí, vận hành, lắp đặt các thiết bị cơ khí, thiết kế lắp đặt, vận hành và điều khiển hệ thống thủy lực khí nén;

- Trong lĩnh vực Điện - Điện tử có thể thiết kế, chế tạo được các mạch điện động lực, mạch điện điều khiển, lắp đặt được thiết bị điện trong hệ thống cơ điện tử;

- Trong lĩnh vực Công nghệ thông tin có thể lập trình được các hệ thống cơ điện tử trên các thiết bị PLC và vi điều khiển, kết nối, truyền thông và giám sát các trung tâm sản xuất bằng mạng truyền thông;

Người học nghề Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử sau khi tốt nghiệp làm việc tại các nhà máy, xí nghiệp trong các khu công nghiệp, khu chế xuất hoặc các xưởng sản xuất tư nhân nhỏ và vừa. Để hành nghề, người lao động phải có sức khỏe tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có đủ kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề đáp ứng với vị trí công việc. Ngoài ra, cần phải thường xuyên học tập để nâng cao khả năng giao tiếp bằng ngoại ngữ, mở rộng kiến thức xã hội, rèn luyện tính cẩn thận, tỷ mỉ và tác phong công nghiệp.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.500 giờ (tương đương 60 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được các vấn đề về đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp;
- Trình bày được các tiêu chuẩn 5S và Kaizen tại nơi làm việc;
- Liệt kê được quy trình vận hành của dây chuyền sản xuất, hệ thống cơ điện tử;
- Trình bày được nguyên lý hoạt động các phần tử có trong hệ thống cơ điện tử;
- Mô tả được các yêu cầu kỹ thuật trong quy trình vận hành hệ thống cơ điện tử;
- Liệt kê được các ký hiệu về dung sai hình học, độ nhám trong bản vẽ;
- Trình bày được công dụng, cấu tạo, phạm vi sử dụng và đặc tính kỹ thuật của các thiết bị có trong hệ thống cơ điện tử;
- Liệt kê được các ký hiệu trong sơ đồ lắp đặt hệ thống cơ điện tử;
- Trình bày được các phương pháp khắc phục sai lệch vị trí trong quá trình lắp đặt hệ thống cơ điện tử;
- Trình bày được quy trình lắp đặt các thiết bị trong hệ thống cơ điện tử;
- Liệt kê được các bước trong quá trình viết chương trình điều khiển hệ thống cơ điện tử;
- Liệt kê được các ngôn ngữ lập trình điều khiển thông dụng cho hệ thống cơ điện tử;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Áp dụng được các tiêu chuẩn 5S và Kaizen tại nơi làm việc;
- Áp dụng và duy trì vệ sinh công nghiệp, vệ sinh thực phẩm và các biện pháp an toàn lao động tại nơi làm việc; sử dụng được các phương tiện an toàn lao động;
- Đọc bản vẽ lắp đặt, bóc tách bản vẽ chi tiết, dự toán kinh tế;
- Vận hành các thiết bị, máy móc trong dây chuyền sản xuất đúng quy trình;
- Xác định được quy trình công nghệ gia công đối với một số chi tiết đơn giản;

- Lựa chọn được các loại: dụng cụ cắt, dụng cụ đo kiểm, đồ gá và các trang bị công nghệ phục vụ việc gia công cắt gọt;

- Kiểm tra được sản phẩm khi gia công trên máy công cụ; xử lý được các sự cố gặp phải khi vận hành, gia công chi tiết;

- Lựa chọn và sử dụng được các thiết bị thủy lực, khí nén trong hệ thống; hiệu chỉnh được những sai lệch trong quá trình hoạt động; khắc phục nhanh những sai hỏng thường xảy ra trong quá trình lắp đặt;

- Lựa chọn được ngôn ngữ lập trình trực quan, dễ hiểu; viết được chương trình điều khiển một cách gọn gàng và hiệu quả;

- Xử lý các lỗi thường gặp trong quá trình lập trình điều khiển, nạp chương trình và chạy thử chương trình;

- Bảo trì hệ thống bôi trơn, làm mát, hệ thống truyền động cơ khí, hệ thống thủy lực, hệ thống khí nén;

- Kiểm tra, vận hành và bàn giao sản phẩm sau quá trình bảo trì, bảo dưỡng;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có khả năng làm việc theo nhóm, sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật giải quyết các tình huống cơ bản trong thực tế sản xuất, kinh doanh;

- Có tác phong công nghiệp, tuân thủ nghiêm ngặt quy trình, quy phạm và kỷ luật lao động;

- Chịu trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Vận hành hệ thống cơ điện tử;

- Gia công chi tiết cơ khí;
- Lắp đặt thủy lực, khí nén trong hệ thống cơ điện tử;
- Lắp đặt điện, điện tử trong hệ thống cơ điện tử;
- Lắp đặt cơ khí trong hệ thống cơ điện tử;
- Lập trình và giám sát hệ thống cơ điện tử;
- Bảo trì hệ thống cơ điện tử.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH ĐIỆN TỬ CÔNG NGHIỆP

(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Điện tử công nghiệp** - **Mã ngành: 5520225**
- **Tên Tiếng Anh: Industrial electronics**
- **Thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về ngành Điện tử công nghiệp

Điện tử công nghiệp trình độ trung cấp là ngành, nghề mà người hành nghề thực hiện các công việc lắp đặt, bảo trì, bảo dưỡng, vận hành các thiết bị điện, điện tử, thiết bị điều khiển của các hệ thống công nghiệp, hệ thống giám sát an ninh, cảnh báo an toàn, hệ thống truyền thông công nghiệp, hệ thống điện mặt trời, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người hành nghề Điện tử công nghiệp thường làm việc trong môi trường công nghiệp như: nhà máy, xí nghiệp, khu chế xuất, các tòa nhà cao tầng. Vì vậy đòi hỏi người hành nghề phải có khả năng làm việc độc lập, tổ chức làm việc nhóm, có đạo đức lương tâm nghề nghiệp, tác phong công nghiệp, thực hành tiết kiệm năng lượng, bảo vệ môi trường.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.410 giờ (tương đương 59 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Nêu được các quy định, tiêu chuẩn về bản vẽ kỹ thuật của nghề;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp và phòng chống cháy nổ trong công việc;
- Trình bày được các định luật trong lĩnh vực điện, điện tử;
- Giải thích được nguyên lý hoạt động của các linh kiện, thiết bị tương tự, số;
- Giải thích được nguyên lý hoạt động của các mạch điện thông dụng;
- Phân tích được các chương trình cơ bản cho PLC, vi điều khiển;
- Phân tích được sơ đồ mạch điện, điện tử, sơ đồ thi công, lắp ráp thiết bị;
- Trình bày được quy trình thi công board mạch in từ sơ đồ nguyên lý;
- Nêu được tầm quan trọng của công nghệ Internet of Thing (IoT) và công nghiệp 4.0 đối với lĩnh vực Điện tử công nghiệp;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Sử dụng được các thiết bị đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp và phòng chống cháy nổ của nghề Điện tử công nghiệp;

- Đọc được các bản vẽ kỹ thuật trong lĩnh vực điện tử công nghiệp (bản vẽ chi tiết, bản vẽ sơ đồ lắp, bản vẽ sơ đồ nguyên lý);

- Vận hành được các thiết bị điện, điện tử trong dây chuyền công nghiệp;

- Lắp đặt, kết nối được các thiết bị điện tử trong dây chuyền công nghiệp theo quy định;

- Bảo trì, sửa chữa được các thiết bị điện tử theo yêu cầu công việc;

- Thay thế được các mạch điện ứng dụng;

- Sử dụng được các phần mềm chuyên ngành Điện tử công nghiệp;

- Bảo dưỡng được một số robot trong công nghiệp;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Có ý thức trách nhiệm công dân, có thái độ và đạo đức nghề nghiệp đúng đắn;

- Có phương pháp làm việc khoa học, biết phân tích và giải quyết các vấn đề mới trong lĩnh vực Điện tử công nghiệp;

- Năng động, tự tin, cầu tiến trong công việc, hợp tác, thân thiện, khiêm tốn trong các quan hệ;

- Tự chịu trách nhiệm về chất lượng công việc, sản phẩm do mình đảm nhiệm theo các tiêu chuẩn quy định;

- Chịu trách nhiệm đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của bản thân và một phần công việc của các thành viên trong nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, đơn vị;

- Có ý thức học tập, rèn luyện để nâng cao trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Lắp ráp sản phẩm điện - điện tử;
- Vận hành các thiết bị điện, điện tử;
- Lắp đặt, kết nối các thiết bị điện tử;
- Bảo trì, bảo dưỡng các thiết bị điện tử;
- Sửa chữa các thiết bị điện tử.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- ## 1. Giới thiệu chung về ngành Tin học ứng dụng

Người làm nghề Tin học ứng dụng có thể làm việc tại các cơ quan, doanh nghiệp có sử dụng máy tính, ứng dụng công nghệ thông tin. Các doanh nghiệp phát triển ứng dụng (với vai trò là người phát triển, chuyển giao, hỗ trợ người dùng) hoặc các doanh nghiệp hay tổ chức khác có sử dụng máy tính, hệ thống mạng máy tính (với vai trò là người vận hành, bảo trì).

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.740 giờ (tương đương 69 tín chỉ).

2. Về kiến thức

- Xác định được các thành phần cơ bản về hệ thống máy tính;
- Liệt kê được các loại phần mềm và các thuật ngữ chuyên ngành của phần mềm;
- Trình bày được các kỹ thuật đồ họa thường dùng trong thiết kế;
- Xác định các lỗi cơ bản liên quan đến phần cứng cũng như phần mềm của hệ thống máy tính;
- Xác định các phương án hỗ trợ khách hàng;
- Mô tả sự hoạt động của các dịch vụ mạng cơ bản;
- Lựa chọn được các dịch vụ để triển khai cho hệ thống mạng;

- Xác định yêu cầu, nội dung khi phát triển ứng dụng web, ứng dụng phần mềm;
- Trình bày được các kiến thức cơ bản về bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Về kỹ năng

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định;
- Sử dụng được các phần mềm văn phòng thông dụng;
- Sử dụng được các thiết bị văn phòng cơ bản;
- Xây dựng được kế hoạch hỗ trợ khách hàng;
- Áp dụng các phương án hỗ trợ cho từng loại khách hàng khác nhau;
- Xây dựng và triển khai được môi trường mạng máy tính trong đơn vị;
- Xây dựng được các ứng dụng web, ứng dụng phần mềm;
- Xử lý các ấn phẩm đồ họa cơ bản;
- Xây dựng cơ sở dữ liệu theo tính chất, yêu cầu của dự án;
- Áp dụng được những biện pháp bảo vệ môi trường, sử dụng năng lượng và tài nguyên hiệu quả;
- Giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ, chịu trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm, giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện, bối cảnh 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.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của nghề bao gồm:

- Phát triển ứng dụng web;
- Hỗ trợ khách hàng;
- Quản trị hệ thống mạng;
- Phát triển ứng dụng phần mềm;
- Thiết kế đồ họa vi tính;
- Quản trị cơ sở dữ liệu.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



CHUẨN ĐẦU RA

NGÀNH THIẾT KẾ ĐỒ HỌA

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Thiết kế đồ họa** - **Mã ngành: 5210402**
- **Tên Tiếng Anh: Graphic Design**
- **Thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về ngành Thiết kế đồ họa

Ngành, nghề Thiết kế đồ họa trình độ trung cấp là nghề kết hợp giữa ý tưởng sáng tạo và khả năng cảm nhận thẩm mỹ, thông qua các công cụ đồ họa để tạo ra các sản phẩm, ấn phẩm quảng cáo, mỹ thuật kết hợp với đa phương tiện để phục vụ nhu cầu quảng bá, truyền thông trong sản xuất, kinh doanh, văn hóa và đào tạo phục vụ nâng cao đời sống tinh thần của người dân, đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Thiết kế đồ họa là loại hình nghệ thuật ứng dụng, kết hợp hình ảnh chữ viết và ý tưởng một cách sáng tạo để truyền đạt thông tin hiệu quả và thú vị qua các hình thức ấn phẩm in ấn và trực tuyến.

Người làm nghề Thiết kế đồ họa có thể làm việc tại các công ty về thiết kế, bộ phận nhận diện thương hiệu, thiết kế xuất bản sách báo hoặc phụ trách việc thiết kế và quảng cáo tại các doanh nghiệp; hoặc các doanh nghiệp làm phim hoạt hình, truyện tranh, studio nghệ thuật, biên tập âm thanh; Người làm nghề Thiết kế đồ họa có thể làm việc tại các tòa soạn, các nhà xuất bản, cơ quan truyền hình, báo chí,...

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.380 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được các kiến thức căn bản về công nghệ thông tin, mạng máy tính và Internet;
- Trình bày được các dịch vụ liên quan đến công nghệ thông tin như: bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục các sự cố hỏng hóc thông thường của máy tính và mạng máy tính;
- Trình bày và sử dụng được kiến thức về một số hệ thống sản xuất hiện đại và hệ thống sản xuất các sản phẩm đồ họa, các kiến thức về quy trình sản xuất một sản phẩm đồ họa;

- Trình bày được kiến thức về tạo hình mỹ thuật, kiến thức về đường, hình, khối và một số vấn đề mỹ thuật liên quan; các kiến thức cơ bản về đồ họa, đồ họa công nghiệp;

- Trình bày được kiến thức chung về ảnh số, các hệ màu trên máy tính, các kỹ thuật biến đổi ảnh và các thao tác với ảnh số, quy trình phục chế ảnh, xử lý hậu kỳ;

- Trình bày được các kiến thức: bộ nhận diện thương hiệu và các công cụ tạo lập các chế bản ngắn, đơn giản, tổ chức và sắp xếp chế bản của một ấn phẩm;

- Xác định được các kiến thức cơ sở về đồ họa và đồ họa trên vi tính;

- Xác định rõ các kiến thức cơ sở về mỹ thuật, thẩm mỹ;

- Xác định được kiến thức cơ bản liên quan đến dịch vụ web và thiết kế giao diện WebSite, nhân vật game;

- Trình bày được kiến thức về mỹ thuật 2D; Trình bày được các kiến thức liên quan đến tạo hình 2D;

- Xác định được các kiến thức về ánh sáng chụp ảnh, cấu tạo máy ảnh, sử dụng máy ảnh cơ học và máy ảnh số;

- Xác định được các kiến thức cơ bản và nguyên lý hoạt động cũng như cách sử dụng một số thiết bị ngoại vi số;

- Xác định được cách nâng cao về xử lý ảnh, tập trung vào các kỹ năng biên tập ảnh nhằm đáp ứng các yêu cầu của các bài toán thực tế;

- Xác định được cách dựng sản phẩm đa phương tiện, tích hợp các dữ liệu thu thập, theo kịch bản; kỹ năng thu thập dữ liệu thực tế phục vụ cho việc dựng phim, biên tập âm thanh;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Thực hiện được việc kết nối, điều khiển máy tính, các thiết bị ngoại vi và mạng máy tính;

- Phân tích, tổ chức và thực hiện đúng quy trình vệ sinh các trang thiết bị cũng như kỹ năng sử dụng thiết bị an toàn lao động, kỹ năng đảm bảo an toàn trong lao động nghề nghiệp;

- Cài đặt được các chương trình điều khiển các thiết bị ngoại vi số và thao tác, vận hành và bảo quản các thiết bị ngoại vi số;

- Cài đặt và sử dụng được các phần mềm dùng trong thiết kế đồ họa như: phần mềm thiết kế 2D, phần mềm dựng phim, game, phần mềm xử lý ảnh và đồ họa, phần mềm xử lý âm thanh và Video,...;

- Thực hiện được việc khai thác Internet, tra cứu tài liệu tiếng Việt hoặc tiếng Anh để phục vụ cho yêu cầu công việc;

- Thiết kế, hoàn thiện được các sản phẩm đồ họa như: Thiết kế quảng cáo trên biển bảng quảng cáo, trên website hoặc mạng xã hội, trên truyền hình, thiết kế bộ nhận diện thương hiệu, trang bìa sách, dàn trang, trình bày nội dung sách, báo, tạp chí, tranh cổ động;

- Thực hiện được biên tập, xử lý hình ảnh, video, âm thanh, quay camera, chụp ảnh, xử lý các ảnh tĩnh, ảnh động; Thiết kế đối tượng đồ họa game, hoạt hình;

- Thiết kế được giao diện Website và sử dụng được các kiến thức về đồ họa để thiết kế Banner Marketing trên internet, quảng cáo trên mạng xã hội;

- Thực hiện được việc tích hợp dữ liệu đa phương tiện; Thu thập được dữ liệu ảnh, hình động, video, âm thanh;

- Tạo lập và sử dụng được đồ họa, các lớp đồ họa; Tạo lập được một số ấn phẩm chuyên dụng sử dụng nội bộ và tạo lập được các ấn phẩm nhằm mục đích quảng cáo;

- Xử lý được ảnh theo yêu cầu thực tế, phục chế ảnh cũ,...;

- Tạo lập được các ấn phẩm dùng cho các lĩnh vực khác nhau như tạo nhãn mác hàng hóa, tạo mẫu logo, tạo mẫu danh thiếp hoặc quảng cáo;

- Thực hiện được các dịch vụ liên quan đến thiết kế đồ họa, mỹ thuật, chế bản sách báo, tạo các tranh ảnh quảng cáo, các dịch vụ liên quan đến video số, chụp ảnh số;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân; động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; Thực hiện đúng luật sở hữu trí tuệ trong ứng dụng phần mềm; cần cù, chịu khó và sáng tạo; Thực hiện tốt kỷ luật lao động và thực hiện đúng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp;

- Giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống;

- Cập nhật được kiến thức, thực hiện sáng tạo trong công việc; Làm việc được với các môi trường làm việc khác nhau;

- Thực hiện trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và một phần của nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp;

- Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của cá nhân.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Dịch vụ khách hàng;
- Thiết kế sản phẩm, ấn phẩm quảng cáo và xuất bản;
- Biên tập, xử lý hình ảnh, video, âm thanh;
- Thiết kế sản phẩm đồ họa truyền thông đa phương tiện;
- Thiết kế đối tượng đồ họa Games, hoạt hình 2D.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH TRUYỀN THÔNG ĐA PHƯƠNG TIỆN
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ – TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025 của
Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp.**
- **Tên ngành: Truyền thông đa phương tiện - Mã ngành: 5320106**
- **Tên Tiếng Anh: Multimedia**
- **Thời gian đào tạo: tốt nghiệp THCS trở lên.**

1. Giới thiệu chung về ngành Truyền thông đa phương tiện

Truyền thông đa phương tiện trình độ trung cấp là ngành, nghề đào tạo người học có trình độ chuyên môn và kỹ năng thực hành chuyên nghiệp, có năng lực phát triển và khả năng tiếp cận kịp thời với sự phát triển của ngành, nghề truyền thông đa phương tiện đáp ứng yêu cầu bậc 4 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người học được đào tạo kiến thức thực tế trong lĩnh vực truyền thông đa phương tiện, kiến thức lý thuyết rộng về báo chí - truyền thông, hiểu được vai trò, vị trí của ngành truyền thông đối với sự phát triển của đất nước. Bên cạnh đó, người học ngành, nghề truyền thông đa phương tiện được trang bị kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật và công nghệ thông tin ứng dụng cho lĩnh vực truyền thông. Từ đó, người học có kỹ năng nhận thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp và kỹ năng giao tiếp ứng xử cần thiết để giải quyết những công việc hoặc vấn đề phát sinh trong quy trình sản xuất sản phẩm truyền thông đa phương tiện, có khả năng làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong điều kiện làm việc năng động, có thể xuất hiện nhiều thay đổi, phát sinh. Về trách nhiệm, người học nhận thức và thực hiện trách nhiệm cá nhân, trách nhiệm hướng dẫn, giám sát, đánh giá đối với nhóm thực hiện theo chức trách được giao.

Tùy theo vị trí công việc và nơi làm việc, phạm vi công việc và nhiệm vụ cụ thể của người lao động có khác nhau, nhưng đều tham gia thực hiện toàn thể hoặc một phần quy trình sản xuất và phát hành sản phẩm báo chí - truyền thông đa phương tiện, từ hình thành ý tưởng về nội dung cho đến sản xuất và phát hành sản phẩm.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.455 giờ (tương đương 59 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được vị trí, vai trò của truyền thông đa phương tiện trong ngành truyền thông và đặc trưng của hoạt động sản xuất sản phẩm truyền thông đa

phương tiện, hiệu ứng xã hội và tác động của các sản phẩm truyền thông đa phương tiện đối với công chúng truyền thông;

- Mô tả được cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của bộ phận truyền thông và các bộ phận khác trong cơ quan báo chí, công ty truyền thông, cơ quan, đơn vị có hoạt động truyền thông; mối quan hệ giữa bộ phận truyền thông và các bộ phận liên quan;

- Phân tích được các quy trình nghiệp vụ cơ bản của hoạt động sản xuất sản phẩm truyền thông đa phương tiện: thiết kế sản phẩm, sản xuất sản phẩm, phát hành sản phẩm, tương tác với công chúng và các nghiệp vụ khác;

- Liệt kê được các loại máy móc, trang thiết bị chủ yếu của các bộ phận trong cơ quan báo chí, công ty truyền thông, cơ quan, đơn vị có hoạt động truyền thông và giải thích công dụng của chúng;

- Trình bày được các nguyên tắc bảo đảm an ninh, an toàn, giải thích được lý do phải tuân thủ các quy định về an ninh, an toàn trong hoạt động sản xuất sản phẩm truyền thông đa phương tiện để nhận diện được các nguy cơ và có biện pháp phòng ngừa;

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

3. Kỹ năng

- Xây dựng được các kế hoạch nghiệp vụ như: kế hoạch sản xuất, kế hoạch nhân sự, kế hoạch phân công công việc, kế hoạch tổ chức hội nghị, hội thảo hoặc sự kiện; làm được các loại mẫu biểu, báo cáo, thông cáo, văn bản đối nội, hợp đồng thông dụng của ngành truyền thông;

- Ứng dụng công nghệ trong lĩnh vực sản xuất sản phẩm truyền thông đa phương tiện; sử dụng đúng, an toàn các loại trang thiết bị phục vụ sản xuất và phát hành sản phẩm báo chí - truyền thông; có ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản trong công ty, cơ quan, đơn vị;

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong ê-kíp sản xuất, có tinh thần hợp tác với đồng nghiệp để thực hiện tốt các nhiệm vụ được giao;
- Có tác phong làm việc năng động, khoa học, sáng tạo; có khả năng xử lý các tình huống, giải quyết những vấn đề thông thường khi trong hoạt động truyền thông;
- Giao tiếp lịch sự, thân thiện bằng tiếng Việt và tiếng Anh với đối tác, khách hàng, đồng nghiệp và cấp trên; quan tâm, chăm sóc đối tác, khách hàng với thái độ lịch sự, thân thiện;
- Có tinh thần trách nhiệm đối với công việc và đối với sản phẩm làm ra;
- Tuân thủ các quy định về pháp luật trong hoạt động báo chí - truyền thông;
- Có nhận thức đúng đắn và tuân thủ các quy ước đạo đức nghề nghiệp.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Phóng viên;
- Tổ chức sản xuất;
- Biên tập viên nội dung tại bộ phận truyền thông của các công ty, doanh nghiệp, cơ quan, đơn vị;
- Truyền thông;
- Quản trị truyền thông mạng xã hội.

6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH THIẾT KẾ VÀ QUẢN LÝ WEBSITE

*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Thiết kế và quản lý website** - **Mã ngành: 5480215**
- **Tên Tiếng Anh: Web design and administration**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Thiết kế và quản lý website: Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực thực hiện được một số công việc có tính phức tạp về thiết kế và quản lý website; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.365 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của Ngành Thiết kế và quản lý website.
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Xây dựng và bảo trì website.
- Thi công, lắp đặt và bảo trì được hệ thống mạng máy tính văn phòng.
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng 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 được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Có việc làm đúng chuyên ngành tại các cơ quan, doanh nghiệp chuyên về thiết kế website và lập trình web.
- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên vận hành và bảo trì website, bảo mật hệ thống thông tin cho website, ứng dụng công nghệ thông tin trong thương mại điện tử, bảo trì cài đặt máy tính và hệ thống mạng tại các cơ quan, doanh nghiệp.
- Chuyên viên tư vấn tại các doanh nghiệp cung cấp linh kiện mạng, máy tính.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT PHẦN CỨNG MÁY TÍNH
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Công nghệ kỹ thuật phần cứng máy tính - Mã ngành: 5480105**
- **Tên Tiếng Anh: Computer hardware technology**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Công nghệ kỹ thuật phần cứng máy tính:
Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực thực hiện được một số công việc có tính phức tạp về công nghệ kỹ thuật phần cứng máy tính; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.365 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của Ngành Công nghệ kỹ thuật phần cứng máy tính.
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các thiết bị đo như đồng hồ VOM, máy hiện sóng ...
- Sửa chữa, thay thế được các mạch điện bên trong máy tính và các thiết bị ngoại vi.
- Thi công, lắp đặt và bảo trì được hệ thống mạng máy tính văn phòng.
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng 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 được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Có việc làm đúng chuyên ngành tại các cơ quan, doanh nghiệp chuyên về lắp đặt, sửa chữa bảo trì, bảo dưỡng hệ thống mạng, máy tính và các doanh nghiệp cung cấp linh kiện mạng, máy tính.
- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên lắp đặt, sửa chữa bảo trì, bảo dưỡng hệ thống mạng, máy tính tại các cơ quan, doanh nghiệp.
- Chuyên viên tư vấn tại các doanh nghiệp cung cấp linh kiện mạng, máy tính.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT ĐIỀU KHIỂN TỰ ĐỘNG
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Công nghệ kỹ thuật điều khiển tự động - Mã ngành: 5510305**
- **Tên Tiếng Anh: Automotive engineering**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển tự động:

Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực thực hiện được một số công việc có tính phức tạp về công nghệ kỹ thuật điều khiển tự động; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.365 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết tương đối rộng trong phạm vi của Ngành Công nghệ kỹ thuật điều khiển tự động.
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các thiết bị đo như đồng hồ VOM, DMM, máy hiện sóng...
- Vận hành, bảo trì, sửa chữa khai thác được các thiết bị tự động hoá trong dây chuyền sản xuất.
- Lắp đặt và lập trình được hệ thống điều khiển cơ bản dùng PLC trong các doanh nghiệp.
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh

trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng 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 được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Có việc làm đúng chuyên ngành tại các cơ quan, doanh nghiệp chuyên về lắp đặt, sửa chữa, bảo trì hệ thống tự động hóa và cung cấp thiết bị tự động hóa.
- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên lắp đặt, sửa chữa bảo trì, bảo dưỡng hệ thống tự động hoá tại các cơ quan, doanh nghiệp.
- Chuyên viên tư vấn tại các doanh nghiệp cung cấp thiết bị tự động hóa.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.



CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT HỆ THỐNG NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI
*(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)*

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Công nghệ kỹ thuật hệ thống năng lượng mặt trời**
- **Mã ngành: 5510313**
- **Tên Tiếng Anh: Solar energy system engineering**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Công nghệ kỹ thuật hệ thống năng lượng mặt trời: Sau khi tốt nghiệp, người học có năng lực thực hiện được một số công việc có tính phức tạp về công nghệ kỹ thuật thiết kế, lắp đặt, bảo trì và vận hành hệ thống năng lượng mặt trời. Có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào lĩnh vực chuyên môn nghề. Có thể làm việc ở các công ty, xí nghiệp hoạt động trong các lĩnh vực có liên quan đến ngành nghề.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.365 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Mô tả và phân tích được các bộ biến đổi điện năng, nguồn dự phòng – Hệ ATS, thiết bị điều khiển trong hệ thống năng lượng mặt trời.
- Lựa chọn được các phương án lắp đặt hệ thống năng lượng mặt trời.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Thi công và lắp đặt được hệ thống năng lượng mặt trời thông qua các bản vẽ.
- Vận hành, bảo dưỡng, khắc phục được các sai hỏng trong hệ thống năng lượng mặt trời.
- Sửa chữa được các bộ biến đổi điện năng, nguồn dự phòng – Hệ ATS, thiết bị điều khiển.
- Có khả năng sử dụng các thuật ngữ chuyên môn của ngành trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc; phản biện và sử dụng các giải pháp thay thế; đánh

giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp, ý thức tổ chức kỷ luật lao động, có tác phong lao động công nghiệp và tôn trọng nội quy của cơ quan, doanh nghiệp.

- Yêu nghề; có tác phong làm việc khoa học, có ý thức tiết kiệm trong sản xuất và có trách nhiệm trong việc sử dụng, bảo quản tài sản, vật tư, trang thiết bị kỹ thuật.

- Có ý thức công dân, cộng đồng, tôn trọng pháp luật và các quy định của cơ quan, trung thực, tính kỷ luật cao, hợp tác chia sẻ với cộng đồng, chấp nhận áp lực công việc sẵn sàng nhận nhiệm vụ được giao, có tinh thần cầu tiến và không ngừng học tập.

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động và an toàn điện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Tham gia làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên lắp đặt, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng và sửa chữa được các sai hỏng trong hệ thống năng lượng mặt trời tại các doanh nghiệp, công trình nhà ở.

- Chuyên viên tư vấn dịch vụ sửa chữa và bảo trì hệ thống năng lượng mặt trời dân dụng và công nghiệp.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. /.



CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH QUẢN TRỊ MẠNG MÁY TÍNH
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Quản trị mạng máy tính - Mã ngành: 5480209**
- **Tên Tiếng Anh: Computer network administration**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Quản trị mạng máy tính: Sau khi tốt nghiệp phải có năng lực thực hiện được một số công việc có tính phức tạp của Quản trị mạng máy tính; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc.
Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.365 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Mô tả được cấu tạo, vai trò nguyên lý hoạt động của linh kiện máy tính, thiết bị mạng và phần mềm thông dụng của mạng máy tính.
- Trình bày được mô hình mạng ngang hàng, client-server và mạng WAN.
- Trình bày được quy trình thiết kế cơ sở hạ tầng mạng LAN, Mạng không dây.
- Trình bày được quy trình triển khai và quản trị hệ thống mạng Windows, Linux.

3. Kỹ năng:

- Lắp ráp, cài đặt, bảo trì máy tính, thiết bị mạng và phần mềm mạng thông dụng.
- Cài đặt và cấu hình được mô hình mạng ngang hàng, client-server và mạng WAN.
- Thiết kế, thi công được lắp đặt, vận hành hệ thống cơ sở hạ tầng và quản trị mạng Windows, Linux.
- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UDCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng 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 được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

- Có khả năng làm việc ở các vị trí: Nhân viên công ty chuyên về lắp đặt, bảo trì máy tính, thiết kế lắp đặt hệ thống mạng máy tính; Nhân viên quản lý vận hành hệ thống mạng; Nhân viên xử lý kỹ thuật cho khách hàng mua máy tính, linh kiện máy tính và các thiết bị linh kiện mạng.

- Có khả năng mở cửa hàng kinh doanh về lĩnh vực máy tính và mạng máy tính.

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. / 

CHUẨN ĐẦU RA
NGÀNH BẢO TRÌ VÀ SỬA CHỮA THIẾT BỊ Y TẾ
(Kèm theo Quyết định số 223/QĐ-TCKTKTNHC ngày 15 tháng 7 năm 2025
của Trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh)

- **Trình độ đào tạo: Trung cấp**
- **Tên ngành: Bảo trì và sửa chữa thiết bị y tế - Mã ngành: 5520181**
- **Tên Tiếng Anh: Medical machine maintenance and repair**
- **Đối tượng và thời gian đào tạo: Tốt nghiệp THCS trở lên**

1. Giới thiệu chung về Ngành Bảo trì và sửa chữa thiết bị y tế: Đào tạo trình độ trung cấp yêu cầu người học sau khi tốt nghiệp phải có năng lực thực hiện được một số công việc có tính phức tạp về kiến thức cơ sở và chuyên ngành về trang thiết bị y tế, có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ và giải quyết những vấn đề trong lĩnh vực bảo trì bảo dưỡng trang thiết bị y tế, có khả năng học tập nâng cao trình độ.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.365 giờ (tương đương 57 tín chỉ).

2. Kiến thức:

- Có kiến thức thực tế và lý thuyết trong phạm vi của ngành bảo dưỡng và sửa chữa thiết bị y tế
- Có kiến thức cơ bản về chính trị, văn hoá, xã hội và pháp luật đáp ứng yêu cầu công việc nghề nghiệp và hoạt động xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn.
- Có kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc.

3. Kỹ năng:

- Giải thích được chức năng, cấu tạo cơ bản và nguyên lý hoạt động của các thiết bị y tế.
- Xác định được giải pháp kỹ thuật bảo dưỡng định kỳ, bảo trì thông thường thiết bị y tế.
- Vận hành, bảo dưỡng, khắc phục được các sự cố, sai hỏng thường gặp trong các thiết bị y tế.
- Lập kế hoạch và thực hiện các công việc bảo dưỡng thường xuyên, định kỳ. Theo dõi nhật ký tình trạng hoạt động của thiết bị.
- Có khả năng sử dụng các thuật ngữ chuyên môn của ngành trong giao tiếp hiệu quả tại nơi làm việc; phản biện và sử dụng các giải pháp thay thế; đánh giá chất lượng công việc và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.

- Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Có chứng chỉ Ứng dụng công nghệ thông tin cơ bản hoặc đạt kỳ thi đánh giá năng lực Tin học (UĐCNTT-CB) chuẩn đầu ra do trường Trung cấp Kinh tế - Kỹ thuật Nguyễn Hữu Cánh tổ chức; Khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong một số công việc chuyên môn của ngành, nghề;

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 1/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (Có chứng chỉ Tiếng Anh A1 hoặc đạt môn học Tiếng Anh trong chương trình đào tạo trung cấp); ứng dụng được ngoại ngữ vào một số công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng 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 được các hoạt động của nhóm và kết quả thực hiện.

5. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Sau khi tốt nghiệp, người học trở thành kỹ thuật viên trung cấp về bảo trì và sửa chữa thiết bị y tế, có khả năng làm việc ở các vị trí: Kỹ thuật viên trong các bệnh viện, các cơ sở y tế, lắp ráp, vận hành bảo dưỡng các trang thiết bị y tế; Chuyên viên tư vấn dịch vụ sửa chữa và bảo trì trang thiết bị y tế;

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

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo. /.

