

Số: **45** /2018/TT-BLĐTBXH

Hà Nội, ngày **28** tháng **12** năm 2018

THÔNG TƯ

Ban hành Quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng nhóm các ngành, nghề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật kiến trúc, công trình xây dựng, cơ khí, điện, điện tử, truyền thông và hóa học

Căn cứ Luật Giáo dục nghề nghiệp ngày 27 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 14/2017/NĐ-CP ngày 17 tháng 02 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội;

Căn cứ Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Thông tư số 12/2017/TT-BLĐTBXH ngày 20/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Theo đề nghị của Tổng Cục trưởng Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp,

Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành Thông tư Quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng nhóm các ngành, nghề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật kiến trúc, công trình xây dựng, cơ khí, điện, điện tử, truyền thông và hóa học.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này Quy định khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng cho các ngành, nghề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật kiến trúc, công trình xây dựng, cơ khí, điện, điện tử, truyền thông và hóa học để áp dụng đối với các trường trung cấp, trường cao đẳng, trường đại học có đào tạo trình độ cao đẳng (sau đây gọi là các trường), gồm:

1. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật kiến trúc;
2. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng;
3. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật cơ khí;
4. Ngành, nghề: Công nghệ chế tạo máy;

5. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật ô tô;
6. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử;
7. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử;
8. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật điện tử, truyền thông;
9. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật điều khiển và tự động hóa;
10. Ngành, nghề: Công nghệ kỹ thuật hoá học;
11. Ngành, nghề: Công nghệ hoá nhuộm;
12. Ngành, nghề: Công nghệ sinh học.

Điều 2. Ủy quyền cho Tổng Cục trưởng Tổng cục Giáo dục nghề nghiệp ban hành quy định chi tiết khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng cho từng vị trí việc làm theo từng ngành, nghề đào tạo quy định tại Điều 1 của Thông tư này để các trường làm căn cứ tổ chức xây dựng, thẩm định, phê duyệt chương trình, giáo trình đào tạo áp dụng cho trường mình.

Điều 3. Thông tư này có hiệu lực thi hành kể từ ngày 10 tháng 02 năm 2019.

Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ và các tổ chức chính trị - xã hội, Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có các trường trực thuộc; các trường có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng đối với các ngành, nghề quy định tại Điều 1 của Thông tư này và các tổ chức, cá nhân khác có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Thông tư này. /.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ, cơ quan thuộc Chính phủ;
- Cơ quan Trung ương của các đoàn thể;
- Cục Kiểm tra văn bản QPPL (Bộ Tư pháp);
- HĐND, UBND, Sở LĐTBXH các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Công báo, Website Chính phủ;
- Các đơn vị thuộc Bộ LĐTBXH, Website Bộ;
- Lưu: VT, TCGDNN (20 bản).

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Lê Quân

QUY ĐỊNH

Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng cho các ngành, nghề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật kiến trúc, công trình xây dựng, cơ khí, điện, điện tử, truyền thông và hóa học

(Ban hành kèm theo Thông tư số 45/2018/TT-BLĐTBXH ngày 28 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

1.

QUY ĐỊNH

**KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TỐI THIỂU, YÊU CẦU VỀ NĂNG LỰC
MÀ NGƯỜI HỌC ĐẠT ĐƯỢC SAU KHI TỐT NGHIỆP
TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP, TRÌNH ĐỘ CAO ĐẲNG**

NGÀNH, NGHỀ: CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT KIẾN TRÚC

A - TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

1. Giới thiệu chung về ngành, nghề

Công nghệ kỹ thuật Kiến trúc trình độ cao đẳng là nghề đặc thù giữa hai lĩnh vực kỹ thuật và nghệ thuật. Công việc của nghề gồm thiết lập và triển khai các bản vẽ, hồ sơ thiết kế kiến trúc công trình dân dụng, kiến trúc qui hoạch, thiết kế nội ngoại thất. Tư vấn công nghệ kỹ thuật kiến trúc nội ngoại thất, giám sát, kiểm tra việc thi công và lắp đặt theo đúng bản vẽ thiết kế, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Người làm nghề “Công nghệ kỹ thuật Kiến trúc” quản lý, giám sát, hướng dẫn người khác hoặc trực tiếp thực hiện các nhiệm vụ lập và triển khai các hồ sơ thiết kế kiến trúc, qui hoạch, nội ngoại thất bằng các phần mềm đồ họa chuyên dụng theo đúng tiêu chuẩn và qui định. Kiểm tra, giám sát việc thi công xây dựng, hoàn thiện và lắp đặt nội, ngoại thất theo đúng bản vẽ thiết kế.

Các nhiệm vụ chính của nghề: Triển khai hồ sơ bản vẽ thiết kế công trình, kiến trúc qui hoạch, thiết kế nội ngoại thất, diễn họa kiến trúc. Tư vấn công nghệ, kỹ thuật kiến trúc nội thất. Giám sát kỹ thuật thi công hoàn thiện nội, ngoại thất cho các công trình xây dựng. Quản lý hồ sơ thiết kế.

Nghề Công nghệ kỹ thuật kiến trúc thường làm việc trong các phòng thiết

kể nên người làm nghề phải có sức khỏe tốt, có độ tập trung, có kiến thức kỹ năng về sử dụng các phần mềm đồ họa chuyên ngành, chuyên môn cao, có kỹ năng cập nhập công nghệ mới, phần mềm mới.

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 1.980 giờ (tương đương 78 tín chỉ).

2. Kiến thức

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về 5S trong lĩnh vực của ngành nghề;
- Trình bày được kiến thức cơ bản về sinh thái học, hệ sinh thái, ô nhiễm môi trường, bảo vệ môi trường và các biện pháp bảo vệ môi trường; phương thức “Xanh hóa” trong kỹ thuật xây dựng;
- Nhận biết được các loại vật liệu, và cập nhật kiến thức về các loại vật liệu mới;
- Trình bày được những quy định và quy trình thiết kế;
- Trình bày được qui tắc thiết kế kiến trúc, qui hoạch, thiết kế đô thị, thiết kế kiến trúc nội, ngoại thất;
- Trình bày được các phương pháp sáng tác, diễn họa hình ảnh, mô hình... cho các dự án kiến trúc;
- Trình bày được qui trình kiểm tra và giám sát thi công hoàn thiện và lắp đặt nội thất công trình kiến trúc theo đúng bản vẽ thiết kế;
- Trình bày các phương án thiết kế kiến trúc, nội thất, tư vấn về sản phẩm nội thất;
- 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

- Lập được các giải pháp tổng thể trong việc bảo vệ môi trường; thực hành được các biện pháp bảo vệ môi trường trong cuộc sống và công việc;
- Giám sát thực hiện được 5S trong công việc và quản lý lưu trữ hồ sơ thiết kế;
- Vận dụng được nguyên tắc cơ bản trong giao tiếp hiệu quả, phân tích được tình hình, định hướng được hoạt động của bản thân và tổ, nhóm;
- Sử dụng thành thạo các phần mềm vẽ 2D, 3D trong lĩnh vực kiến trúc, xây dựng;
- Lựa chọn được các loại vật liệu, phương tiện,... theo quy chuẩn công nghệ xây dựng xanh;
- Sử dụng thành thạo dụng cụ đo, vẽ và một số thiết bị chuyên dùng trong nghề kiến trúc;
- Thực hiện thành thạo việc sử dụng các phần mềm đồ họa chuyên ngành trong việc lập và triển khai bản vẽ thiết kế, thiết kế kỹ thuật thi công các dự án

kiến trúc, qui hoạch và thiết kế đô thị, thiết kế nội, ngoại thất;

- Giám sát được việc thi công xây dựng theo đúng bản vẽ thiết kế;
- Diễn họa được các hình ảnh, mô hình, video.. cho các dự án kiến trúc;
- Kiểm tra, giám sát được việc thi công lắp đặt hoàn thiện nội thất theo đúng qui chuẩn, tiêu chuẩn qui định, đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Tư vấn được cho khách hàng các dịch vụ thiết kế kiến trúc, nội thất và các sản phẩm nội thất;
- 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;
- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

4. Mức độ tự chủ và trách nhiệm

- Thực hiện độc lập hoặc làm việc theo nhóm để giải quyết công việc như: triển khai các hạng mục trong hồ sơ bản vẽ thiết kế kiến trúc, thiết kế kỹ thuật thi công các dự án kiến trúc, quy hoạch, thiết kế đô thị, nội, ngoại thất;
- Hướng dẫn, giám sát những người trong nhóm thực hiện nhiệm vụ, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm khi thực hiện công việc;
- Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;
- Có đạo đức nghề nghiệp, trung thực, thẳng thắn;
- Sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ và thành quả của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 vào công việc thực tế của nghề và Xử lý được những vấn đề phức tạp của nghề nảy sinh trong quá trình làm 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:

- Triển khai chi tiết thiết kế kiến trúc công trình;
- Triển khai chi tiết thiết kế quy hoạch- thiết kế đô thị;
- Triển khai thiết kế chi tiết nội – ngoại thất;
- Diễn họa kiến trúc (mô hình, 3D, video, ảnh, panô..);
- Giám sát kỹ thuật thi công nội thất- ngoại thất công trình;
- Tư vấn công nghệ, kỹ thuật kiến trúc nội thất;