

# **CHUẨN ĐẦU RA**

## **NGÀNH QUẢN LÝ XÂY DỰNG**

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-DHGTVT ngày / 2018 của Hiệu trưởng trường Đại học GTVT)

**1. Tên ngành đào tạo: Quản lý xây dựng (Construction Managment)**

**2. Mã ngành: 7.58.03.02**

**3. Trình độ đào tạo: Đại học chính quy (Cấp bằng: Kỹ sư)**

**4. Chuẩn đầu ra**

Chương trình đào tạo ngành Quản lý xây dựng nhằm đào tạo các kỹ sư có năng lực chuyên môn, phẩm chất chính trị vững vàng, đạo đức và sức khỏe tốt, có tri thức và năng lực hoạt động nghề nghiệp với trình độ chuyên môn tiên tiến để quản lý các hoạt động xây dựng phù hợp với yêu cầu xã hội và hội nhập quốc tế. Sau khi tốt nghiệp, các kỹ sư Quản lý xây dựng có thể đảm nhiệm các công việc quản lý nhà nước, quản lý doanh nghiệp, quản lý dự án xây dựng công trình bao gồm: trực tiếp thực hiện và quản lý các hoạt động chuyên môn như khảo sát, thiết kế, lập dự án, đấu thầu, thi công, giám sát, thanh quyết toán hợp đồng, thanh quyết toán vốn đầu tư, kiểm toán dự án đầu tư xây dựng công trình... Các kỹ sư Quản lý xây dựng cũng có khả năng nghiên cứu và học tập nâng cao trình độ chuyên môn phù hợp với ngành đào tạo và đáp ứng các nhu cầu của xã hội.

### **4.1. Chuẩn về kiến thức**

Sau khi hoàn thành khóa học theo chương trình đào tạo này, người học cần đạt chuẩn về kiến thức như sau:

1. Hiểu biết và vận dụng được kiến thức về nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lenin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, có hiểu biết về pháp luật Việt Nam và kiến thức khoa học xã hội và nhân văn; Đánh giá và phân tích được các vấn đề an ninh quốc phòng và có ý thức hành động phù hợp để bảo vệ tổ quốc; Hiểu và vận dụng được những kiến thức khoa học cơ bản về thể dục, thể thao vào quá trình tập luyện, tự rèn luyện để củng cố và tăng cường sức khỏe thể chất và tinh thần của cá nhân và cộng đồng;

2. Có kiến thức cơ bản về toán học, tin học, khoa học tự nhiên, khoa học kinh tế, xã hội và khoa học kỹ thuật phù hợp với ngành quản lý xây dựng, đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức chuyên môn ngành.

3. Có kiến thức cơ sở chung về pháp luật, kinh tế; nắm vững kiến thức cơ sở về khoa học quản lý, quản lý dự án và quản lý nhà nước trong xây dựng, thống kê trong

đầu tư xây dựng; Năm vững kiến thức cơ sở ngành về kỹ thuật xây dựng công trình như sức bền vật liệu, địa chất công trình, trắc địa công trình, thủy lực thủy văn, cơ học đất- kết cấu- nền móng, khảo sát, cấu tạo và phương pháp tổ chức thi công xây dựng công trình; Năm vững kiến thức liên ngành như vật liệu xây dựng, máy xây dựng, tin học ứng dụng trong quản lý xây dựng;

4. Có kiến thức chuyên sâu trong tổ chức thực hiện và quản lý dự án xây dựng công trình như quản lý tiến độ, quản lý chi phí, quản lý chất lượng, quản lý an toàn lao động, vệ sinh môi trường; vận dụng kiến thức chuyên môn trong quá trình tổ chức thực hiện và quản lý các hoạt động khảo sát, thiết kế, lập dự án, lập dự toán, lập hồ sơ dự thầu, tổ chức đấu thầu, tổ chức thi công, quản lý thi công, giám sát thi công, thanh quyết toán, kiểm toán dự án xây dựng công trình.

5. Đạt trình độ ngoại ngữ bậc 3 trong khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, có kiến thức cơ bản về ngoại ngữ trong lĩnh vực quản lý xây dựng.

## 4.2. Chuẩn về kỹ năng

1. Có kỹ năng tư vấn, phản biện các vấn đề quản lý kỹ thuật trong lĩnh vực xây dựng công trình. Có kỹ năng tổ chức quản lý các hoạt động xây dựng công trình. Có khả năng nhận biết, phân tích văn hóa, chiến lược phát triển của đơn vị, mục tiêu kế hoạch của đơn vị, quan hệ giữa đơn vị với ngành nghề đào tạo, tổ chức được các hoạt động xã hội đa dạng cho đồng nghiệp.

2. Có kỹ năng phân tích, tổng hợp và vận dụng các kiến thức đã tích lũy để nhận biết, đánh giá và đề ra các giải pháp thích hợp cho các vấn đề về tổ chức và quản lý dự án xây dựng công trình. Tự đánh giá được năng lực bản thân để có kế hoạch tự học, bồi dưỡng phát triển nghề nghiệp thường xuyên. Có khả năng học tập tiếp tục ở trình độ cao hơn ở cả trong và ngoài nước.

3. Có kỹ năng thuyết trình, tổ chức thuyết trình và lấy ý kiến cộng đồng. Có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm trong việc giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực chuyên môn. Có kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và giao tiếp ngoại ngữ đạt trình độ bậc 3 trong khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Có kỹ năng ngoại ngữ chuyên ngành để hiểu các văn bản có nội dung gắn với chuyên môn được đào tạo. Có kỹ năng ứng dụng tin học vào lĩnh vực quản lý xây dựng (thành thạo các phần mềm về quản lý dự án, lập dự toán, dự thầu và tiến độ thi công...).

4. Có kỹ năng đánh giá, phân tích được những thay đổi, biến động trong bối cảnh xã hội, hoàn cảnh và môi trường làm việc để kịp thời đề ra các ý tưởng, biện pháp thích ứng, điều chỉnh và cải tiến kế hoạch nhằm đạt mục tiêu công việc.

5. Có kỹ năng tìm kiếm, khai thác, xử lý các thông tin cập nhật về những tiến bộ khoa học chuyên ngành và liên ngành, vận dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học vào việc thực hiện có hiệu quả, độc lập và sáng tạo với các dự án xây dựng công trình cụ thể.

#### **4.3. Chuẩn về phẩm chất đạo đức, thái độ**

1. Có ý thức trách nhiệm công dân, tuân thủ pháp luật và các chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước;
2. Có đạo đức cá nhân và đạo đức nghề nghiệp.
3. Có lòng tự trọng nghề nghiệp và ý thức tự chịu trách nhiệm
4. Có ý thức phấn đấu nâng cao trình độ chuyên môn và học tập suốt đời.
5. Có tác phong làm việc công nghiệp, năng động, bản lĩnh, hợp tác thân thiện phục vụ cộng đồng.

#### **5. Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp**

Sau khi tốt nghiệp các kỹ sư của ngành Quản lý xây dựng có khả năng đảm nhận các công việc tại các cơ quan quản lý Nhà nước về xây dựng; các Ban quản lý dự án xây dựng; các Viện nghiên cứu; các Trường đào tạo; các Tổng công ty, công ty về thi công, tư vấn và kiểm toán xây dựng;... với các vị trí công việc sau:

- Lập, thẩm định, đánh giá các dự án đầu tư xây dựng;
- Lập, thẩm định hồ sơ mời thầu, hồ sơ dự thầu; đánh giá hồ sơ dự thầu.
- Lập, thẩm định tổng mức đầu tư, dự toán; lập giá dự thầu các gói thầu.
- Quản lý dự án tại các Ban quản lý dự án xây dựng về chất lượng, tiến độ, chi phí, an toàn, môi trường trong xây dựng.
- Quản lý, giám sát thi công xây dựng tại các doanh nghiệp và công trường xây dựng: Thiết kế tổ chức thi công xây dựng; quản lý, giám sát quá trình thi công, tiến độ, khối lượng, chất lượng công việc, hạng mục và công trình xây dựng; Lập hồ sơ nghiệm thu, thanh toán, quyết toán hợp đồng xây dựng, thanh quyết toán vốn đầu tư; Quản lý vật tư, thiết bị, nhân lực và các nguồn lực khác trong thi công xây dựng;
- Kiểm toán dự án đầu tư xây dựng công trình.

#### **6. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường**

- Có khả năng học tập tiếp tục ở trình độ cao hơn ở cả trong và ngoài nước;
- Đủ kiến thức tương đương để có thể được chấp nhận theo học các chương trình học chuyển tiếp hoặc mở rộng kiến thức ở các ngành khác.

## **7. Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế được tham khảo**

Chuẩn đầu ra được xây dựng trên cơ sở tham khảo chương trình đào tạo của các trường đại học có uy tín trên thế giới về ngành quản lý xây dựng công trình giao thông và các ngành có liên quan ở các trường đại học: Đại học bang Minnesota (Minnesota State University, Mỹ); Đại học trung tâm bang Connecticut (Central Connecticut University, Mỹ); Đại học bang Bắc Dakota (North Dakota State University, Mỹ); Viện công nghệ kỹ thuật Wentworth (Wentworth Institute of Technology, Mỹ); Đại học Ball State (Ball State University, Mỹ); Đại học Clemson (Clemson University, Mỹ); Đại học trung tâm Missouri (University of Central Misouri, Mỹ); Đại học Toronto (Canada), Đại học Đồng Tế và Đại học Giao thông Tây Nam (Trung Quốc), Đại học Cầu đường Paris (Pháp), Đại học giao thông đường bộ Moscow (Nga).