

# CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH KỸ THUẬT XÂY DỰNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số 93/QĐ-DHKT ngày 25 tháng 11 năm 2015)

## I. Tên và mã ngành đào tạo:

Tên tiếng Việt: Kỹ thuật xây dựng

Tên tiếng Anh: Civil Engineering

Mã ngành: 52580202

## II. Trình độ đào tạo: Đại học

## III. Năng lực của người học sau khi tốt nghiệp:

Sinh viên tốt nghiệp ngành Kỹ thuật xây dựng đạt chuẩn về Kiến thức – Kỹ năng – Thái độ như sau:

### 1. Kiến thức:

- 1.1. Có kiến thức khoa học tự nhiên và kỹ thuật làm nền tảng cho việc tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên ngành và phát triển tư duy logic, khoa học;
- 1.2. Hiểu rõ vị trí, vai trò của ngành Kỹ thuật xây dựng đối với sản xuất, xã hội.
- 1.3. Hiểu biết về các xu hướng và những vấn đề về kỹ thuật xây dựng trong bối cảnh phát triển kinh tế – xã hội ở Việt Nam và hội nhập quốc tế.
- 1.4. Nắm vững các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về ngành Kỹ thuật xây dựng để đáp ứng các hoạt động nghề nghiệp như: thiết kế kết cấu, thi công, giám sát công trình, quản lý các dự án xây dựng, quản lý hành chính và luật pháp về xây dựng.

### 2. Kỹ năng:

#### 2.1. Kỹ năng cứng:

- 2.1.1. Có kỹ năng thực hiện tốt quy trình phân tích và thiết kế hệ thống kết cấu công trình dân dụng và công nghiệp.
- 2.1.2. Có kỹ năng tham gia thiết kế các biện pháp kỹ thuật và tổ chức thi công các công trình xây dựng dân dụng và công nghiệp.
- 2.1.3. Có kỹ năng tham gia tư vấn, lập và giám sát thực hiện các dự án xây dựng công trình dân dụng và công nghiệp.
- 2.1.4. Có kỹ năng phân tích, đánh giá, quản lý, triển khai và phát triển các dự án về công trình xây dựng
- 2.1.5. Có kỹ năng nghiên cứu và sáng tạo kỹ thuật phục vụ các hoạt động nghề nghiệp trong lĩnh vực xây dựng.

#### 2.2. Kỹ năng mềm:

- 2.2.1. Có kỹ năng trình bày, thuyết trình các vấn đề chuyên môn;
- 2.2.2. Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm trong các dự án chuyên ngành và liên ngành;
- 2.2.3. Sử dụng thành thạo các ứng dụng tin học văn phòng cơ bản để trình bày các tài liệu và thuyết trình; Sử dụng thành thạo các phần mềm tin học chuyên ngành trong thiết kế, quản lý và thi công các công trình dân dụng và công nghiệp;
- 2.2.4. Có khả năng tìm kiếm và biết xử lý các thông tin có liên quan đến lĩnh vực xây dựng;
- 2.2.5. Có kỹ năng phản biện và giải quyết vấn đề;
- 2.2.6. Trình độ tiếng Anh tối thiểu đạt TOEIC 450 hoặc các chứng chỉ quốc tế tương đương.

### **3. Thái độ:**

- 3.1. Có ý thức tôn trọng pháp luật; thực hiện đúng những quy định về sở hữu trí tuệ, tác quyền.
- 3.2. Có đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm với cộng đồng, xã hội và môi trường.
- 3.3. Có tinh thần học tập và rèn luyện suốt đời.
- 3.4. Có thái độ làm việc khoa học, tinh thần kỷ luật, tác phong công nghiệp và hòa nhập được trong các môi trường làm việc khác nhau.

### **4. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- 4.1. Có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp trong kỹ thuật xây dựng;
- 4.2. Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể, dẫn dắt về chuyên môn, nghiệp vụ trong các dự án xây dựng có quy mô trung bình;
- 4.3. Có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn;
- 4.4. Có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao;
- 4.5. Có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau;
- 4.6. Có năng lực tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ; tiếp tục học tập và nghiên cứu ở trình độ sau đại học ngành Kỹ thuật xây dựng;
- 4.7. Có phương pháp luận khoa học, khả năng tự hoàn thiện các kỹ năng nghề nghiệp và kỹ năng mềm trong quá trình hành nghề để nghiên cứu và học tập suốt đời.

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

- 5.1. Thiết kế kết cấu và thi công các công trình dân dụng và công nghiệp tại các cơ quan, các doanh nghiệp trong và ngoài nước.
- 5.2. Quản lý dự án, lập dự toán, hồ sơ đấu thầu công trình tại các cơ quan, doanh nghiệp quản lý thuộc lĩnh vực xây dựng.
- 5.3. Giảng dạy về ngành kỹ thuật xây dựng tại các trường cao đẳng, đại học.
- 5.4. Nghiên cứu viên ở các viện, trung tâm, các trường .
- 5.5. Hành nghề độc lập về thiết kế, thi công và quản lý công trình dân dụng và công nghiệp.

## **IV.Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà nhà trường tham khảo**

1. Các chương trình đào tạo của:

- Đại học Swinburne – Úc (University of Swinburne – Australia).
- Đại học Columbia – Hoa Kỳ (Columbia University – USA).
- Đại học Ghent – Bỉ (Ghent University – Belgium).
- Học viện công nghệ Tokyo – Nhật Bản (Tokyo Institute of Technology – Japan).
- Đại học quốc gia Singapore (National University of Singapore).

2. Bộ Tiêu chuẩn đánh giá chất lượng Chương trình đào tạo của AUN

3. CDIO Syllabus
-