CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

CHUYÊN NGÀNH: KỸ THUẬT XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THỦY

1. GIỚI THIỆU VỀ NGÀNH ĐÀO TẠO

- Chuyên ngành đào tạo:

- Trình độ: Tiến sĩ kỹ thuật

- Mã số cũ: 62580202

- Mã số mới theo TT25/2017: 9580202

- Thời gian đào tạo: 4 năm

- Số lượng tín chỉ: 90

2. YÊU CẦU NĂNG LỰC CHUẨN ĐẦU RA

**2.1 Về kiến thức**

***2.1.1 Kiến thức yêu cầu***

Trang bị kiến thức trên đại học và kỹ năng thực hành cho ngư­ời đã tốt nghiệp đại học hoặc cao học chuyên ngành Kỹ thuật xây dựng công trình thủy và những ngành/chuyên ngành gần với ngành/chuyên ngành đào tạo, nhằm xây dựng đội ngũ chuyên gia Kỹ thuật xây dựng công trình thủy có bản lĩnh chính trị vững vàng, phẩm chất đạo đức tốt, có thể phục vụ nhân dân, phục vụ đất n­ước với hiệu quả cao, đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp xây dựng công nghiệp hóa, hiện đại hóa của đất nước.

Người học có thể ghiên cứu và đề xuất giải pháp hiệu quả trong việc hoàn thiện chế độ chính sách quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình nói chung, công trình thủy nói riêng;

Người học có khả năng tham gia nghiên cứu khoa học và trở thành các chuyên gia hàng đầu trong một số chuyên ngành Kỹ thuật xây dựng nói chung.

***2.1.2 Yêu cầu đối với luận văn***

Thể hiện hiểu biết sâu về kiến thức và phương pháp nghiên cứu chuyên ngành trong việc giải quyết đề tài nghiên cứu cụ thể trong lĩnh vực xây dựng công trình thủy; kết quả luận văn có giá trị đối với lĩnh vực nghiên cứu, hoạt động thực tiễn của người học.

- Luận văn có khối lượng khoảng 120 trang A4 (không kể phụ lục) có thể nhiều hoặc ít hơn tùy đặc thù đề tài nghiên cứu của luận văn nhưng không quá 180 trang, được chế bản theo mẫu quy định chung.

- Kết quả nghiên cứu của luận văn được công bố trên các tạp chí khoa học thuộc Danh mục Tạp chí khoa học chuyên ngành có tính điểm công trình khoa học quy đổi khi xét công nhận đạt tiêu chuẩn chức danh GS, PGS của Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước. Khuyến khích NCS đăng kết quả nghiên cứu trên các tạp chí thuộc danh mục ISI, Scopus.

**2.2 Về kĩ năng**

Đào tạo tiến sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình thủy có trình độ cao về lý luận và thực hành; có năng lực sáng tạo, độc lập nghiên cứu; có khả năng hướng dẫn NCKH và hoạt động chuyên môn; phát hiện và giải quyết đ­ược những vấn đề khoa học của Kỹ thuật xây dựng công trình thủy và thực tiễn xây dựng công trình thủy của đất nước đặt ra.

***2.2.1 Kĩ năng cứng***

- Có khả năng xây dựng, bảo vệ và triển khai dự án đầu tư xây dựng công trình có ý nghĩa kinh tế kỹ thuật lớn cho đất nước, đặc biệt là các dự án xây dựng công trình phục vụ phát triển kinh tế biển Việt Nam;

- Nắm vững phương pháp nghiên cứu khoa học và giảng dạy đại học.

- Đổi mới kiến thức, nâng cao trình độ chuyên môn về lý thuyết và thực hành phù hợp với sự phát triển khoa học kỹ thuật của thế giới về chuyên ngành đào tạo;

- Có khả năng giải quyết một cách thành thạo các vấn đề kỹ thuật có liên quan đến chuyên ngành đào tạo;

- Có khả năng nghiên cứu khoa học thuộc chuyên ngành;

- Có khả năng độc lập nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật mới vào thực tế nghiên cứu, sản xuất chuyên ngành;

- Có thể công tác tại các cơ sở nghiên cứu, đào tạo, làm giảng viên các trường Đại học, Cao đẳng, Viện nghiên cứu, Trung tâm, v.v, các cơ sở sản xuất và quản lý liên quan đến chuyên ngành xây dựng, công trình;

- Làm cán bộ kỹ thuật tại các trung tâm chuyển giao công nghệ mới, các viện nghiên cứu, thiết kế các hệ thống xây dựng, công trình trong các ngành công nghiệp;

- Sau tốt nghiệp có thể hướng dẫn nghiên cứu sinh chuyên ngành xây dựng công trình thủy và các chuyên ngành gần với chương trình đào tạo, v.v.

- Có khả năng giao tiếp bằng tiếng Anh với trình độ tương đương mức B2 hoặc bậc 4/6 của khung châu Âu: có thể diễn đạt bằng tiếng Anh trong hầu hết các tình huống chuyên môn thông thường; có thể viết báo chuyên ngành/báo cáo liên quan đến công việc chuyên môn; có thể trình bày rõ ràng các ý kiến và phản biện một vấn đề kỹ thuật bằng tiếng Anh.

***2.2.2 Kĩ năng mềm***

- Làm việc độc lập và tự nghiên cứu khám phá;

- Quản lý nhóm và lãnh đạo nhóm hiệu quả;

- Lắng nghe và tư duy phản biện;

- Giao tiếp truyền đạt rõ và hiệu quả;

- Giải quyết tốt các mối quan hệ cá nhân trong tổ chức;

- Sử dụng thành thạo phần mềm thông dụng;

- Tiếng Anh đạt Chuẩn B2 (4/6) của Khung tham chiếu Châu Âu hoặc tương đương.

**2.3 Năng lực tự chủ, trách nhiệm và phẩm chất đạo đức**

***2.3.1 Năng lực tự chủ, trách nhiệm***

- Người học tự nghiên cứu, đưa ra những sáng kiến quan trọng;

- Có khả năng thích nghi, tự định hướng và hướng dẫn người khác.;

- Có khả năng đưa ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật xây dựng công trình thủy;

- Có khả năng quản lý, đánh giá, cải tiến các hoạt động chuyên môn.

*2.3.2 Về phẩm chất đạo đức*

***a. Phẩm chất đạo đức cá nhân***

            - Có các phẩm chất đạo đức cá nhân như bản lĩnh, dám nghĩ, dám làm, dám chịu trách nhiệm, đương đầu với rủi ro, có tinh thần tự tôn, linh hoạt và sáng tạo.

***b. Phẩm chất đạo đức nghề nghiệp***

            - Có các phẩm chất đạo đức nghề nghiệp như đam mê nghiên cứu, khám phá kiến thức và có trách nhiệm trong công việc, thích ứng với môi trường đa văn hóa.

***c. Phẩm chất đạo đức xã hội***

- Có các phẩm chất đạo đức xã hội như tôn trọng pháp luật, làm việc với tinh thần kỷ luật cao, có lối sống tích cực và có tinh thần hướng về cộng đồng và vì cộng đồng.

3. NHỮNG VỊ TRÍ CÔNG TÁC NGƯỜI HỌC CÓ THỂ ĐẢM NHIỆM SAU KHI TỐT NGHIỆP

Ng­ười đã đ­ược đào tạo trình độ tiến sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình thủy sẽ đảm nhận những trách nhiệm lớn lao mà xã hội tin t­ưởng và giao cho. Cùng với đội ngũ thạc sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình thủy, lực l­ượng tiến sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình thủy sẽ là lực l­ượng chủ chốt trong giảng dạy, nghiên cứu khoa học ở các trường Đại học, Cao đẳng, Viện nghiên cứu về xây dựng nói chung, xây dựng công trình thủy nói riêng, là lực l­ượng chủ lực trong các cơ quan quản lý dự án, thi công công trình trên sông, trên biển, trong cảng, nhà máy đóng, sửa chữa tàu thủy và các cơ quan chuyên ngành khác.

Khi có trình độ tiến sĩ Kỹ thuật chuyên ngành xây dựng công trình thủy, lĩnh vực công tác của các tiến sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình thủy là rất rộng, có thể hoạt động trong nhiều môi tr­ường và lĩnh vực khác nhau: Từ nghiên cứu lý luận, ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học, đào tạo cán bộ xây dựng, công tác quản lý, t­ư vấn đầu tư xây dựng, làm việc trong cơ quan quản lý, cơ quan tổ chức xây dựng công trình, công ty tư vấn thiết kế công trình, lập dự án, thẩm định dự án, tư vấn giám sát công trình,... tham gia giải quyết các vụ việc liên quan đến khắc phục sự cố hư hỏng công trình.

Các tiến sĩ Kỹ thuật xây dựng công trình thủy cũng có thể phát huy trình độ và khả năng khi làm việc tại cơ quan Nhà n­ước, trường Đại học, Viện nghiên cứu, các tổ chức nghiên cứu độc lập trong và ngoài nước.