



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

TRÌNH ĐỘ: ĐẠI HỌC

NGÀNH: KỸ THUẬT CƠ KHÍ

(Tên ngành tiếng Anh: Mechanical Engineering)

Mã ngành: 7520103

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo các kỹ sư cơ khí có trình độ chuyên môn cao, hướng tới chuẩn quốc tế, có kỹ năng thực hành giỏi, có phẩm chất đạo đức và đạo đức nghề nghiệp tốt, sẵn sàng làm việc trong công nghiệp, thương mại, dịch vụ, có khả năng tự hoàn thiện và phát triển, xây dựng cuộc sống hạnh phúc cho cá nhân và gia đình, đồng thời đóng góp cho xã hội và phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

1.2. Mục tiêu cụ thể

- Có các kiến thức giáo dục đại cương, kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi và kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí.

- Phát triển khả năng học tập suốt đời, kỹ năng giải quyết vấn đề, năng lực tự chủ và trách nhiệm và các kỹ năng chuyên môn trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí để thực hiện tốt trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp.

- Nâng cao khả năng giao tiếp và kỹ năng làm việc nhóm, các kiến thức khoa học cơ bản, tin học, ngoại ngữ (Tiếng Anh bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam) và đặc biệt là cơ sở kỹ thuật ngành rộng, chuyên ngành máy xây dựng và máy thủy lực, thiết bị thủy lợi, thủy điện, cơ giới hóa xây dựng, Cơ khí Ô tô, Công nghệ Cơ khí.

- Phát triển khả năng hình thành ý tưởng, thiết kế, triển khai và vận hành các hệ thống sản xuất cơ khí.

2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo, người học có kiến thức, kỹ năng, năng lực tự chủ và trách nhiệm, phẩm chất đạo đức sau:

2.1. Kiến thức:

Kiến thức đại cương

CĐR1. Nắm vững kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật;

CĐR2. Hiểu và vận dụng các kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu, rộng về khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí;

Kiến thức cơ sở khối ngành, cơ sở ngành

CĐR3. Hiểu và vận dụng kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức và giám sát các quá trình trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí;

Kiến thức ngành, chuyên ngành

CĐR4. Hiểu và vận dụng các kiến thức chuyên ngành trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí;

CĐR4a. *Chuyên ngành Máy Xây dựng*: Hiểu và vận dụng các kiến thức nền tảng của lĩnh vực kỹ thuật cơ khí vào các vấn đề cụ thể trong chuyên ngành máy xây dựng;

CĐR4b. *Chuyên ngành Cơ khí Ô tô*: Hiểu và vận dụng các kiến thức chuyên ngành vào các vấn đề cụ thể của chuyên ngành Cơ khí Ô tô;

CĐR4c. *Chuyên ngành Công Nghệ Cơ khí*: Hiểu và vận dụng các kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí vào các vấn đề cụ thể của chuyên ngành Công Nghệ Cơ khí;

2.2 Kỹ năng:

Kỹ năng nghề nghiệp:

CĐR5. Kỹ năng cần thiết để có thể giải quyết các vấn đề phức tạp trong chuyên ngành;

CĐR6. Kỹ năng chuyển tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện những nhiệm vụ cụ thể trong lĩnh vực cơ khí;

CĐR7. Kỹ năng truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc trong lĩnh vực chuyên ngành;

CĐR8. Kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm;

Kỹ năng Tin học, Ngoại ngữ

CĐR9. Sử dụng thành thạo tin học văn phòng và một số phần mềm ứng dụng trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí;

CĐR10. Có năng lực ngoại ngữ (Tiếng Anh) bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam;

Kỹ năng mềm:

CĐR11. Kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác trong lĩnh vực chuyên ngành;

CĐR12. Kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường khác nhau;

2.3 Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

CĐR13. Có khả năng tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và chịu trách nhiệm cá nhân; có khả năng học tập suốt đời;

CĐR14. Có khả năng lập kế hoạch, tổ chức, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động trong lĩnh vực kỹ thuật cơ khí;

2.4 Phẩm chất đạo đức:

CĐR15. Phẩm chất đạo đức cá nhân: Ứng xử có văn hóa, sẵn sàng đương đầu với khó khăn, kiên trì, linh hoạt, tự tin, chăm chỉ, nhiệt tình, say mê, tự chủ, chính trực, phản biện, sáng tạo;

CĐR16. Phẩm chất đạo đức nghề nghiệp: Trung thực trong hoạt động nghề nghiệp, hành vi và ứng xử chuyên nghiệp, độc lập, chủ động, có ý thức bảo vệ môi trường trong hoạt động nghề nghiệp;

3. Định hướng nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp

- Khi tốt nghiệp, kỹ sư cơ khí có thể làm việc tại các công ty tư vấn thiết kế chế tạo, quản lý, vận hành, khai thác, cung ứng thiết bị các dự án tại các công ty, cán bộ kỹ thuật cơ điện trong các nhà máy sản xuất, trên các công trình xây dựng thủy lợi, thủy điện, Cơ khí Ô tô, Công nghệ Cơ khí và các ngành kinh tế khác.

4. Định hướng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Kỹ sư có thể trở thành cán bộ giảng dạy đại học, trung học dạy nghề, cán bộ nghiên cứu ở các viện chuyên ngành, có thể tiếp tục học tập để có bằng cấp của các chuyên ngành mới và chuyên sâu để nhận học vị thạc sĩ và tiến sĩ.

5. Các chương trình đào tạo, tài liệu, chuẩn quốc tế đã tham khảo

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí –Đại học Giao thông vận tải Hà Nội

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí –Đại học Xây dựng

Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Cơ khí –Đại học Bách khoa Hà Nội

Hà Nội, ngày 10 tháng 08 năm 2019

HIỆU TRƯỞNG

(Ký và ghi rõ họ tên)