

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ**



**QUY ĐỊNH
CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

Cần Thơ, 2024

NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ ĐỘNG LỰC

1. Tên ngành đào tạo: Kỹ thuật cơ khí động lực

2. Trình độ đào tạo: Đại học (Kỹ sư)

2.1. Về kiến thức

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo Kỹ sư ngành Kỹ thuật cơ khí động lực, sinh viên đạt được các kiến thức sau đây:

PO1: Hiểu được kiến thức cơ bản về Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và Pháp luật Việt Nam, lấy đó làm cơ sở để tu dưỡng đạo đức chính trị.

PO2: Vận dụng được kiến thức về Giáo dục quốc phòng, từ đó rèn luyện ý thức, trách nhiệm bảo vệ tổ quốc.

PO3: Đạt trình độ ngoại ngữ tiếng Anh, Tin học theo quy định của Nhà trường.

PO4: Vận dụng được các kiến thức cơ bản, kiến thức cơ sở nền tảng và chuyên sâu để giải quyết các vấn đề liên quan đến lĩnh vực thiết kế, chế tạo và sản xuất ô tô và xe chuyên dùng..

PO5: Vận dụng sáng tạo các kiến thức về tin học và ngoại ngữ để phục vụ nghiên cứu, hội nhập và phát triển ứng dụng khoa học và công nghệ lĩnh vực ô tô, cơ khí và xe chuyên dùng.

PO6: Vận dụng được các kiến thức trong lĩnh vực thử nghiệm và chẩn đoán, quản lý chất lượng, quản lý kinh doanh, quản lý dịch vụ ô tô và lĩnh vực cơ khí.

PO7: Tính toán thiết kế các chi tiết, các cụm chi tiết của các hệ thống truyền lực, hệ thống chuyển động, hệ thống điều khiển trên ô tô và các thiết bị động lực,.....

2.2. Về kỹ năng

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo Kỹ sư ngành Kỹ thuật cơ khí động lực, sinh viên đạt được các kiến thức sau đây:

PO8: Quản lý và kinh doanh dịch vụ liên quan ngành cơ khí động lực: Bảo dưỡng sửa chữa, lắp ráp, mua bán ô tô, thiết bị xây dựng, máy động lực và phụ tùng cơ khí động lực, kỹ năng lái xe và máy công trình; máy nông nghiệp,...

PO9: Thử nghiệm, chẩn đoán, vận hành, bảo dưỡng, sửa chữa ô tô và các thiết bị động lực. Nghiên cứu, cải tiến các hệ thống của ô tô và máy động lực để nâng cao hiệu quả sử dụng.

PO10: Tiếp cận và phát triển công nghệ, kiến thức mới để cải thiện, nâng cao trình độ chuyên môn và hiệu quả công việc; Đánh giá và xây dựng các quy trình công nghệ trong bảo dưỡng, sửa chữa ô tô, máy động lực.

PO11: Giao tiếp hiệu quả thông qua việc thuyết trình, báo cáo, thảo luận, thể hiện quan điểm cá nhân.

PO12: Hợp tác, làm việc nhóm, tổ chức và sắp xếp công việc hiệu quả.

PO13: Phân tích được thực trạng các vấn đề, từ đó có thể phát triển các ý tưởng cải tiến công việc.

PO14: Hướng dẫn, truyền đạt và đánh giá năng lực của người khác trong lĩnh vực chuyên môn và các lĩnh vực có liên quan.

PO15: Thể hiện được trách nhiệm công dân, phẩm chất chính trị, yêu nước và yêu nghề..

2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

PO16: Ý thức được trách nhiệm trong việc đảm bảo và nâng cao chất lượng công việc.

PO17: Nhận thức được sự cần thiết và khả năng học tập suốt đời.

2.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

Sinh viên chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí động lực sau khi tốt nghiệp có đủ năng lực tiếp tục học tập nâng cao sau Đại học bậc Thạc sĩ ở trong và ngoài nước thuộc các ngành kỹ ô tô, kỹ thuật cơ khí động lực cũng như các ngành gần khác theo quy định Bộ giáo dục và đào tạo. Ngoài ra sinh viên có thể làm Nghiên cứu sinh ở trong và ngoài nước đối với sinh viên tốt nghiệp loại giỏi và xuất sắc; Có đủ năng lực để nghiên cứu chuyên sâu về những vấn đề thuộc lĩnh vực công nghệ kỹ thuật ô tô, xe chuyên dùng, kỹ thuật cơ khí động lực,....

2.5. Có kỹ năng nghiệp vụ về chuyên môn và có kỹ năng mềm về giải quyết công việc & quản lý thời gian.

Sinh viên phải có chứng chỉ kỹ năng mềm và kỹ năng nghề nghiệp theo chương trình đào tạo bổ sung từ các khóa học ngoại khóa (có cấp chứng nhận của Trường Đại học Nam Cần Thơ).

2.6. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp.

Sinh viên tốt nghiệp chương trình đào tạo Kỹ sư ngành Kỹ thuật cơ khí động lực của Trường Đại học Nam Cần Thơ có thể làm việc được ở các vị trí như sau:

- Đảm nhận các công việc kỹ thuật, quản lý chất lượng kỹ thuật - công nghệ tại các doanh nghiệp trong lĩnh vực nghiên cứu thiết kế, lắp ráp, sản xuất ô tô, động cơ, máy kéo,...

- Làm việc trong các cơ quan đăng kiểm phương tiện giao thông; các công ty vận tải, các công ty khai thác thiết bị thi công cơ giới; các nhà máy sửa chữa máy tàu thủy, tàu hỏa, các công ty lắp máy... Ngoài ra kỹ sư kỹ thuật cơ khí động lực có thể tự tổ chức các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực chuyên ngành.

- Làm công tác quản lý, thiết kế, vận hành trong các công ty liên doanh nước ngoài, các cơ sở có dây chuyền sản xuất hiện đại, có hệ thống tự động hóa ở mức độ cao như Toyota, Honda, Ford, Nissan,... Làm việc tại các doanh nghiệp nước ngoài như Nhật, Đài Loan, Hàn Quốc,...

- Làm việc tại các viện nghiên cứu, các trung tâm, các cơ quan nghiên cứu của các Bộ, ngành công nghiệp ô tô và công nghiệp.

- Tư vấn, thiết kế, thực hiện nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ thuộc các lĩnh vực về công nghệ ô tô; động cơ đốt trong; máy kéo; xe máy thi công, máy nông nghiệp công nghệ cao ở các viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các bộ, ngành, các trường đại học và cao đẳng liên quan đến chuyên ngành cơ khí ô tô, máy động lực, cơ giới hóa xây dựng giao thông, máy nông nghiệp công nghệ cao.

- Có thể tham gia công tác giảng dạy các môn học chuyên môn về ô tô; động cơ; xe máy thi công chuyên dùng ở các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, dạy nghề có ngành liên quan.