

ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH CÔNG NGHỆ KỸ THUẬT CƠ KHÍ**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 197/QĐ-ĐHNL ngày 10 tháng 4 năm 2025
của Hiệu trưởng Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế)*

I. THÔNG TIN CHUNG

- Tên chương trình đào tạo (tiếng Việt): Công nghệ kỹ thuật cơ khí
- Tên chương trình đào tạo (tiếng Anh): Mechanical Engineering Technology
- Trình độ đào tạo: Đại học
- Loại hình đào tạo: Chính quy
- Mã ngành đào tạo: 7510201
- Đối tượng tuyển sinh: Tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương theo quy định hiện hành
- Thời gian đào tạo: 4,5 năm
- Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt
- Số tín chỉ yêu cầu: 150 tín chỉ
- Điều kiện tốt nghiệp: Theo quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo về đào tạo đại học theo hình thức tín chỉ
- Văn bằng tốt nghiệp: Kỹ sư
- Đơn vị cấp bằng: Trường Đại học Nông Lâm, Đại học Huế

II. MỤC TIÊU CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program Objectives - POs)

1. Mục tiêu chung

Đào tạo người học trở thành kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí có đạo đức, phẩm chất chính trị tốt; có kiến thức nền tảng rộng, kiến thức và kỹ năng chuyên môn sâu; có năng lực tự chủ và trách nhiệm xã hội nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao cho miền Trung, Tây Nguyên và cả nước theo hướng hội nhập và phát triển.

2. Mục tiêu cụ thể

PO1: Có các kiến thức về chính trị - xã hội, kiến thức cơ sở ngành và kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ khí.

PO2: Có các kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng mềm, kỹ năng ngoại ngữ, công nghệ thông tin, để thực thi hiệu quả các công việc của kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí.

PO3: Có đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội, và thích ứng với sự thay đổi môi trường hoạt động nghề nghiệp.

III. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (Program Learning Outcomes - PLOs)

Hoàn thành chương trình đào tạo, người học đạt được các chuẩn đầu ra sau:

Ký hiệu	Nội dung chuẩn đầu ra
	Kiến thức
PLO1	Vận dụng được kiến thức cơ bản về lý luận của Chủ nghĩa Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh và đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam trong việc thực hiện chủ trương chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước trong hoạt động nghề nghiệp.
PLO2	Vận dụng được các kiến thức về khoa học tự nhiên, xã hội và môi trường làm nền tảng tư duy để giải quyết các vấn đề thực tiễn trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ khí một cách khoa học và hiệu quả, đáp ứng yêu cầu của thời đại công nghiệp 4.0.
PLO3	Vận dụng kiến thức cơ sở ngành và công nghệ thông tin để tính toán, thiết kế và đánh giá các cơ cấu máy, hệ thống thiết bị cơ khí - tự động hóa.
PLO4	Vận dụng kiến thức chuyên ngành để lựa chọn công nghệ phù hợp, phân tích, cải tiến hệ thống và phát triển sản phẩm cơ khí - tự động hóa.
PLO5	Vận dụng kiến thức chuyên ngành để chế tạo, lắp đặt, vận hành, bảo trì thiết bị cơ khí - tự động hóa đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh công nghiệp.
PLO6	Vận dụng kiến thức liên ngành để quản lý, khai thác và bảo trì hệ thống ô tô và máy động lực.
PLO7	Phân tích các vấn đề kỹ thuật phức tạp trong lĩnh vực cơ khí dựa trên kiến thức chuyên sâu, công nghệ số và công nghệ kết nối vạn vật (IoT).
	Kỹ năng
PLO8	Sử dụng hiệu quả công nghệ thông tin cơ bản và đạt năng lực tối thiểu bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (chứng chỉ B1 tiếng Anh hoặc tương đương) để giải quyết các vấn đề trong cuộc sống và nghề nghiệp.
PLO9	Vận dụng được tư duy phản biện, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng làm việc nhóm để giải quyết vấn đề trong nghiên cứu khoa học và thực tiễn nghề nghiệp.
PLO10	Sử dụng thành thạo các công cụ, máy móc, thiết bị chuyên ngành để thực hiện công việc chuyên môn về kỹ thuật cơ khí - tự động hóa.
PLO11	Ứng dụng hiệu quả lý thuyết và phần mềm chuyên ngành trong thiết kế, gia công và chế tạo hệ thống thiết bị cơ khí - tự động hóa.

Ký hiệu	Nội dung chuẩn đầu ra
PLO12	Ứng dụng kiến thức tổng hợp để tổ chức, quản lý dự án kỹ thuật, quản lý sản xuất và vận hành hệ thống cơ khí - tự động hóa.
PLO13	Ứng dụng công nghệ số và công nghệ kết nối vạn vật (IoT) để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cơ khí và kỹ thuật liên ngành.
PLO14	Phát triển tư duy thiết kế sáng tạo và nghiên cứu sản phẩm chuyên sâu trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật cơ khí theo tiêu chuẩn quốc tế.
Năng lực tự chủ và trách nhiệm	
PLO15	Định hướng được tương lai rõ ràng, tận tụy với nghề nghiệp, thể hiện được tinh thần khởi nghiệp trong ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí và có động cơ học tập suốt đời.
PLO16	Tuân thủ pháp luật, quy định nội bộ nơi công tác và chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp.

IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM CỦA NGƯỜI HỌC SAU TỐT NGHIỆP

- Doanh nghiệp sản xuất, dịch vụ kỹ thuật cơ khí - tự động hóa trong và ngoài nước: Cán bộ kỹ thuật, kỹ thuật viên thiết kế – chế tạo – bảo trì, cán bộ kỹ thuật vận hành dây chuyền sản xuất, QA/QC, nghiên cứu và phát triển (R&D), kỹ sư lập trình CNC - CAD/CAM.

- Tổ chức phi chính phủ, tổ chức kỹ thuật - công nghiệp liên quan đến cơ khí, tự động hóa, năng lượng: Cán bộ hỗ trợ kỹ thuật - chuyển giao công nghệ.

- Khởi nghiệp và tự phát triển doanh nghiệp trong lĩnh vực thiết kế, gia công cơ khí, dịch vụ kỹ thuật - công nghệ: Chủ doanh nghiệp, nhà thiết kế - chế tạo thiết bị cơ khí, nhà cung cấp giải pháp cơ khí - tự động hóa.

- Làm việc tại các quốc gia phát triển như Nhật Bản, Hàn Quốc, Đức, Đài Loan, Đan Mạch, Israel,... trong lĩnh vực sản xuất và kỹ thuật cơ khí: kỹ thuật viên bảo trì, kỹ sư sản xuất, cán bộ kỹ thuật hệ thống cơ khí - tự động hóa.

V. KHẢ NĂNG HỌC TẬP, NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ CỦA NGƯỜI HỌC SAU TỐT NGHIỆP

- Tham gia các chương trình đào tạo sau đại học trong và ngoài nước thuộc các chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí.

- Tự học tập bồi dưỡng để nâng cao trình độ chuyên môn và chuyển đổi ngành nghề theo nhu cầu việc làm./.