

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc ban hành Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ đại học
Ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô, mã ngành 7510205**

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC

Căn cứ Nghị quyết số 03/NQ-HĐT ngày 30/5/2023 của Hội đồng trường Trường Đại học Điện lực ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Điện lực;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 975/QĐ-ĐHDL ngày 04/07/2022 của Trường Đại học Điện lực về việc ban hành Quy định xây dựng, rà soát và điều chỉnh chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ đại học của Trường Đại học Điện lực;

Căn cứ Quyết định số 2033/QĐ-ĐHDL, ngày 21/11/2024 của Trường Đại học Điện lực về việc ban hành Quyết định xây dựng “Đề án mở ngành đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô”;

Căn cứ Biên bản số 2775/BB-ĐHDL, ngày 24/12/2024 của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Điện lực, nhiệm kỳ 2023 - 2028;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ đại học ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô, mã ngành 7510205 (có phụ lục kèm theo).

Điều 2. Chuẩn đầu ra quy định về các yêu cầu đối với người học phải đạt được khi tốt nghiệp, bao gồm: nội dung kiến thức; kỹ năng; thái độ; vị trí làm việc mà người học có thể đảm nhận; khả năng học tập nâng cao trình độ và các yêu cầu đặc thù khác đối với từng ngành đào tạo. Chuẩn đầu ra là bản cam kết của Nhà trường trước xã hội và là cơ sở để sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện các chương trình đào tạo; cải tiến và đổi mới nội dung, phương pháp giảng dạy, kiểm tra và đánh giá trong quá trình đào tạo.

Điều 3. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo tại Điều 1 được công bố công khai tại địa chỉ: <http://epu.edu.vn>.

Điều 4. Trưởng các đơn vị: Phòng Quản lý Đào tạo, Khoa Cơ khí - Ô tô và Xây dựng, các đơn vị, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /s/

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- HĐT (để b/c);
- Các Phó Hiệu trưởng (để t/h);
- Lưu: VT, QLĐào tạo, Anhlvt (01).

HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG
ĐẠI HỌC
ĐIỆN LỰC
Đinh Văn Châu

Phụ lục
CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành: Công nghệ kỹ thuật ô tô

Mã ngành: 7510205

*(Kèm theo Quyết định số 2324/QĐ-ĐHDL ngày 31 tháng 12 năm 2024
của Trường Đại học Điện lực)*

1. Thông tin về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo:

Tên tiếng Việt: Công nghệ kỹ thuật ô tô

Tên tiếng Anh: Automotive Engineering Technology

Mã ngành đào tạo: 7510205

Trình độ đào tạo: Đại học

Thời gian đào tạo: 4,5 năm

Tên văn bằng sau tốt nghiệp: Bằng Kỹ sư

Tên đơn vị cấp bằng: Trường Đại học Điện lực

Nhà trường được công nhận kiểm định chất lượng theo Quyết định số 796/QĐ-KĐCL ngày 23 tháng 8 năm 2023 do Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục Đại học Quốc gia Hà Nội cấp.

Thời điểm cập nhật Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo: 12/2024

2. Mục tiêu đào tạo

2.1. Mục tiêu chung

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô đào tạo các kỹ sư có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khỏe, ý thức trách nhiệm cao đối với nghề nghiệp và cộng đồng; có kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành toàn diện; có năng lực nghiên cứu, sáng tạo, khả năng thích ứng nhanh với những tiến bộ của khoa học công nghệ trong lĩnh vực ô tô; có đủ năng lực để tham gia vào quá trình nghiên cứu, thiết kế, sản xuất, vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô, góp phần phát triển ngành công nghiệp ô tô trong nước, đáp ứng yêu cầu của thị trường và hội nhập quốc tế.

2.2. Mục tiêu cụ thể

PEO 1. Cung cấp các kiến thức cơ bản về chủ trương, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước về văn hoá, chính trị xã hội; các kiến thức đại cương về khoa học cơ bản tự nhiên, tin học và ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu cho việc tiếp thu các kiến thức cơ sở ngành và ngành đào tạo;

PEO 2. Cung cấp các kiến thức liên quan đến việc tính toán, phân tích, đánh giá, thiết kế, chế tạo, tổ chức sản xuất,... liên quan đến ngành đào tạo;

PEO 3. Cung cấp các kiến thức chuyên sâu liên quan đến lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật ô tô như: tính toán, phân tích, xây dựng và thực hiện các quy trình

công nghệ về chẩn đoán kỹ thuật, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô, sản xuất và lắp ráp ô tô, đăng kiểm và thí nghiệm ô tô,...cũng như năng lực sử dụng các công cụ hiện đại liên quan đến ngành đào tạo;

PEO 4. Trang bị năng lực nghiên cứu, vận dụng sáng tạo và linh hoạt các cơ sở lý thuyết, kết quả nghiên cứu vào thực tiễn trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật ô tô;

PEO 5. Trang bị năng lực học tập suốt đời, năng lực khởi nghiệp và năng lực làm việc trong môi trường làm việc liên ngành, đa văn hoá, đa quốc gia;

PEO 6. Có phẩm chất đạo đức, sức khỏe, động cơ và thái độ làm việc tốt.

3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

3.1 Chuẩn đầu ra

PLOs	Nội dung chuẩn đầu ra
Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, sinh viên tốt nghiệp có khả năng:	
<i>*Về kiến thức:</i>	
PLO1	Vận dụng kiến thức cơ bản về khoa học lý luận chính trị và pháp luật, toán học và khoa học tự nhiên, công nghệ thông tin, năng lượng, cũng như sử dụng thành thạo ngoại ngữ để xác định, xây dựng và giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực chuyên môn Công nghệ kỹ thuật ô tô.
PLO2	Vận dụng thành thạo các kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành, chuyên sâu và các công cụ hiện đại trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật để giải quyết hiệu quả các vấn đề chuyên môn liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.
<i>*Về kỹ năng:</i>	
PLO3	Có kỹ năng vận dụng các kiến thức được trang bị để thực hiện các công việc như tính toán, thiết kế, phân tích, đánh giá, xây dựng các giải pháp cho vấn đề chuyên môn liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.
PLO4	Có kỹ năng xây dựng và lập kế hoạch để tổ chức, triển khai, giám sát, quản lý các hoạt động chuyên môn liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô; dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác;
PLO5	Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm để giải quyết hiệu quả công việc; Kỹ năng thuyết trình, thảo luận, đàm phán và làm chủ các tình huống; Sử dụng được ngoại ngữ để giao tiếp và khai thác tài liệu liên quan tới lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật ô tô.
<i>*Về mức tự chủ và trách nhiệm:</i>	
PLO6	Có phẩm chất đạo đức, ý thức và thái độ làm việc nghiêm túc; có trách nhiệm với bản thân, với nghề nghiệp và có ý thức phục vụ cộng đồng, tôn trọng và chấp hành pháp luật, an ninh và quốc phòng; Có khả năng tự học tập, nghiên cứu và tích lũy kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn và thích ứng linh hoạt với môi trường làm việc khác nhau.

3.2. Chỉ báo cho chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

PLOs	PIs	Nội dung chỉ báo	Trọng số
PLO1	PI1.1	Vận dụng kiến thức cơ bản, hệ thống về Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam và Pháp luật Việt Nam vào giải quyết các vấn đề chính trị, kinh tế-xã hội trong thực tiễn.	20%
	PI1.2	Áp dụng được các kiến thức cơ bản về khoa học chính trị và pháp luật; về toán học và khoa học tự nhiên; kiến thức về công nghệ thông tin; kiến thức thuộc lĩnh vực năng lượng; ngoại ngữ cần thiết phù hợp với tình huống chuyên môn công nghệ kỹ thuật ô tô.	30%
	PI1.3	Xác định được các kiến thức cơ bản về khoa học chính trị và pháp luật; về toán học và khoa học tự nhiên; kiến thức về công nghệ thông tin; kiến thức thuộc lĩnh vực năng lượng; ngoại ngữ cần thiết để giải quyết vấn đề chuyên môn liên quan tới công nghệ kỹ thuật ô tô.	50%
PLO2	PI2.1	Nhận diện được kiến thức cơ sở ngành, kiến thức chuyên ngành, chuyên sâu và các công cụ hiện đại của lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cần sử dụng trong ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô	20%
	PI2.2	Áp dụng được các kiến thức cơ sở ngành, kiến thức chuyên ngành, chuyên sâu và các công cụ hiện đại của lĩnh vực công nghệ kỹ thuật phù hợp với tình huống chuyên môn ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô	30%
	PI2.3	Xác định được kiến thức cơ sở ngành, kiến thức chuyên ngành, chuyên sâu và các công cụ hiện đại của lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cần để giải quyết vấn đề chuyên môn trong ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	50%
PLO3	PI3.1	Có khả năng đo lường, thí nghiệm, phân tích và đánh giá cho các vấn đề liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	20%
	PI3.2	Có khả năng xây dựng các giải pháp cho vấn đề chuyên môn liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	20%
	PI3.3	Có khả năng nghiên cứu khoa học và khám phá kiến thức mới trong lĩnh vực ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	30%
PLO4	PI4.1	Có khả năng quản lý, triển khai các hoạt động chuyên môn liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	30%
	PI4.2	Có khả năng tư vấn, giám sát các hoạt động chuyên môn liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	30%
	PI4.3	Có khả năng dẫn dắt, khởi nghiệp và tạo việc làm liên quan đến ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô cho mình và cho người khác.	30%
PLO5	PI5.1	Có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm để giải quyết các công việc liên quan đến Công nghệ kỹ thuật ô tô.	20%
	PI5.2	Có kỹ năng thuyết trình, thảo luận, đàm phán và làm chủ các tình huống liên quan đến chuyên môn ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	30%

PLOs	PIs	Nội dung chỉ báo	Trọng số
	PI5.3	Có kỹ năng sử dụng ngoại ngữ trong các công việc liên quan đến chuyên môn ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô.	40%
PLO6	PI6.1	Có phẩm chất đạo đức, ý thức nghề nghiệp và ý thức phục vụ cộng đồng, tôn trọng và chấp hành pháp luật, an ninh và quốc phòng.	20%
	PI6.2	Có sức khỏe tốt, có tinh thần làm việc trách nhiệm, tác phong lịch sự, nhã nhặn, đúng mực.	20%
	PI6.3	Có khả năng tự học tập và nghiên cứu nâng cao trình độ chuyên môn để thích ứng với môi trường làm việc đa ngành, đa văn hóa, đa quốc gia.	20%

4. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô được thiết kế để trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng thực hành chuyên sâu về thiết kế, sản xuất, vận hành và bảo dưỡng và sửa chữa ô tô. Sau khi tốt nghiệp CTĐT, người tốt nghiệp có thể ứng tuyển vào các vị trí việc làm cụ thể với các nhóm lĩnh vực sau đây:

4.1. Lĩnh vực sản xuất và lắp ráp (SX&LR) ô tô

- Kỹ sư thiết kế và phát triển sản phẩm ô tô: Tham gia vào quá trình thiết kế, phát triển và hoàn thiện các mẫu sản phẩm xe mới của nhà sản xuất ô tô;
- Kỹ sư sản xuất ô tô: Trực tiếp tham gia giám sát, vận hành quá trình sản xuất, đảm bảo chất lượng sản phẩm, tối ưu hóa quy trình công nghệ sản xuất tại các nhà máy SX&LR ô tô;
- Kỹ sư kiểm soát chất lượng: Kiểm tra và đánh giá chất lượng sản phẩm ở các bước quy trình công nghệ hoặc kiểm soát chất lượng xuất xưởng;

4.2. Lĩnh vực bán hàng và dịch vụ kỹ thuật ô tô

- Nhân viên bán hàng ô tô: Trực tiếp tư vấn khách hàng về mẫu mã sản phẩm và bán các sản phẩm ô tô chính hãng;
- Cố vấn dịch vụ (Tư vấn dịch vụ) ô tô: Trực tiếp tham gia vào công việc tư vấn khách hàng sử dụng các dịch vụ ô tô liên quan: bảo hành, bảo dưỡng và sửa chữa, thay thế linh phụ kiện ô tô. Thực hiện công việc theo quy trình dịch vụ tiêu chuẩn đặc thù của các nhà sản xuất ô tô;
- Quản đốc xưởng dịch vụ ô tô: Trực tiếp quản lý tiến trình công việc, đội ngũ nhân lực, chất lượng công việc thực hiện tại xưởng dịch vụ ô tô;
- Kỹ thuật viên chẩn đoán, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô: Trực tiếp tham gia vào công việc sản xuất tại xưởng dịch vụ với các công việc: chẩn đoán kiểm tra, bảo dưỡng và sửa chữa ô tô;

- Thủ kho, nhân viên kho phụ tùng, linh kiện: Trực tiếp quản lý phụ tùng dự trữ, quản lý xuất/ nhập phụ tùng của xưởng dịch vụ, gara, đơn vị vận tải;

4.3. Lĩnh vực quản lý nhà nước, doanh nghiệp liên quan tới phương tiện vận tải ô tô

- Các vị trí từ chuyên viên tới quản lý trong các đơn vị đăng kiểm phương tiện xe cơ giới: Cục/ Chi cục đăng kiểm; Trạm/ Trung tâm đăng kiểm;

- Các vị trí từ chuyên viên tới quản lý trong các đơn vị quản lý phương tiện người lái thuộc sở GTVT, Cục đường bộ ...

- Các vị trí cán bộ kỹ thuật tới quản lý trong các xí nghiệp/ công ty vận tải ô tô;

- Các vị trí chuyên viên, quản lý trong các đơn vị giám định bảo hiểm phương tiện xe cơ giới;

5. Khả năng học tập và nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Người học sau khi tốt nghiệp trình độ đại học ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô có khả năng tiếp tục học tập và nghiên cứu khoa học ở bậc sau đại học (thạc sĩ, tiến sĩ), được dự tuyển và học liên thông để nhận thêm bằng tốt nghiệp đại học của các ngành kỹ thuật, công nghệ kỹ thuật, kinh tế, quản lý... tại các cơ sở đào tạo trong nước và quốc tế;

Có khả năng tham gia các khóa học, bồi dưỡng nâng cao để lấy các chứng chỉ hành nghề thiết kế, tư vấn, giám sát, ... thuộc lĩnh vực cơ khí và động lực;

6. Các chương trình đào tạo trong nước và quốc tế tham khảo

- Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội;

- Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô Trường Đại học Vinh;

- Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô, Trường Đại học kỹ thuật Công nghiệp Thái Nguyên;

- Chương trình đào tạo ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô, Trường Batangas State University (Philippines);

- Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật ô tô, Đại học International Islamic University (Mỹ).

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐIỆN LỰC
HIỆU TRƯỞNG**



PGS.TS. Đinh Văn Châu

**KHOA CƠ KHÍ - Ô TÔ VÀ XÂY DỰNG
TRƯỞNG KHOA**

TS. Bùi Văn Bình