

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành theo quyết định số 894/QĐ-ĐHCN ngày 5 tháng 8 năm 2015 của
Hiệu trưởng trường Đại học Công nghiệp Hà Nội)*

Tên chương trình: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật Ô tô

Mã số: 02031

Loại hình đào tạo: Chính quy tập trung

1. Mục tiêu đào tạo

Chương trình đào tạo được thiết kế để đào tạo kỹ sư Công nghệ kỹ thuật ô tô có lập trường chính trị đúng đắn, kiến thức lý thuyết vững vàng, khả năng tiếp cận và giải quyết các vấn đề thực tiễn của ngành đáp ứng nhu cầu xã hội về đội ngũ lao động trí thức có chất lượng. Với kiến thức và kỹ năng được trang bị trong quá trình học tập, các kỹ sư có khả năng học lên trình độ sau đại học, tự nghiên cứu hoàn thiện chuyên môn nghiệp vụ để thích nghi tốt với sự phát triển của khoa học kỹ thuật và xã hội.

Sau khi tốt nghiệp chương trình này, người học có thể làm việc tại các tổ chức, doanh nghiệp sau:

- Kỹ sư chỉ đạo, thực hiện các công việc thiết kế, sửa chữa, vận hành bảo trì và các lĩnh vực dịch vụ kỹ thuật, kinh doanh ô tô, thiết bị động lực trong các doanh nghiệp;
- Chuyên viên kỹ thuật trong phòng kỹ thuật, phòng kế hoạch, phòng nghiên cứu phát triển sản phẩm của các doanh nghiệp;
- Giáo viên giảng dạy trong các trường cao đẳng, trung cấp chuyên nghiệp;
- Chuyên viên làm việc trong các Viện nghiên cứu và các đơn vị chuyên giao công nghệ thuộc lĩnh vực chuyên ngành và liên ngành.

2. Nội dung chương trình

STT	Tên học phần	Số tín chỉ
-----	--------------	------------

	Mã học phần		Tổng	LT	TH/ TN/ ThL	TL/ BTL/ ĐA/ TT
I		KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	67	53	14	0
I.1		Các môn lý luận chính trị	10	10	0	0
1	1203106	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin	5	5	0	0
2	1203108	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	0
3	1203101	Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	3	3	0	0
I.2		Khoa học xã hội và nhân văn	22	22	0	0
		Kiến thức bắt buộc	20	20	0	0
1	1203107	Pháp luật đại cương	2	2	0	0
		Ngoại ngữ	18	18	0	0
1	1303127	Tiếng Anh cơ bản 1	6	6	0	0
2	1303128	Tiếng Anh cơ bản 2	6	6	0	0
3	1303142	Tiếng Anh 1	6	6	0	0
4	1303143	Tiếng Anh 2	6	6	0	0
5	1303144	Tiếng Anh 3	3	3	0	0
6	1303136	Tiếng Anh chuyên ngành (Nhóm ngành Cơ khí-Ô tô)	3	3	0	0
	TcOto1	Kiến thức tự chọn (Chọn 1 trong 3 học phần)	2	2	0	0
1	1603113	Kinh tế học đại cương	2	2	0	0
2	1403114	Kỹ năng giao tiếp	2	2	0	0
3	1403133	Tâm lý học người tiêu dùng	2	2	0	0
I.3		Khoa học tự nhiên - Toán học - Tin học	18	15	3	0
		Kiến thức bắt buộc	16	13	3	0
1	1003107	Toán cao cấp 1	3	3	0	0
2	1003108	Toán cao cấp 2A	3	3	0	0
3	1003110	Vật lý	4	3	1	0
4	0303138	Hóa học đại cương	3	2	1	0
5	0503154	Tin học văn phòng	3	2	1	0
	TcOto2	Kiến thức tự chọn (Chọn 1 trong 3 học phần)	2	2	0	0
1	1003106	Quy hoạch tuyến tính	2	2	0	0

2	1003103	<i>Lý thuyết xác suất</i>	2	2	0	0
3	1003105	<i>Phương pháp tính</i>	2	2	0	0
I.4		Giáo dục thể chất	9	1	8	0
1	0903103	Giáo dục thể chất 1	2	1	1	0
2	0903104	Giáo dục thể chất 2	2	0	2	0
3	0903105	Giáo dục thể chất 3	2	0	2	0
4	0903106	Giáo dục thể chất 4	2	0	2	0
5	0903107	Giáo dục thể chất 5	1	0	1	0
I.5		Giáo dục quốc phòng - an ninh	8	5	3	0
1	0903101	Công tác quốc phòng, an ninh	2	2	0	0
2	0903108	Quân sự chung và chiến thuật, kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC)	3	0	3	0
3	0903102	Đường lối quân sự của Đảng	3	3	0	0
II		KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	102	61	20	21
II.1		Kiến thức cơ sở	64	47	15	2
II.1.1		Kiến thức cơ sở của khối ngành	28	23	5	0
1	0103143	Hình họa	2	2	0	0
2	0103176	Vẽ kỹ thuật	3	3	0	0
3	0103117	Cơ lý thuyết	3	3	0	0
4	0703136	Kỹ thuật điện	3	2	1	0
5	0103158	Sức bền vật liệu	3	2	1	0
6	0103119	Chi tiết máy	3	2	1	0
7	0103155	Nguyên lý máy	3	2	1	0
8	0203134	Thủy lực đại cương	3	3	0	0
9	0103102	CAD	3	2	1	0
10	0103101	An toàn và môi trường công nghiệp	2	2	0	0
II.1.2		Kiến thức cơ sở ngành	36	24	10	2
II.1.2.1		Kiến thức bắt buộc	26	16	8	2
1	0103175	Vật liệu học	3	2	1	0
2	0103129	Dung sai và kỹ thuật đo	3	2	1	0
3	0203126	Nhiệt kỹ thuật	2	2	0	0
4	0203121	Kết cấu ô tô	4	2	2	0
5	0203120	Kết cấu động cơ	4	2	2	0
6	0203115	Hệ thống điện - điện tử ô tô cơ bản	4	2	2	0

7	0203125	Nguyên lý động cơ đốt trong	3	2	0	1
8	0203124	Lý thuyết ô tô	3	2	0	1
II.1.2.2	TcOto3	Kiến thức tự chọn (Chọn 5 trong số các học phần thuộc các nhóm sau)	10	8	2	0
II.1.2.2.1	TcOto31	Nhóm 1 (Chọn 3 trong 6 học phần)	6	6	0	0
1	0203102	Cơ điện tử ô tô cơ bản	2	2	0	0
2	0203127	Tin học ứng dụng trong kỹ thuật ô tô	2	2	0	0
3	0203114	Động lực học dao động ô tô	2	2	0	0
4	0203103	Cơ sở thiết kế ô tô	2	2	0	0
5	0303164	Khí xả và vấn đề ô nhiễm môi trường	2	2	0	0
6	0203101	Công nghệ chế tạo phụ tùng ô tô	2	2	0	0
II.1.2.2.2	TcOto32	Nhóm 2 (Chọn 1 trong 2 học phần)	2	2	0	0
1	0203122	Kiểm soát chất lượng (Ngành công nghệ Ô tô)	2	2	0	0
2	1603152	Tổ chức và quản lý sản xuất	2	2	0	0
II.1.2.2.3	TcOto33	Nhóm 3 (Chọn 1 trong 2 học phần)	2	0	2	0
1	0203135	Thực hành kỹ thuật đo lường trong công nghệ ô tô	2	0	2	0
2	0203139	Thực hành thân vỏ ô tô	2	0	2	0
II.2		Kiến thức chuyên ngành	23	14	5	4
II.2.1		Kiến thức bắt buộc	13	8	2	3
1	0203123	Kỹ thuật bảo dưỡng và sửa chữa ô tô	3	3	0	0
2	0203133	Thiết kế xương ô tô	3	2	0	1
3	0203104	Chẩn đoán kỹ thuật và kiểm định ô tô	3	3	0	0
4	0203110	Đồ án chuyên ngành ô tô	2	0	0	2
5	0203140	Thực hành vận hành xe trong xưởng BDSC	2	0	2	0
II.2.2	TcOto4	Kiến thức tự chọn (Chọn 1 trong 3 chuyên ngành sau)	10	6	3	1
II.2.2.1	TcOto41	<u>Chuyên ngành Gâm ô tô</u>	10	6	3	1
1	0203129	Tính toán kết cấu ô tô	3	3	0	0
2	0203119	Hệ thống thủy lực và khí nén trên ô tô	3	2	0	1
3	0203138	Thực hành kỹ thuật viên gâm ô tô	2	0	2	0
4	0203132	Thí nghiệm gâm ô tô	2	1	1	0
II.2.2.2	TcOto42	<u>Chuyên ngành Động cơ ô tô</u>	10	6	3	1
1	0203128	Tính toán kết cấu động cơ	3	3	0	0
2	0203118	Hệ thống nhiên liệu động cơ	3	2	0	1

3	0203137	Thực hành kỹ thuật viên động cơ ô tô	2	0	2	0
4	0203131	Thí nghiệm động cơ ô tô	2	1	1	0
II.2.2.3	TcOto43	Chuyên ngành Điện ô tô	10	6	3	1
1	0203116	Hệ thống điện - điện tử ô tô nâng cao	3	3	0	0
2	0203117	Hệ thống điện thân xe	3	2	0	1
3	0203136	Thực hành kỹ thuật viên điện ô tô	2	0	2	0
4	0203130	Thí nghiệm điện ô tô	2	1	1	0
II.3		Thực tập tốt nghiệp và làm đồ án/ khóa luận tốt nghiệp (hoặc học thêm một số học phần chuyên môn thay thế đồ án/ khóa luận tốt nghiệp)	15	0	0	15
1	0203141	Thực tập tốt nghiệp (Ngành Công nghệ kỹ thuật Ô tô)	8	0	0	8
2	0203113	Đồ án/ khóa luận tốt nghiệp (Ngành Công nghệ kỹ thuật Ô tô)	7	0	0	7
	TcTnOto	Sinh viên không làm đồ án/ khóa luận tốt nghiệp đăng ký học thêm 7 tín chỉ trong các học phần thuộc các nhóm sau:	7	2	5	0
1	0203112	Đồ án thiết kế xường ô tô	3	1	0	2
2	0203111	Đồ án thiết kế chế tạo phụ tùng ô tô	3	1	0	2
3	0203105	Chuyên đề về cơ điện tử ô tô	2	1	0	1
4	0203107	Chuyên đề về mô phỏng và tính toán ô tô	2	1	0	1
5	0203108	Chuyên đề về nhiên liệu thay thế	2	1	0	1
6	0203106	Chuyên đề về hệ thống thủy khí trên ô tô	2	1	0	1
		Tổng toàn khoá (Tín chỉ)	169	114	34	21

Ghi chú: Các học phần "Tiếng Anh cơ bản 1" và "Tiếng Anh cơ bản 2" áp dụng riêng cho đối tượng sinh viên chưa đạt chuẩn đầu vào Tiếng Anh, và không tính khối lượng vào chương trình đào tạo.

3. Tiến trình đào tạo

