

Quảng Ninh, ngày 21 tháng 6 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

V/v ban hành bổ sung 03 chương trình đào tạo chuyên ngành trình độ đại học hệ chính quy đào tạo theo hệ thống tín chỉ

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP QUẢNG NINH

Căn cứ Quyết định số 4361/QĐ-BCT ngày 16/05/2014 của Bộ Công thương quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh;

Căn cứ Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính qui theo học chế tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 521/QĐ-ĐHCNQ ngày 03/9/2015 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh;

Xét đề nghị của Trường phòng Đào tạo,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này là 03 chương trình đào tạo chuyên ngành trình độ đại học hệ chính qui đào tạo theo hệ thống tín chỉ đã được rà soát, đánh giá (gọi là các chương trình chính biên) thuộc các ngành cụ thể như sau:

1. Ngành: Công nghệ Kỹ thuật điện, điện tử, bao gồm 02 chuyên ngành đào tạo:

- 1.1. Công nghệ thiết bị điện - điện tử;
- 1.2. Công nghệ kỹ thuật điện tử - tin học công nghiệp.

2. Ngành: Công nghệ kỹ thuật cơ khí, bao gồm 01 chuyên ngành:

- 2.1. Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô.

Điều 2. Phòng Đào tạo, các Khoa, Bộ môn căn cứ vào các chương trình đào tạo chuyên ngành đã được phê duyệt: Lập kế hoạch đào tạo, phân công giảng viên biên soạn đề cương chi tiết các học phần, bài giảng để đưa các chương trình đào tạo chuyên ngành này vào thực hiện cho khóa tuyển sinh đại học chính qui từ năm học 2016-2017.

Điều 3. Các ông (bà) trưởng các đơn vị: Đào tạo, các Khoa: KHCB, M&CT, Điện, TĐ&ĐC, CNTT, Kinh tế, CK-ĐL, BM LLCT, TTĐT căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Lưu: VT, ĐT (4).



TS. Nguyễn Đức Tính





BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP QUẢNG NINH

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Chuyên ngành: Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô
Thuộc ngành: Công nghệ kỹ thuật cơ khí
Mã ngành: 52510201

Quảng Ninh - 2016



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số: 131/QĐ-ĐHCNQN ngày 21 tháng 6 năm 2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh)

Tên chương trình: Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô
Automotive Mechanical Engineering Technology
Trình độ đào tạo: Đại học
Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật cơ khí
Mechanical Engineering Technology
Mã ngành: 52510201
Hình thức đào tạo: Chính quy

1. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

1.1. MỤC TIÊU CHUNG

Chương trình đào tạo Kỹ sư ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí, chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ khí ô tô, trình độ đại học có phẩm chất chính trị, đạo đức; có kiến thức chuyên môn toàn diện, nắm vững nguyên lý quy luật tự nhiên - xã hội, có kỹ năng thực hành cơ bản, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo và giải quyết những vấn đề trong ngành công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô; có khả năng học tập nâng cao trình độ; có sức khỏe; có trách nhiệm nghề nghiệp, đáp ứng nhu cầu xã hội; có ý thức phục vụ nhân dân, phục vụ yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng an ninh và hội nhập quốc tế.

1.2. MỤC TIÊU CỤ THỂ

1.2.1. Kiến thức:

- Khái quát hóa những kiến thức cơ bản để xây dựng thế giới quan, phương pháp luận khoa học từ đó vận dụng vào thực tiễn cách mạng Việt Nam.
- Sinh viên có trình độ tiếng Anh B, có khả năng tự học, tự nghiên cứu để nâng cao trình độ tiếng Anh trong ngành đào tạo.
- Sinh viên đạt trình độ tin học ở trình độ B, đáp ứng yêu cầu về công tác chuyên môn.
- Có kiến thức về khoa học cơ bản và cơ sở chuyên ngành nhằm đáp ứng được việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.
- Có kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô như: cấu tạo, nguyên lý hoạt động, vận hành, sửa chữa, khai thác lắp ráp, bảo dưỡng ô tô; lắp đặt, quản lý và vận hành hệ thống dây chuyền sản xuất trong nhà máy và xí nghiệp công nghiệp ô tô; có kiến thức tính toán thiết kế gia công chế tạo, sửa chữa các tổng thành và cụm tổng thành trên ô tô.

1.2.2. Kỹ năng:

a) Kỹ năng cứng:

- Sử dụng thành thạo các thiết bị đo lường trong chế tạo cơ khí để đo, kiểm tra, đánh giá sự mòn hỏng của các chi tiết máy.
- Nắm vững chuyên môn được đào tạo về lý thuyết.
- Lập qui trình công nghệ kiểm tra, chẩn đoán, sửa chữa động cơ, hệ thống truyền lực, hệ thống điện ô tô.
- Lắp ráp, vận hành, kiểm tra, chẩn đoán, bảo dưỡng, sửa chữa ô tô.
- Cải tiến nâng cao hiệu quả sử dụng ô tô.
- Khai thác, sử dụng có hiệu quả các thiết bị xưởng, nhiên liệu, dầu, mỡ.
- Thiết kế, lắp đặt, quản lý và vận hành hệ thống dây chuyền sản xuất trong nhà máy và xí nghiệp mô.

- Sử dụng thành thạo phần mềm Autocad 2D để thiết lập bản vẽ cơ khí.

b) Kỹ năng mềm:

- Có khả năng giao tiếp các công việc chuyên môn về lý thuyết và thực hành.
- Đủ năng lực làm việc theo nhóm và làm việc độc lập một cách hiệu quả.
- Có khả năng thích ứng và làm việc với cường độ cao trong điều kiện bất thường.
- Phối hợp nghiên cứu khoa học, áp dụng các tiến bộ khoa học kỹ thuật và công nghệ vào sản xuất.

- Đọc, dịch, viết tiếng Anh chuyên ngành phục vụ cho công tác chuyên môn ở mức độ đơn giản, có khả năng tự học để nâng cao trình độ tiếng Anh trong ngành đào tạo.

- Có khả năng sử dụng phần mềm tin học: Matlab, Office, Autocad,...

c) Thái độ:

- Có phẩm chất đạo đức tốt, lòng yêu nghề, có ý thức kỷ luật và trách nhiệm trong công việc; tác phong nghề nghiệp và thái độ phục vụ tốt.

- Có tinh thần tự phê bình, ham học hỏi để bổ sung kiến thức, kỹ năng và hoàn thiện nhân cách bản thân để phát huy năng lực sáng tạo trong công việc..

d) Vị trí làm việc của người học sau khi ra trường

- Làm việc tại các nhà máy sản xuất phụ tùng, phụ kiện và lắp ô tô, các cơ sở sửa chữa ô tô, trạm đăng kiểm, các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan đến ngành cơ khí Ô tô; trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp và dạy nghề; các văn phòng đại diện, cơ sở kinh doanh ô tô, máy động lực và phụ tùng ô tô.

- Làm kỹ thuật viên, đốc công tại phân xưởng, phó quản đốc tại phân xưởng, cán bộ giám sát an toàn, cán bộ phòng vật tư, cán bộ phòng kỹ thuật, cán bộ phòng điều hành sản xuất, cán bộ phòng kế hoạch.

e) Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

Có khả năng tự học tập, nghiên cứu khoa học độc lập, tiếp tục học lên cao học, nghiên cứu sinh trong các lĩnh vực chuyên ngành cơ khí: Cơ khí ô tô, Cơ khí động lực, Kỹ thuật động cơ nhiệt, Động cơ đốt trong,...

2. THỜI GIAN ĐÀO TẠO:

04 năm

3. KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHOÁ: 133 tín chỉ (chưa kể GDTC và GDQP).

4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH: Tốt nghiệp trung học phổ thông hoặc tương đương

5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

Thực hiện theo Quy chế về tổ chức đào tạo, thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp đại học và cao đẳng hệ chính qui theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 521/2015/QĐ-ĐHCNQN ngày 03/9/2015 của Hiệu trưởng Trường đại học Công nghiệp Quảng Ninh và các văn bản hiện hành.

6. THANG ĐIỂM: Tính theo thang điểm 10 (từ 0 + 10), sau đó qui đổi sang thang điểm chữ.

7. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH:

TT	Mã HP	Khoa, bộ môn quản lý	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ		
				TS	LT	TH
I			KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	49	46	3
1.1			Lý luận Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh	10	10	0
1		BM - LLCT	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê Nin 1	2	2	0
2			Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê Nin 2	3	3	0
3			Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam	3	3	0
4			Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0
1.2			Khoa học xã hội và nhân văn	8	8	0
<i>A</i>			<i>Phần bắt buộc</i>	6	6	0
5		BM - LLCT	Pháp luật đại cương	2	2	0
6			Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	2	2	0
7		BM - QTKD	Kinh tế học đại cương	2	2	0
B			Phần tự chọn (chọn 1 trong 4 học phần sau)	2	2	0
8		BM - LLCT	Nhập môn logic học	2	2	0
9			Quản trị kinh doanh	2	2	0
10			Nhập môn xã hội học	2	2	0
11			Tâm lý học đại cương	2	2	0
1.3			Ngoại ngữ	10	9	1
12		BM - Ngoại ngữ	Tiếng Anh cơ bản 1	4	3.5	0.5
13			Tiếng Anh cơ bản 2	4	3.5	0.5
14			Tiếng Anh chuyên ngành	2	2	0
1.4			Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên - Môi trường	21	19	2
<i>A</i>			<i>Phần bắt buộc</i>	19	17	2
15			Toán cao cấp 1	3	3	0

TT	Mã HP	Khoa, bộ môn quản lý	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ		
				TS	LT	TH
16		BM - Toán	Toán cao cấp 2	3	3	0
17		BM - Vật lý	Vật lý đại cương	4	3	1
18		BM - Hóa	Hóa đại cương	2	2	0
19		BM - KHMT	Nhập môn tin học	3	2	1
20		BM - ĐKH	Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả	2	2	0
21		BM - KTLT	Môi trường công nghiệp	2	2	0
B			Phần tự chọn (chọn 1 trong 3 học phần sau)	2	2	0
22		BM - Toán	Xác suất thống kê	2	2	0
23			Phương pháp tính	2	2	0
24			Quy hoạch tuyến tính	2	2	0
25		BM - GDTC	Giáo dục thể chất	3	0	3
26		BM - QPAN	Giáo dục quốc phòng, an ninh	8	7	1
II			KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	84	45	39
2.1			Kiến thức cơ sở ngành	26	23	3
			Phần bắt buộc	26	23	3
27		BM - Cơ kỹ thuật	Cơ lý thuyết	3	3	0
28		BM - Cơ kỹ thuật	Sức bền vật liệu	2	2	0
29		BM - M&TB	Vật liệu cơ khí	2	2	0
30		BM - VKT	Hình họa - vẽ kỹ thuật	3	2	1
31		BM - Cơ khí Ô tô	Kỹ thuật nhiệt	2	2	0
32		BM - Cơ kỹ thuật	Nguyên lý - chi tiết máy	2	2	0
33		BM - Cơ kỹ thuật	Đồ án Nguyên lý - chi tiết máy	2	0	2
34		BM - Cơ máy	Thủy lực đại cương	2	2	0

TT	Mã HP	Khoa, bộ môn quản lý	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ		
				TS	LT	TH
35		BM - M&TB	Dung sai - Kỹ thuật đo	2	2	0
36		BM - Điện tử	Kỹ thuật điện - điện tử	2	2	0
37		BM - Cơ khí Ô tô	Nhiên liệu, dầu, mỡ và chất tẩy rửa	2	2	0
38		BM - M&TB	Công nghệ kim loại	2	2	0
2.2			Kiến thức ngành	51	22	29
<i>A</i>			Phần bắt buộc	43	18	25
39		BM- Cơ khí Ô tô	Động cơ đốt trong	3	2	1
40		BM- Cơ khí Ô tô	Hệ thống điện và điện tử ô tô	3	3	0
41		BM- Cơ khí Ô tô	Lý thuyết ô tô	3	3	0
42		BM- Cơ khí Ô tô	Kết cấu và tính toán ô tô	3	3	0
43		BM- Cơ khí Ô tô	Đồ án tính toán thiết kế ô tô	2	1	1
44		BM- Cơ khí Ô tô	Đồ án thiết kế và tính toán động cơ đốt trong	2	1	1
45		BM- Cơ khí Ô tô	Kỹ thuật sửa chữa ô tô + đồ án	3	2	1
46		BM- Cơ khí Ô tô	Tin học ứng dụng chuyên ngành	2	1	1
47		BM- Cơ khí Ô tô	Hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	2	2	0
48		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập tháo lắp, sửa chữa chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô	2	0	2
49		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập cơ bản động cơ	4	0	4
50		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập cơ bản điện ô tô	3	0	3
51		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập cơ bản gầm ô tô	4	0	4
52		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập tổng hợp Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô	3	0	3
53		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập tốt nghiệp	4	0	4
B			Kiến thức bổ trợ tự chọn: (Chọn 2 trong 8 học phần sau)	4	4	0
54		BM- Cơ khí Ô tô	Kỹ thuật bảo dưỡng ô tô	2	2	0
55		BM- Cơ khí Ô tô	Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô	2	2	0

TT	Mã HP	Khoa, bộ môn quản lý	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ		
				TS	LT	TH
56		BM- Cơ khí Ô tô	Ô tô và môi trường	2	2	0
57		BM- Cơ khí Ô tô	Cơ sở thiết kế ô tô	2	2	0
58		BM- Cơ khí Ô tô	Công nghệ sửa chữa ô tô	2	2	0
59		BM- Cơ khí Ô tô	Quản lý dịch vụ ô tô và kỹ thuật an toàn lao động	2	2	0
60		BM- Cơ khí Ô tô	Tính toán và mô phỏng động cơ	2	2	0
61		BM- Cơ khí Ô tô	Ô tô sử dụng năng lượng mới	2	2	0
C			Kiến thức chuyên ngành tự chọn (Chọn 2 trong 4 học phần sau)	4	0	4
62		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập kỹ thuật lái xe	2	0	2
63		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập sửa chữa hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	2	0	2
64		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập động cơ nâng cao	2	0	2
65		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập gầm ô tô nâng cao	2	0	2
66		BM- Cơ khí Ô tô	Thực tập điện ô tô nâng cao	2	0	2
2.3			Làm khóa luận tốt nghiệp hoặc đăng ký học phần chuyên sâu thay thế	7	0	7
67		BM- Cơ khí Ô tô	Hệ thống động cơ mới và truyền lực trên ô tô	4	4	0
68		BM- Cơ khí Ô tô	Hệ thống chẩn đoán trên ô tô	3	3	0
			Tổng khối lượng kiến thức (không kể GDQP và GDTC)	133	91	42

8. KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (DỰ KIẾN):

8.1. Khung thời gian đào tạo toàn khóa: Đơn vị: Tuần

Năm học	Học		Thi		Nghỉ		Dự trừ	Tổng	Ghi chú
	LT	TH	HK	TN	Hè	Tết			
I	29	5	8	-	5	3	2	52	
II	31	3	8	-	5	3	2	52	
III	25	9	8	-	5	3	2	52	
IV	14	13	8	7	5	3	2	52	
Cộng	99	30	32	7	20	12	8	208	

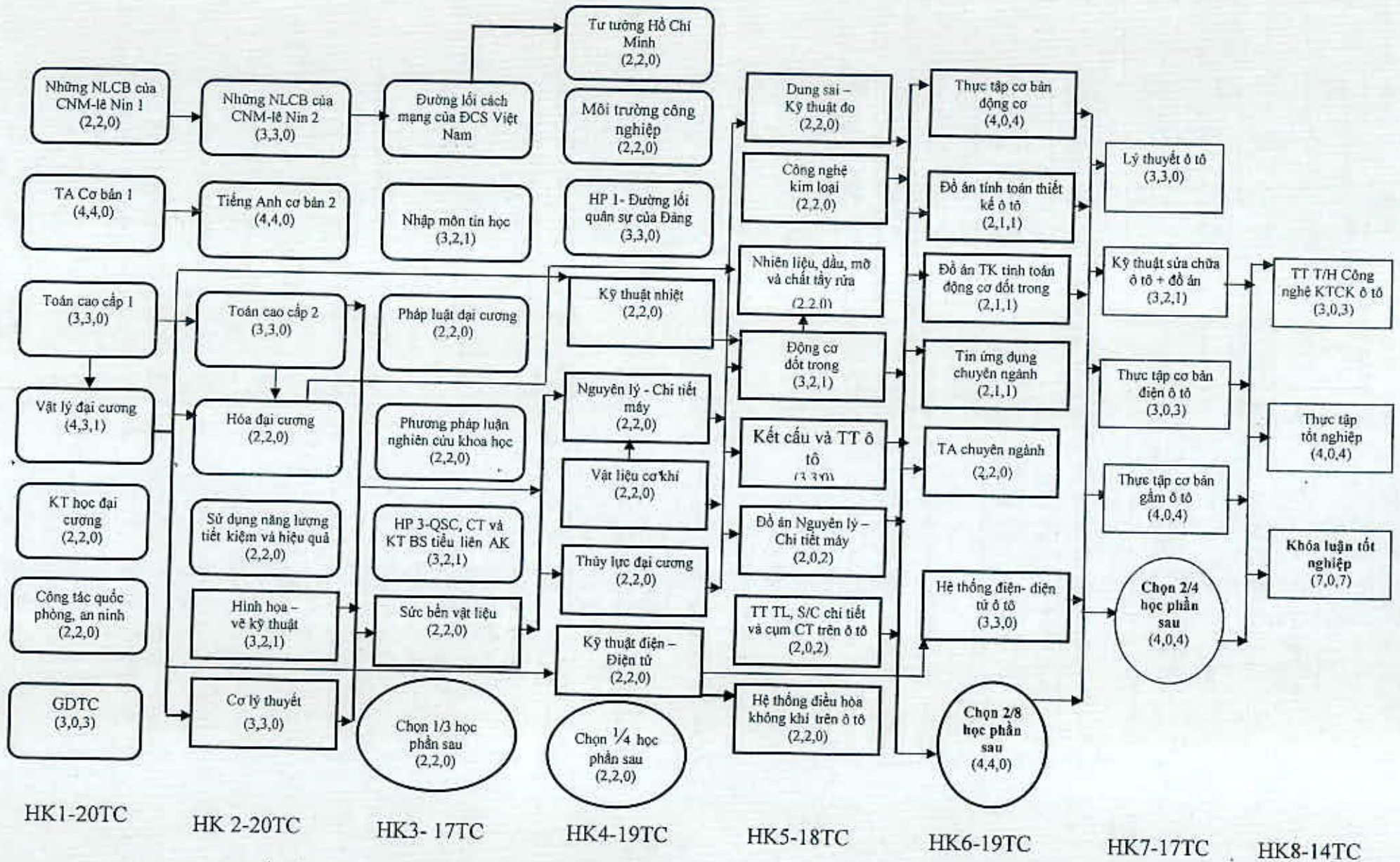
8.1. Tiến trình đào tạo:

TT	Tên học phần	Số tín chỉ
I	Học kỳ 1	20
1	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê Nin 1	2
2	Kinh tế học đại cương	2
3	Tiếng Anh cơ bản 1	4(3,5,0,5)
4	Toán cao cấp 1	3
5	Vật lý đại cương	4(3,1)
6	Công tác quốc phòng, an ninh	2
7	GDTC	3(0,3)
II	Học kỳ 2	20
1	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê Nin 2	3
2	Tiếng Anh cơ bản 2	4
3	Toán cao cấp 2	3
4	Hóa đại cương	2
5	Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả	2
6	Hình họa - vẽ kỹ thuật	3(2,1)
7	Cơ lý thuyết	3
III	Học kỳ 3	17
1	Đường lối cách mạng của ĐCS Việt Nam	3
2	Nhập môn tin học	3(2,1)
3	Pháp luật đại cương	2
4	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	2
5	Sức bền vật liệu	2
6	Học phần 3-QSC, chiến thuật và kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK	3(2,1)
7	Phần tự chọn (chọn 1 trong 3 học phần sau)	2
	Xác suất thống kê	
	Phương pháp tính	

TT	Tên học phần	Số tín chỉ
	Quy hoạch tuyến tính	
IV	Học kỳ 4	19
1	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2
2	Kỹ thuật nhiệt	2
3	Nguyên lý - Chi tiết máy	2
4	Môi trường công nghiệp	2
5	Vật liệu cơ khí	2
6	Thủy lực đại cương	2
7	Kỹ thuật điện - Điện tử	2
8	Học phần 1- Đường lối quân sự của Đảng	3
9	Phần tự chọn (chọn 1 trong 4 học phần sau)	2
	Nhập môn logic học	2
	Quản trị kinh doanh	2
	Nhập môn xã hội học	2
	Tâm lý học đại cương	2
V	Học kỳ 5	18
1	Dung sai - Kỹ thuật đo	2
2	Nhiên liệu, dầu, mỡ và chất tẩy rửa	2
3	Công nghệ kim loại	2
4	Động cơ đốt trong	3(2,1)
5	Kết cấu và tính toán ô tô	3
6	Đồ án Nguyên lý - Chi tiết máy	2(0,2)
7	Thực tập tháo lắp, sửa chữa chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô	2(0,2)
8	Hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	2
VI	Học kỳ 6	19
1	Hệ thống điện và điện tử ô tô	3
2	Đồ án tính toán thiết kế ô tô	2 (1,1)
3	Đồ án thiết kế và tính toán động cơ đốt trong	2 (1,1)
4	Tin ứng dụng chuyên ngành	2 (1,1)
5	Thực tập cơ bản động cơ	4 (0,4)
6	Tiếng Anh chuyên ngành	2
7	Chọn 2 trong 8 học phần sau:	4
	Kỹ thuật bảo dưỡng ô tô	2
	Tính toán và mô phỏng động cơ	2
	Ô tô và môi trường	2
	Cơ sở thiết kế ô tô	2
	Công nghệ sửa chữa ô tô	2
	Quản lý dịch vụ ô tô và kỹ thuật an toàn lao động	2
	Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô	2
	Ô tô sử dụng năng lượng mới	2
VII	Học kỳ 7	17

TT	Tên học phần	Số tín chỉ
1	Lý thuyết ô tô	3
2	Kỹ thuật sửa chữa ô tô + đồ án	3(2,1)
3	Thực tập cơ bản điện ô tô	3(0,3)
4	Thực tập cơ bản gầm ô tô	4(0,4)
5	Chọn 2 trong 4 học phần sau:	4
	Thực tập kỹ thuật lái xe	2(0,2)
	Thực tập động cơ nâng cao	2(0,2)
	Thực tập sửa chữa hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	2(0,2)
	Thực tập gầm ô tô nâng cao	2(0,2)
	Thực tập điện ô tô nâng cao	2(0,2)
VIII	Học kỳ 8	14
1	Thực tập tổng hợp Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô	3(0,3)
2	Thực tập tốt nghiệp	4(0,4)
3	Khóa luận tốt nghiệp hoặc đăng ký học phần chuyên sâu thay thế	7

8.1. Tiến trình đào tạo



8.2. Kế hoạch thực tập:

TT	Học phần thực tập	Số tín chỉ	Thời gian (tuần)	Học kỳ	Địa điểm	Ghi chú
1	Thực tập tháo lắp, sửa chữa chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô	2	2	5	Tại trường	
2	Thực tập cơ bản động cơ	4	4	6	Tại trường	
3	Thực tập cơ bản gầm ô tô	4	4	7	Tại trường	
4	Thực tập cơ bản điện ô tô	3	3	7	Tại trường	
5	Thực tập kỹ thuật lái xe	2	2	7	Tại trường	
6	Thực tập động cơ nâng cao	2	2	7	Tại trường	
7	Thực tập gầm ô tô nâng cao	2	2	7	Tại trường	
8	Thực tập điện ô tô nâng cao	2	2	7	Tại trường	
9	Thực tập sửa chữa hệ thống điều hòa không khí trên ô tô	2	2	7	Tại trường	
10	Thực tập tổng hợp Công nghệ kỹ thuật Cơ khí ô tô	3	3	8	Tại trường	
11	Thực tập tốt nghiệp	4	4	8	Tại doanh nghiệp	

9. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng các học phần

1. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ I năm thứ 1;
- Điều kiện tiên quyết: không
- Nội dung học phần:

Ngoài một chương mở đầu nhằm giới thiệu khái lược về chủ nghĩa Mác-Lênin và một số vấn đề chung của môn học, nội dung chương trình môn học còn giới thiệu các vấn đề về chủ nghĩa duy vật biện chứng, phép biện chứng duy vật và chủ nghĩa duy vật lịch sử

- Tài liệu tham khảo:

+ Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin do Bộ Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo biên soạn, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia xuất bản.

+ Giáo trình các môn học Triết học Mác-Lênin do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức biên soạn, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia, Hà Nội, năm 2007; các tài liệu phục vụ dạy và học Chương trình Lý luận chính trị do Bộ Giáo dục và Đào tạo trực tiếp chỉ đạo, tổ chức biên soạn.

2. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 2: (3,3,0)

- Học phần trong học kỳ II năm thứ 1;
- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên đã học xong học phần: Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin 1.
- Nội dung học phần:

Ngoài một chương mở đầu nhằm giới thiệu khái lược về chủ nghĩa Mác-Lênin và một số vấn đề chung của môn học, nội dung chương trình môn học đề cập đến các vấn đề: học thuyết giá trị gia tăng, học thuyết giá trị thặng dư, chủ nghĩa tư bản độc quyền và độc quyền nhà nước, sứ mạng lịch sử của giai cấp công nhân, những vấn đề chính trị xã hội có tính quy luật trong tiến trình cách mạng xã hội chủ nghĩa, chủ nghĩa xã hội hiện thực và triển vọng.

- Tài liệu tham khảo:

+ Giáo trình Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin do Bộ Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo biên soạn, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia xuất bản.

+ Giáo trình các môn học Kinh tế chính trị Mác-Lênin và Chủ nghĩa xã hội khoa học do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức biên soạn, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia, Hà Nội, năm 2007; các tài liệu phục vụ dạy và học Chương trình Lý luận chính trị do Bộ Giáo dục và Đào tạo trực tiếp chỉ đạo, tổ chức biên soạn.

3. Tư tưởng Hồ Chí Minh: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ IV năm thứ 2;

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học xong học phần Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin.

- Nội dung học phần:

Học phần tư tưởng Hồ Chí Minh tập trung nghiên cứu làm rõ các nội dung: Cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh, những nội dung bản chất, cách mạng, khoa học của các quan điểm trong hệ thống tư tưởng Hồ Chí Minh như vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc, chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội, Đảng Cộng sản, dân chủ, Nhà nước của dân, do dân, vì dân, văn hóa, đạo đức và con người, qua đó, đánh giá những giá trị tư tưởng lý luận cách mạng của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với kho tàng tư tưởng, lý luận cách mạng thế giới và khẳng định vai trò nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với cách mạng Việt Nam.

- Tài liệu tham khảo:

+ Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh do Bộ Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo biên soạn, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia xuất bản tháng 2 năm 2009.

+ Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh do Hội đồng Trung ương chỉ đạo biên soạn giáo trình quốc gia các môn khoa học Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh.

+ Các tài liệu hướng dẫn học tập, nghiên cứu Tư tưởng Hồ Chí Minh của Ban Tuyên giáo TƯ.

+ Hồ Chí Minh: toàn tập, Nxb Lý luận Chính trị, Hà Nội, 2009.

+ Hồ Chí Minh biên niên tiểu sử, Nxb Lý luận Chính trị, Hà Nội, 2009.

+ Giáo sư Song Thành: Hồ Chí Minh nhà tư tưởng lỗi lạc, Nxb Lý luận Chính trị 2005.

+ Đại tướng Võ Nguyên Giáp (chủ biên): Hồ Chí Minh và con đường cách mạng Việt Nam, Nxb CTQG, H. 2003.

4. Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam: (3,3,0)

- Học phần trong học kỳ III năm thứ 2;

- Điều kiện tiên quyết: Sinh học xong học phần Những Nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh.

- Nội dung học phần:

Ngoài chương mở đầu, nội dung môn học gồm 8 chương: Chương I khái quát sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; chương II và chương III là đường lối cách mạng dân tộc dân chủ nhân dân; từ chương IV đến chương VIII là đường lối tiến hành cách mạng xã hội chủ nghĩa bao gồm đường lối về CNH, về xây dựng nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, về xây dựng hệ thống chính trị, về xây dựng văn hóa và giải quyết các vấn đề xã hội, về đối ngoại, trong đó tập trung chủ yếu vào đường lối xây dựng đất nước thời kỳ đổi mới.

- Tài liệu tham khảo

+ Bộ Giáo dục và Đào tạo, Giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Nxb CTQG, HN - 2009.

+ Bộ GD-ĐT, Một số chuyên đề Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, tập I, II, III. Nxb CTQG, HN - 2007.

+ Chương trình môn học Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam (Ban hành theo Quyết định số 52/2008, ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).

+ Đại học Quốc gia Hà Nội, Một số chuyên đề về Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Nxb Lý luận chính trị, HN - 2008.

+ PGS.TS Tô Huy Rứa, GS.TS Hoàng Chí Bảo, PGS.TS Trần Khắc Việt, PGS.TS Lê ngọc Tông (Đồng chủ biên), Quá trình đổi mới tư duy lý luận của Đảng từ năm 1986 đến nay, Nxb CTQG, HN - 2009.

5. Pháp luật đại cương: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ III năm thứ 2;

- Điều kiện tiên quyết: không

- Nội dung học phần:

Học phần được thiết kế gồm hai phần:

+ Phần mở đầu giới thiệu với người học khái quát một số vấn đề lý luận cơ bản về nhà nước và pháp luật nói chung, về Nhà nước cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, hệ thống pháp luật, quan hệ pháp luật, vi phạm pháp luật và vấn đề pháp chế. Nhằm trang bị cho người học kiến thức lý luận cơ bản nhất, đồng thời cũng nhằm nâng cao ý thức công dân đối với việc tuân thủ pháp luật.

+ Phần pháp luật cụ thể được trình bày tương đối chi tiết và có hệ thống về một số ngành luật thiết yếu, (trên cơ sở có trích dẫn hệ thống pháp luật thực định làm nền minh họa cho phần giảng lý thuyết về ngành luật), như Hiến pháp, pháp luật về hành chính, về lao động, dân sự, kinh tế, hình sự, một số vấn đề về pháp luật quốc tế. Nội dung một số ngành luật cụ thể để được gắn với quyền và nghĩa vụ của công dân trong một số giờ luyện tập sẽ giúp sinh viên tiếp cận trực tiếp với đời sống thực tiễn của pháp luật.

- Tài liệu tham khảo:

+ Giáo trình Pháp luật đại cương, ThS. Lê Minh Toàn, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2005;

+ Bài giảng Pháp luật đại cương, Phạm Hải Châu, ĐHCN Quảng Ninh;

+ Giáo trình Lý luận Nhà nước và pháp luật, trường Đại học luật Hà Nội, 2008;

+ Giáo trình Pháp luật đại cương, ThS. Lê Minh Toàn, NXB Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2005;

+ Giáo trình Pháp luật đại cương, ThS. Ngô Văn Tăng Phước, NXB Thống Kê, Hà Nội, 2006;

+ Nguyễn Đăng Dung, Nhà nước và Pháp luật Đại cương, NXB TP.HCM, TP. HCM, 1996

+ Nguyễn Cửu Việt (cb), Giáo trình Nhà nước và pháp luật Đại cương, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội, Hà Nội, 2003;

+ Các văn bản quy phạm pháp luật hiện hành về hành chính, dân sự, tổ tụng dân sự, hôn nhân gia đình, lao động, đất đai, tài chính, hình sự, tổ tụng hình sự,...

6. Phương pháp luận nghiên cứu khoa học: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ III năm thứ 2;

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên học xong học phần Những nguyên lý cơ bản chủ nghĩa Mác - Lênin

- Nội dung học phần:

Trang bị một số kiến thức cơ bản về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, vận dụng phương pháp luận nghiên cứu khoa học trong học tập và thực tiễn; cách chọn lựa đề tài nghiên cứu, giới hạn vấn đề - phạm vi nghiên cứu, lập đề cương chi tiết, lên kế hoạch trước khi bắt tay vào triển khai nghiên cứu; Phương pháp thu thập và xử lý các tài liệu tham khảo/thông tin thứ cấp; cũng như các kỹ thuật thiết kế nghiên cứu để thu thập thông tin sơ cấp; Hướng dẫn cách thức viết, trình bày báo cáo kết quả nghiên cứu; đặc biệt là tập trung vào việc giúp sinh viên luyện tập để có thể thực hiện được các tiểu luận, đề án, luận văn tốt nghiệp.

- Tài liệu tham khảo:

+ Vũ Cao Đàm, Phương pháp luận nghiên cứu khoa học. Hà Nội: NXB KHKT, lần thứ 8, 2003;

+ Tập bài giảng môn học Phương pháp luận nghiên cứu Khoa học do giảng viên tự biên soạn, tổng hợp từ các tài liệu tham khảo;

+ Nguyễn Thị Cảnh, Phương pháp và phương pháp luận nghiên cứu khoa học kinh tế, NXB ĐHQG TP HCM, 2004;

+ Nguyễn Xuân Nghĩa, Phương pháp và kỹ thuật nghiên cứu xã hội, NXB Trẻ, 2004;

+ Lưu Xuân Mới, Phương pháp luận nghiên cứu khoa học, NXB Đại học Sư phạm, 2003;

+ Lê Từ Thành, Logic học và phương pháp nghiên cứu khoa học, NXB Trẻ, Tp. Hồ Chí Minh, 1996;

+ Phạm Minh Hạc, Phương pháp luận khoa học giáo dục, Viện Khoa học Giáo dục, 1981;

+ Phan Hoà, Bài giảng phương pháp nghiên cứu khoa học, Đại học Nông lâm Huế, 2006;

- + Logic học, Vương Tất Đạt - NXB Chính trị Quốc Gia;
- + Giáo trình xã hội học, NXB Kinh tế Quốc dân, Hà Nội, 2004.

7. Kinh tế học đại cương: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ I năm thứ 1;
- Điều kiện tiên quyết: Học song hành hoặc sau các học phần Những nguyên lý chủ nghĩa

Mác - Lê Nin.

- Nội dung học phần:

Nội dung của học phần bao gồm những vấn đề cơ bản của nền kinh tế, các tác nhân trong nền kinh tế, sự vận động của nền kinh tế; giới thiệu một số chỉ tiêu kinh tế vĩ mô cơ bản như: Tổng sản phẩm quốc dân, tổng sản phẩm quốc nội, tỷ lệ tăng trưởng kinh tế, tỷ lệ thất nghiệp, chỉ số lạm phát, ... và một số chính sách kinh tế vĩ mô quan trọng. Học phần còn cung cấp cho sinh viên những vấn đề cơ bản của doanh nghiệp, mối quan hệ của doanh nghiệp với thị trường, lý thuyết về tiêu dùng, lý thuyết về sản xuất; vai trò của Chính phủ trong việc điều tiết kinh tế vĩ mô và điều chỉnh hành vi của các tế bào kinh tế trong một nền kinh tế.

- Tài liệu tham khảo:

+ Kinh tế học vĩ mô - GS.TSKH. Ngô Đình Giao và tập thể tác giả - Trường ĐH Kinh tế quốc dân - NXB Giáo dục, Hà Nội năm 2002;

+ Kinh tế học vĩ mô - TS. Nguyễn Văn Dân - Học viện tài chính - NXB Học viện tài chính, Hà Nội năm 2007;

+ Bài giảng Kinh tế học đại cương-ThS.Nguyễn Thị Thanh Hương - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, năm 2008;

+ Giáo trình Kinh tế học đại cương - TS. Nguyễn Văn Luân và tập thể tác giả - Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh - NXB Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh, năm 2007;

+ Web side: <http://www.kinhtehoc.com.vn>.

8. Nhập môn logic học: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ IV năm thứ 2;
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần Những nguyên lý cơ bản chủ nghĩa Mác - Lênin.
- Nội dung học phần:

Học phần gồm 7 chương: Đối tượng, nhiệm vụ, ý nghĩa của logic học; các qui luật cơ bản của tư duy hình thức; khái niệm; phán đoán; suy luận; qui nạp; chứng minh, bác bỏ, ngụy biện và những bài tập vận dụng phù hợp với nội dung bài học.

- Tài liệu tham khảo:

+ Logic học - Vương Tất Đạt - NXB Chính trị Quốc Gia;

+ Lê Tử Thành, Logic học và phương pháp nghiên cứu khoa học, Nxb Trẻ, Tp.HCM, 1993;

+ Bùi Thanh Quát, Nguyễn Tuấn Chi, Giáo trình logic hình thức, Đại học Tổng hợp Hà Nội, 1994.

+ Bùi Thanh Quát, Logic hình thức, Đại học Tổng hợp Hà Nội, 1994;

+ Hoàng Chúng, Logic học phổ thông, Nxb Giáo dục, Tp.HCM, 1994;

+ Lê Duy Ninh, tập bài giảng logic hình thức, Phân hiệu Đại học luật Tp.HCM, 1994;

+ Nguyễn Trọng Văn, Bùi Văn Mưa, Logic học, Đại học Tổng hợp Tp.HCM, 1995;

+ Tô Duy Hợp, Nguyễn Anh Tuấn, Logic học, Nxb Đồng Nai, 1997;

+ Lê Duy Ninh, Logic học, Nxb Tp HCM, 2001.

9. Quản trị kinh doanh: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ IV năm thứ 2 (học phần tự chọn);
- Điều kiện tiên quyết:
- Nội dung của học phần bao gồm những vấn đề cơ bản về quản lý kinh tế doanh nghiệp

như: Nghiên cứu vốn sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp; Nghiên cứu về giá thành sản phẩm và chi phí sản xuất cũng như ý nghĩa của việc hạ giá thành sản phẩm trong doanh nghiệp; Nghiên cứu một số phương pháp xác định mức lao động trong doanh nghiệp; Tìm hiểu về tổ chức quản lý trong doanh nghiệp nói chung và đi sâu nghiên cứu các cơ cấu tổ chức quản lý của doanh

ng nghiệp cũng như các nguyên tắc và phương pháp quản lý kinh tế; Nghiên cứu những vấn đề liên quan đến quá trình tổ chức lao động và tổ chức tiền lương trong doanh nghiệp.

- **Tài liệu tham khảo:**

[1]. Giáo trình Quản trị kinh doanh, Trường ĐH Công nghiệp Quảng Ninh

[2]. Giáo trình Tổ chức sản xuất kinh doanh, Trường Đại Học Mỏ Địa Chất

[3]. Giáo trình Kinh tế công nghiệp, Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

10. Nhập môn xã hội học: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ IV năm thứ 2 (học phần tự chọn);

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học xong học phần Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin;

- Nội dung học phần: Học phần Nhập môn xã hội học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành, phát triển môn Xã hội học với tư cách là một môn khoa học; cung cấp những khái niệm, những luận điểm cơ bản của cách tiếp cận xã hội học đối với các vấn đề xã hội; những phương pháp nghiên cứu cơ bản của xã hội học. Đồng thời cung cấp các kiến thức thực tiễn về các vấn đề xã hội ở Việt Nam; giúp sinh viên có cái nhìn toàn diện về các vấn đề xã hội và có kỹ năng cần thiết để nghiên cứu về một vấn đề xã hội...

- **Tài liệu học tập, tham khảo:**

+ Phạm Tất Dong - Lê Ngọc Hùng (đồng chủ biên), (2006), *Xã hội học*, Nxb ĐHQG Hà Nội;

+ Nguyễn Sinh Huy, (2006), *Xã hội học đại cương*, Nxb ĐHQG Hà Nội;

+ Nguyễn Văn Sanh, (2008), *Giáo trình đại cương xã hội học*, Nxb Tài chính;

+ Nguyễn Thế Phán (chủ biên), (2002), *Giáo trình xã hội học*, Nxb LĐXH;

+ Lương Văn Úc, (2009), *Giáo trình xã hội học*, Nxb KTQD.

11. Tâm lý học đại cương: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ IV năm thứ 2 (học phần tự chọn);

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học xong học phần Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin;

- Nội dung học phần: Nội dung chương trình Tâm lý học đại cương, bao gồm: Những vấn đề khái quát về tâm lý học với tư cách là một khoa học; cơ sở tự nhiên và cơ sở xã hội của tâm lý người; sự hình thành và phát triển tâm lý - ý thức; hoạt động nhận thức; ngôn ngữ và nhận thức; tình cảm và ý chí; nhân cách và các thuộc tính tâm lý của nhân cách... Những kiến thức trong môn học này sẽ là cơ sở nền tảng giúp sinh viên nắm được những khái niệm cơ bản về tâm lý học đại cương và ý tưởng của những học thuyết khác nhau nhằm giải thích đầy đủ các khái niệm tâm lý học, giúp người học nhận thức được Tâm lý học là một ngành khoa học có khả năng ứng dụng rộng rãi vào đời sống.

- **Tài liệu học tập, tham khảo**

+ Nguyễn Ngọc Bích, (2000), *Tâm lý học nhân cách*, Nxb ĐHQG Hà Nội;

+ Đinh Phương Duy, (1998), *Giáo trình Tâm lý học đại cương*, Đại học Mở - Bán công TP. Hồ Chí Minh;

+ Phạm Minh Hạc, Lê Khanh và Trần Trọng Thùy, (1989), *Tâm lý học, Tập 1 và 2*, Nxb Giáo dục;

+ Trần Tuấn Lộ, (2000), *Giáo trình Tâm lý học đại cương*, Đại học Văn Hiến TP. Hồ Chí Minh;

+ Nguyễn Quang Uẩn, Trần Hữu Luyến, Trần Quốc Thành, (2002), *Tâm lý học đại cương*, Nxb ĐHQG Hà Nội.

12. Tiếng Anh cơ bản 1: (4,3,5,0.5)

- Học phần trong học kỳ I năm thứ 1;

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên đã được học tiếng Anh ở bậc phổ thông.

- Nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các lĩnh vực:

Ngữ pháp: Cung cấp cho sinh viên về: các thời của động từ (hiện tại đơn, quá khứ đơn, tương lai đơn, tương lai gần, hiện tại tiếp diễn, quá khứ tiếp diễn, hiện tại hoàn thành), so sánh

của tính từ, từ nối (while, during, for...), đại từ quan hệ, và các cấu trúc được sử dụng trong các tình huống giao tiếp hàng ngày.

Từ vựng: Cung cấp cho sinh viên từ loại về các chủ điểm liên quan đến nội dung bài học: phương tiện, các hoạt động giải trí, mua sắm, dự định tương lai...

Kỹ năng: Học phân luyện các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết về các chủ điểm bài học.

- Tài liệu tham khảo:

+ New Headway - Student's book & Work book - Pre Intermediate, the Third edition, John and Liz Soars.

+ Từ điển Anh - Việt, Việt - Anh.

+ English grammar in use, Raymond Murphy, Cambridge University Press.

13. Tiếng Anh cơ bản 2: (4,3,5,0.5)

- Học phần trong học kỳ II năm thứ 1;

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên đã được học qua tiếng Anh cơ bản 1.

- Nội dung học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về các lĩnh vực:

Ngữ pháp: Cung cấp cho sinh viên về: các thời của động từ như đã học trong tiếng Anh căn bản 1, và một số thời khác như: hiện tại hoàn thành tiếp diễn, quá khứ hoàn thành. Bên cạnh đó, sinh viên còn được cung cấp thêm về thể bị động, lời nói gián tiếp trong tiếng Anh, và các cấu trúc được sử dụng trong các tình huống giao tiếp hàng ngày.

Từ vựng: Cung cấp cho sinh viên từ loại về các chủ điểm liên quan đến nội dung bài học: du lịch, gặp bác sĩ, khách sạn, cửa hàng, lời khuyên...

Kỹ năng: Học phân luyện các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết về các chủ điểm bài học.

- Tài liệu tham khảo:

+ New Headway - Student's book & Work book - Pre Intermediate, the Third edition, John and Liz Soars.

+ Từ điển Anh - Việt, Việt - Anh.

+ English grammar in use, Raymond Murphy, Cambridge University Press.

14. Tiếng Anh chuyên ngành: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ VI năm thứ 3;

- Điều kiện tiên quyết: Sau khi học xong các môn chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô, tiếng Anh cơ bản 1, 2.

- Nội dung học phần: Cung cấp cho sinh viên vốn từ vựng và cấu trúc câu cơ bản về các vấn đề cơ bản trong lĩnh Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô như: cấu tạo, nguyên lý hoạt động, vận hành, sửa chữa, khai thác lắp ráp, bảo dưỡng ô tô; lắp đặt, quản lý và vận hành hệ thống dây chuyền sản xuất trong nhà máy và xí nghiệp công nghiệp ô tô; có kiến thức tính toán thiết kế gia công chế tạo, sửa chữa các tổng thành và cụm tổng thành trên ô tô. Học phần này giúp kỹ năng rèn luyện đọc hiểu tài liệu chuyên ngành để nắm thông tin.

- Tài liệu tham khảo:

+ Special english for underground mining students - Đại học Công nghiệp Quảng Ninh

+ Từ điển thuật ngữ khoa học kỹ thuật Cơ khí Anh - Việt, Việt - Anh.

15. Toán cao cấp 1: (3,3,0)

- Học phần trong học kỳ I năm thứ 1;

- Điều kiện tiên quyết: không

- Nội dung học phần:

Học phần đề cập đến các nội dung: phép tính giải tích hàm số một biến số, bao gồm giới hạn, tính liên tục, đạo hàm, vi phân hàm một biến, các định lý về giá trị trung bình và ứng dụng, tích phân xác định, tích phân suy rộng, chuỗi số và chuỗi hàm; phép tính giải tích hàm số nhiều biến số bao gồm tích phân hai lớp, tích phân ba lớp, tích phân đường, tích phân mặt và ứng dụng của các tích phân.

- Tài liệu tham khảo:

+ Toán cao cấp 1, trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh;

+ Nguyễn Đình Trí, Toán cao cấp tập 2, NXB Giáo dục 2003;

- + Nguyễn Đình Trí, Toán cao cấp tập 3, NXB Giáo dục 2003;
- + Nguyễn Đình Trí, Bài tập Toán Cao Cấp tập 2, 3, NXB Giáo dục 2003.

16. Toán cao cấp 2: (3,3,0)

- Học phần trong học kỳ năm II thứ 1;
- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên học xong toán cao cấp 1.
- Nội dung học phần:

Học phần đề cập đến các vấn đề: Phương trình vi phân, ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian vectơ, ánh xạ tuyến tính, trị riêng và vectơ riêng của ma trận - ánh xạ tuyến tính, chéo hoá ma trận.

- Tài liệu tham khảo:

- + Toán cao cấp 2, trường Đại học Công Nghiệp Quảng Ninh.
- + Nguyễn Đình Trí, Toán cao cấp tập 1, NXB Giáo dục 2003.
- + Nguyễn Đình Trí, Toán cao cấp tập 2, NXB Giáo dục 2003
- + Nguyễn Đình Trí, Toán cao cấp tập 3, NXB Giáo dục 2003.
- + Nguyễn Đình Trí, Bài tập Toán cao cấp tập 1, 2,3, NXB Giáo dục 2003.

17. Vật lý đại cương: (4,3,1)

- Học phần trong học kỳ I năm thứ 1;
- Điều kiện tiên quyết: Học song hành cùng Toán cao cấp 1;
- Nội dung học phần:

Nội dung học phần này đề cập đến quy luật chuyển động của vật thể, các định luật bảo toàn trong chuyển động, sự tương tác của vật chất, sự tương tác giữa trường lực với vật chất, ánh sáng với vật chất. Học phần này bao gồm 4 phần:

Cơ học: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: cơ học cổ điển của Newton, sơ lược cơ học tương đối tính của Anhtan, tính chất của chất lưu ở trạng thái nghỉ và chuyển động.

Nhiệt học: Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về chuyển động nhiệt phân tử và các nguyên lý cơ bản của nhiệt động lực học.

Điện từ học: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về điện trường và từ trường tĩnh, điện - từ trường biến thiên.

Quang học: Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về tính chất sóng, tính chất hạt của ánh sáng, cụ thể: Hiện tượng giao thoa, nhiễu xạ, phân cực, quang điện, bức xạ nhiệt.

- Tài liệu tham khảo:

- + Vật lý đại cương tập 1, 2 - Đại học Sao Đỏ.
- + Vật lý đại cương tập 1 - Lương Duyên Bình - NXB Giáo dục.
- + Cơ sở Vật lý tập 1, 2, 3, 4, 5, 6 David Haliday - NXB Giáo dục dịch.

18. Hóa đại cương: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ II năm thứ 1;
- Điều kiện tiên quyết: Toán cao cấp 1, 2 và Vật lý đại cương.
- Nội dung học phần:

Học phần gồm 3 phần chính:

Phần I: Cấu tạo nguyên tử và liên kết hóa học

Phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về cấu tạo nguyên tử (hạt nhân, cấu hình electron) các kiểu liên kết cộng hóa trị, mô hình cấu trúc không gian các phân tử theo thuyết VB và thuyết MO và một số dạng cấu trúc tinh thể.

Phần II: Nhiệt động hóa học

Phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về nhiệt học, cân bằng hóa học và động hóa học. Sự áp dụng giải thích chiều hướng diễn biến của các quá trình hóa học.

Phần III: Dung dịch - dung dịch điện li và các quá trình điện hóa

Phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đại cương dung dịch, dung dịch điện li; điện hóa học: pin điện và ắc quy.

- Tài liệu tham khảo:

- + Hoá học đại cương - ĐH Công nghiệp Quảng Ninh.
- + Các bài thí nghiệm - thực hành hoá đại cương - Bộ môn Hoá học - ĐHCNQ.

- + Hóa học đại cương - Trần Thành Huế - NXB GD, 2000
- + Cơ sở lý thuyết hóa - Nguyễn Hạnh - NXB GD, 1997
- + Cơ sở lý thuyết hóa - Vũ Đăng Độ - NXB GD - 1998
- + Cơ sở lý thuyết hoá - Lê Mậu Quyền - NXB GD, 2000
- + Bài tập cơ sở lý thuyết hoá - Lê Mậu Quyền - NXB GD - 2000.

19. Nhập môn tin học: (3,2,1)

- Học phần trong học kỳ III năm thứ 2;
- Điều kiện tiên quyết: Không.
- Nội dung học phần:

Lý thuyết: Giới thiệu hệ thống kiến thức cơ bản về tin học, cấu trúc tổng quát của máy PC: hệ đếm, tập tin, hệ điều hành MSDOS và hệ điều hành WINDOW, ngôn ngữ lập trình Pascal.

Thực hành: Rèn luyện kỹ năng thực hành giúp sinh viên sử dụng thành thạo các thao tác trên máy tính PC.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bùi Huy Quỳnh, Nhập môn tin học- NXB Giáo dục
- + Giáo trình tin học đại cương - Tủ sách ĐH Khoa học tự nhiên, ĐH Quốc gia Hà Nội.
- + Hoàng Kiếm, Tin học đại cương nâng cao- NXB Giáo dục 1998.

20. Môi trường công nghiệp: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ IV năm thứ 2;
- Điều kiện tiên quyết: không
- Nội dung học phần:

Khái niệm cơ bản về hệ sinh thái, môi trường và tài nguyên thiên nhiên. Ô nhiễm môi trường không khí, nước và đất. Chất lượng môi trường và đánh giá tác động môi trường. Nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường và những giải pháp xử lý. BVMT và phát triển bền vững. Chiến lược và chính sách môi trường. Những tác động môi trường mang tính toàn cầu.

- Tài liệu tham khảo:

+ Hoàng Văn Khánh - Giáo trình môi trường khai thác mỏ, 2001 - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

+ PGS.TS Tăng Văn Đoàn - PGS. Trần Đức Hạ "Giáo trình kỹ thuật môi trường". NXB GD -1995

+ Lê Văn Khoa (chủ biên) "Khoa học môi trường". NXB GD, 2009

+ Hoàng Kim Cơ, Trần Hữu Uyển, Lương Đức Phẩm, Lý Kim Bảng, Dương Đức Hồng "Kỹ thuật môi trường". Nhà xuất bản KHKT, 2001.

+ PGS.TS. Phạm Thượng Hân "Đo và kiểm tra môi trường". NXB GD, 2009

+ Lê Văn Khoa, Nguyễn Ngọc Sinh, Nguyễn Tiến Dũng "Chiến lược và chính sách môi trường". Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội, 2001.

+ Hồ Sĩ Giao, Bùi Xuân Nam, Mai Thế Toán "Bảo vệ môi trường trong khai thác mỏ lộ thiên". Nhà xuất bản từ điển Bách khoa, 2010.

+ PGS.TS Nguyễn Thị Kim Thái - TS Lê Thị Hiền Thảo "Sinh thái học và bảo vệ môi trường". Nhà xuất bản xây dựng.

+ GS.TSKH. Phạm Ngọc Đăng "Quản lý môi trường đô thị và khu công nghiệp". Nhà xuất bản xây dựng.

+ Nguyễn Kim Hồng "Giáo dục môi trường". Nhà xuất bản Giáo dục.

21. Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ II năm thứ 1;
- Điều kiện tiên quyết: không
- Nội dung học phần:

Học phần nhằm giới thiệu nội dung về: Năng lượng sản xuất và đời sống; sử dụng năng lượng nhiệt, cơ, thủy lực, khí nén, điện,... tiết kiệm và hiệu quả; sử dụng các nguồn năng lượng tái tạo.

- Tài liệu học tập, tham khảo:

+ Bài giảng Sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

+ Cung cấp điện, Nguyễn Xuân Phú, Nguyễn Công Hiền, Nguyễn Bội Khuê, NXB KH&KT 2008.

+ Kỹ thuật điện, Đặng Văn Đào, Lê Văn Doanh, NXB Khoa học và Kỹ thuật 2000.

22. Xác suất thống kê: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ III năm thứ 2;

- Điều kiện tiên quyết: Đã học xong các học phần toán cao cấp 1, 2.

- Nội dung học phần:

+ Lý thuyết xác suất: Biến cố ngẫu nhiên và xác suất, đại lượng ngẫu nhiên và các quy luật phân phối xác suất của chúng.

+ Thống kê: Tổng thể nghiên cứu, mẫu ngẫu nhiên, thống kê, các thống kê đặc trưng của mẫu ngẫu nhiên, ước lượng các tham số của mẫu ngẫu nhiên và kiểm định các giả thuyết thống kê.

- **Tài liệu tham khảo:**

+ Bộ môn Toán Trường ĐH Công nghiệp QN, Bài giảng Xác suất thống kê, 2011.

+ Đào Hữu Hồ, Xác suất thống kê, 2000.

+ Nguyễn Cao Văn, Lý thuyết xác suất và thống kê toán, NXB ĐH KTQD, 2008.

+ Tổng Đình Quý, Xác suất và thống kê, 2001.

+ Đặng Hùng Thắng, Lý thuyết xác suất và ứng dụng, 1997.

+ Nguyễn Quang Báo, Lý thuyết xác suất và thống kê, 2000.

23. Quy hoạch tuyến tính: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ III năm thứ 2;

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học xong các học phần toán cao cấp 1, toán cao cấp

2.

- Nội dung học phần:

Học phần đề cập đến các nội dung: Bài toán quy hoạch tuyến tính và phương pháp đơn hình, lý thuyết đối ngẫu và thuật toán đơn hình đối ngẫu, bài toán vận tải và thuật toán thế vị.

- **Tài liệu tham khảo:**

+ Bài giảng Quy hoạch tuyến tính, trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

+ Quy hoạch tuyến tính, GS. Trần Tú, NXB KH&KT 2004.

+ Bài tập Quy hoạch tuyến tính, GS. Trần Tú, NXB KH&KT 2004

+ Quy hoạch tuyến tính, Trần Xuân Sinh, NXB ĐH Sư phạm 2004.

24. Phương pháp tính: (2,2,0)

- Học phần trong học kỳ III năm thứ 2;

- Điều kiện tiên quyết: Sinh viên đã học xong học phần toán 1,2;

- Nội dung học phần: Học phần này giới thiệu các kiến thức về Lý thuyết sai số, đa thức nội suy, lập công thức thực nghiệm; tính gần đúng đạo hàm, tích phân xác định, định thức và ma trận nghịch đảo; giải gần đúng được các phương trình đại số, hệ phương trình tuyến tính và phương trình vi phân thường.

- **Tài liệu học tập, tham khảo:**

+ Bài giảng Phương pháp tính, Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.

+ Tạ Văn Đỉnh, *Phương pháp tính*, Nhà xuất bản giáo dục, 2001.

+ Phạm Kỳ Anh, *Giải tích số*, Nhà xuất bản ĐH Quốc Gia Hà Nội, 2005.

25. Giáo dục thể chất: (3,0,3)

- Học phần trong học kỳ I năm thứ 1;

- Điều kiện tiên quyết: Không.

- Nội dung học phần:

+ Lý thuyết: Giới thiệu hệ thống kiến thức cơ bản về cơ sở khoa học và tác dụng rèn luyện thể chất.

+ Thực hành: Rèn luyện kỹ năng các bài tập thể dục.

- **Tài liệu tham khảo:**

- + Giáo trình Thể dục và Thể thao tập 1,2,3 - NXB Giáo dục
- + Lý luận và phương pháp GDTC - Vụ GDTC - Bộ GD&ĐT.

26. Giáo dục quốc phòng, an ninh: (8,7,1)

- Điều kiện tiên quyết: Không.
- Nội dung học phần: Học phần để cập lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quân sự, những nội dung cơ bản nhiệm vụ công tác quốc phòng - an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình mới. Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản: đội ngũ đơn vị, sử dụng bản đồ, địa hình quân sự, một số loại vũ khí bộ binh, thuốc nổ, phòng chống vũ khí huỷ diệt lớn; cấp cứu ban đầu các vết thương; Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK; từng người trong chiến đấu tiến công; từng người trong chiến đấu phòng ngự.

- Tài liệu tham khảo:

- + Giáo trình GDQP - Liên bộ QP - GD&ĐT
- + Lý luận và phương pháp GDTC - Vụ GDTC - Bộ GD&ĐT.

27. Cơ lý thuyết: (3,3,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ II năm thứ 1.
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Vật lý đại cương.
- Nội dung học phần: Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức về các nội dung:
 - + Tĩnh học: các tiên đề tĩnh học; lực liên kết, phản lực liên kết, phương pháp khảo sát hệ lực: phẳng, không gian, ngẫu lực, mô men, lực ma sát.
 - + Động học: Các định luật, định lý cơ bản của động lực học, nguyên lý Alambert, phương trình Lagrange loại II, nguyên lý di chuyển khả dĩ và hiện tượng va chạm trong thực tế kỹ thuật.

- Tài liệu học tập và tham khảo:

- + Giáo trình cơ lý thuyết - Nguyễn Đức Tính - Trường ĐHCNQN, 2013
- + Cơ học (tập 1) - Nguyễn Văn Đình - Nguyễn Văn Khang - Đỗ Sanh - NXB Giáo Dục
- + Cơ học (tập 2) - Đỗ Sanh - NXB Giáo dục, 2004

28. Sức bền vật liệu: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ III năm thứ 2
- Điều kiện tiên quyết: Toán cao cấp, Cơ lý thuyết.
- Nội dung học phần: Trên cơ sở những khái niệm cơ bản về ngoại lực, nội lực, ứng suất; sinh viên được cung cấp phương pháp nghiên cứu nội lực, ứng suất và phương pháp mặt cắt để từ đó xác định được nội lực, ứng suất trong vật thể, từ đó có thể xác định được nội lực, ứng suất trong vật, ứng với từng biến dạng cụ thể.

- Nghiên cứu cách xác định biến dạng cho mỗi trường hợp biến dạng cụ thể như: Kéo-nén, xoắn, uốn và các biến dạng phức tạp khác.

- Tài liệu tham khảo:

- + Nguyễn Đức Tính - Giáo trình Sức bền vật liệu - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh - 2008
- + Nguyễn Văn Cận - Sức bền vật liệu - trường ĐH Mỏ Địa chất - 2000.
- + Sức bền vật liệu; Vũ Đình Lai - Nguyễn Xuân Lựu - Bùi Đình Nghi; NXB Giao thông vận tải; 2002.

+ Bài tập Sức bền vật liệu; Bùi Trọng Lựu - Nguyễn Văn Vượng; NXB Giáo dục, 2001.

29. Vật liệu cơ khí: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ IV năm thứ 2
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần vật lý đại cương, Hóa đại cương
- Nội dung chính:
 - + Những khái niệm về cấu tạo nguyên tử và cấu trúc mạng tinh thể của vật liệu
 - + Cấu tạo và công dụng của các loại giàn đồ pha

+ Thành phần cấu tạo và các tính chất (cơ tính, lý tính, tính dẫn điện, từ tính, tính nhiệt,...) của các loại vật liệu kim loại, phi kim loại.

- Tài liệu tham khảo:

+ Nguyễn Thành Vân - Bài giảng Vật liệu cơ khí - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh - 2008.

+ Nguyễn Thành Vân - Giáo trình Công nghệ kim loại - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh - 2010.

+ Đoàn Văn Ký - Bài giảng Vật liệu kim loại - Trường ĐH Mỏ - Địa chất - 2007.

30. Kỹ thuật nhiệt: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ IV năm thứ 2

- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Vật lý đại cương, Toán Cao cấp.

- Nội dung của môn học Kỹ thuật nhiệt nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản sau:

+ Nhiệt động kỹ thuật nghiên cứu các quy luật biến đổi của nhiệt năng và cơ năng trong các thiết bị nhiệt và ảnh hưởng của sự biến đổi đó tới tính chất vật lý của môi chất thực hiện trong quá trình nhiệt động

+ Truyền nhiệt: Nghiên cứu sự truyền nhiệt năng trong không gian và sự trao đổi nhiệt năng giữa các vật có nhiệt độ khác nhau.

- Tài liệu tham khảo:

+ Giáo trình Cơ sở kỹ thuật nhiệt - Võ Xuân Minh - Đại học Mỏ địa chất - 2003.

+ Giáo trình Cơ sở kỹ thuật nhiệt - Phan Lê Dân - NXB Giáo dục - 2000.

31. Hình họa - vẽ kỹ thuật: (3,2,1)

- Học phần được bố trí tại học kỳ II năm thứ 1

- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Toán cao cấp

- Nội dung chính:

+ Vận dụng được các tiêu chuẩn trình bày bản vẽ;

+ Biểu diễn được vật thể bằng phép chiếu vuông góc;

+ Vẽ được các hình cắt, mặt cắt trên hình biểu diễn vật thể đơn giản;

+ Vẽ được quy ước các mối ghép: mối ghép ren, then, chốt, hàn

+ Vẽ được quy ước các cơ cấu truyền động: truyền động bánh răng, truyền động đai,..

+ Đọc được bản vẽ hình chiếu, bản vẽ lắp của vật thể đơn giản, đọc được sơ đồ động của một số sơ đồ đơn giản.

- Tài liệu tham khảo:

+ Bùi Công Viên - Giáo trình Vẽ kỹ thuật - Trường ĐH Công nghiệp Quảng Ninh - 2010.

+ Trần Hữu Quế - Vẽ kỹ thuật cơ khí tập 1,2 - NXB Giáo dục - 2011.

32. Nguyên lý - chi tiết máy: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ IV năm thứ 2

- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Toán cao cấp, Cơ lý thuyết, Hình họa - Vẽ kỹ thuật

- Nội dung chính:

+ Khái niệm về các loại cơ cấu của máy: Bậc tự do của cơ cấu, phân loại cơ cấu, trình bày các cơ cấu thường dùng và giới thiệu một số cơ cấu đặc biệt.

+ Nghiên cứu động học cơ cấu, động lực học cơ cấu, các chỉ tiêu kỹ thuật của cơ cấu và các máy thông dụng.

+ Nguyên lý làm việc, kết cấu, phương pháp tính sức bền, phương pháp thiết kế các loại chi tiết có công dụng chung và cơ cấu thường gặp như các bộ truyền cơ khí: bộ truyền đai, bộ truyền bánh răng.

+ Kết cấu, tính toán sức bền và thiết kế các loại mối ghép: đinh tán, mối ghép bằng ren, mối ghép bằng then.

+ Kết cấu, tính sức bền, thiết kế và chọn chi tiết đỡ: trục.

- Tài liệu tham khảo:

+ Bài giảng Nguyên lý - Chi tiết máy - Trường ĐH Công nghiệp Quảng Ninh - 2010.

- + Nguyễn Trọng Hiệp - Chi tiết máy tập 1,2 - NXB Giáo dục - 2003.
- + Nguyễn Trọng Hiệp - Thiết kế chi tiết máy - NXB Giáo dục - 2003.
- + Phạm Tuấn - Giáo trình Chi tiết máy - Trường ĐH Mỏ Địa Chất - 2004

33. Đồ án Nguyên lý - chi tiết máy: (2,0,2)

- Học phần được bố trí tại học kỳ V năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Nguyên lý - chi tiết máy
- Nội dung chính:
 - + Tính sức bền, thiết kế các loại chi tiết có công dụng chung và cơ cấu thường gặp như các bộ truyền cơ khí: bộ truyền đai, bộ truyền bánh răng.
 - + Kết cấu, tính toán sức bền và thiết kế các loại mối ghép: đinh tán, mối ghép bằng ren, mối ghép bằng then.
 - + Tính sức bền, thiết kế và chọn chi tiết đỡ: trục.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bài giảng Nguyên lý - Chi tiết máy - Trường ĐH Công nghiệp Quảng Ninh - 2010.
- + Nguyễn Trọng Hiệp - Chi tiết máy tập 1,2 - NXB Giáo dục - 2003.
- + Nguyễn Trọng Hiệp - Thiết kế chi tiết máy - NXB Giáo dục - 2003.
- + Phạm Tuấn - Giáo trình Chi tiết máy - Trường ĐH Mỏ Địa Chất - 2004

34. Thủy lực đại cương: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ IV năm thứ 2
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Sức bền vật liệu, Nguyên lý - chi tiết máy, Hình họa- Vẽ kỹ thuật

Nội dung học phần: gồm các vấn đề chính sau:

- + Các khái niệm mở đầu về thủy lực.
- + Một số tính chất, phương trình cân bằng của thủy tĩnh như: áp suất thủy tĩnh và các tính chất cơ bản nó, phương trình vi phân cơ bản của chất lỏng cân bằng...
- + Một số phương trình động học cơ bản của dòng chất lỏng như: phương trình liên tục của dòng chảy ổn định, phương trình vi phân cơ bản của chất lỏng chuyển động, phương trình Bécnu-li của dòng nguyên tố, chất lỏng lý tưởng, chất lỏng thực chuyển động ổn định...
- + Các dạng tổn thất năng lượng của dòng chảy như: tổn thất dọc đường, tổn thất cục bộ.
- + Các phương pháp tính toán thủy lực đường ống.

- Tài liệu tham khảo:

- [1]. Bài giảng Thủy lực đại cương - Đại học Công Nghiệp Quảng Ninh.
- [2]. Giáo trình Thủy lực đại cương - PGS.PTS Võ Xuân Minh - Quảng Ninh 2000.
- [3]. Thủy lực và máy thủy lực - TS. Phùng Văn Khương; ThS. Phạm Văn Vĩnh - NXB Giáo Dục Việt Nam.
- [4]. Giáo trình Máy thủy khí - Vũ Nam Ngạn, Nguyễn Đức Sương - ĐH Mỏ - Địa Chất Hà Nội 2004.
- [5]. Cơ học lý thuyết - Hoàng Văn Đa và nnk - NXB Giao thông vận tải Hà Nội 1998.

35. Dung sai - Kỹ thuật đo: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ V năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: Hình họa- Vẽ kỹ thuật, Nguyên lý chi tiết máy
- Nội dung chính:

Trang bị cho người học những kiến thức cốt lõi về:

- + Các vấn đề cơ bản về sai lệch, dung sai và lắp ghép chi tiết máy
- + Quy định, tiêu chuẩn về sai lệch dung sai và lắp ghép chi tiết máy
- + Dung sai kích thước, lắp ghép các mối ghép thông dụng: ổ lăn, then, then hoa...
- + Cách ghi sai lệch, dung sai trên bản vẽ chi tiết máy
- + Cấu tạo, cách sử dụng các loại dụng cụ đo thông dụng trong chế tạo cơ khí.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bài giảng Dung sai - Đo lường - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh.
- + Giáo trình Dung sai - Đo lường - Trường ĐH CN Quảng Ninh - 2010
- + Kỹ thuật đo - PGS.TS Ninh Đức Tôn - Nhà xuất bản Giáo dục

- + Bài tập Kỹ thuật đo - PGS.TS Ninh Đức Tôn - Nhà xuất bản Giáo dục
- + Dung sai lắp ghép và chuỗi kích thước - PGS. Hà Văn Vui
- + Dung sai lắp ghép - PGS.TS Ninh Đức Tôn - Nhà xuất bản giáo dục.

36. Kỹ thuật điện - điện tử: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ IV năm thứ 2;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Toán cao cấp 1,2, Vật lý đại cương.
- Nội dung chính: cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản:
 - + Kiến thức cơ bản về mạch điện xoay chiều hình sin 1 pha, 3 pha
 - + Kỹ thuật điện - điện tử tương tự
 - + Kỹ thuật điện - điện tử số.

- Tài liệu tham khảo:

- + Hoàng Ngọc Văn và tập thể GV Khoa Điện - Điện tử Trường ĐH Sư phạm Kỹ thuật TP. HCM biên soạn.

37. Nhiên liệu, dầu mỡ, chất tẩy rửa: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ V năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Hóa đại cương, Động cơ đốt trong
- Nội dung chính: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các loại nhiên liệu (xăng, dầu Diesel, gas), các chất bôi trơn (dầu, mỡ), các chất tẩy rửa và các thiết bị dùng trong xưởng sửa chữa ô tô. Sau khi học xong môn học sinh viên có thể sử dụng có hiệu quả các thiết bị xưởng, nhiên liệu, dầu mỡ và chất tẩy rửa.

- Tài liệu tham khảo:

- + Sách hướng dẫn sử dụng và sửa chữa của các hãng sản xuất ô tô TOYOTA, MAZDA, BMW, NISAN, FORD...

- + Ăn mòn và bảo vệ vật liệu; Nguyễn Văn Tư- Alain Galerie; NXB KH&KT; 2002.

- + Cấu tạo chăm sóc và điều chỉnh máy kéo các tỉnh phía Nam; Đinh Văn Khôi.

- + Ô tô máy kéo; Bùi Hải Triều - Hàn Trung Dũng - Đặng Tiến Hoà - Nông Văn Vìn - NXB KH&KT; Hà Nội, 2001.

- + Journal of Corrosion Science and Engineering - ISSN 1466-8858.

38. Công nghệ kim loại: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ V năm thứ 3-
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần vật lý đại cương, Hóa đại cương
- Nội dung chính:
 - + Công nghệ chế tạo phôi đúc
 - + Công nghệ gia công kim loại bằng áp lực
 - + Công nghệ hàn
 - + Những vấn đề cơ bản về gia công cắt gọt kim loại
 - + Công nghệ bề mặt: nhiệt luyện, hóa nhiệt luyện.

- Tài liệu tham khảo:

- + Nguyễn Thành Vân - Bài giảng Vật liệu cơ khí - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh - 2008.

- + Nguyễn Thành Vân - Giáo trình Công nghệ kim loại - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh - 2010.

- + Đoàn Văn Ký - Bài giảng Vật liệu kim loại - Trường ĐH Mỏ - Địa chất - 2007.

39. Động cơ đốt trong: (3,2,1)

- Học phần được bố trí tại học kỳ V năm thứ 3;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần cơ sở ngành
- Nội dung chính: Trang bị cho sinh viên những kiến thức về nguyên lý hoạt động, đặc điểm cấu tạo, đặc tính kỹ thuật của động cơ đốt trong. Phương pháp sửa chữa và điều chỉnh động cơ đốt trong.

- Tài liệu tham khảo:

- + Giáo trình Động cơ đốt trong - Trường Đại Học Công Nghiệp Quảng Ninh

- + Giáo trình Ô tô - Nhà xuất bản Công nhân kỹ thuật Hà Nội.1980.

- + Giáo trình Động cơ đốt trong-Nhà xuất bản GTVT,1999.
- + Bài giảng động cơ đốt trong - Nxb GTVT, 2000.
- + Giáo trình động cơ đốt trong - Nguyễn Tất Tiến - NXBGiáo dục 2000.
- + Giáo trình Cấu tạo ô tô máy kéo (T1 và T2) NXB Đại học Nông Nghiệp Hà Nội.
- + Thiết kế và tính toán ô tô máy kéo (T1 và T2); Nguyễn Hữu Cần.
- + Cấu tạo ô tô máy kéo; Đại Học Bách Khoa Hà Nội.
- + Bơm nhiên liệu CAV-DPA và bơm EP/VA BOSCH trên máy kéo và ô tô; Nguyễn Khắc

Lâm.

- + Hệ thống nhiên liệu và tự động điều chỉnh tốc độ động cơ đốt trong; Nguyễn Tất Tiến - Vũ Thị Lạc; Đại Học Bách Khoa Hà Nội.
- + Hệ thống phun xăng điện tử dùng trên xe du lịch; Hoàng Xuân Quốc; NXB ĐH&THCN; Hà Nội, 1996.

40. Hệ thống điện và điện tử ô tô: (3,3,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Động cơ đốt trong, Kỹ thuật điện - điện tử.
- Nội dung chính: Giới thiệu chung về nhiệm vụ, đặc điểm hệ thống điện và điện tử trên ô tô, các ký hiệu quy ước về mạch ghép nối, các ký hiệu thiết bị, mã, màu dây. Chức năng, yêu cầu, sơ đồ mạch, kết cấu và nguyên lý hoạt động của các hệ thống chức năng trong hệ thống điện chung của ô tô, phân tích nguyên tắc tính toán kiểm tra và lựa chọn phần tử chính trong hệ thống, cách chăm sóc bảo dưỡng hệ thống trong quá trình vận hành. Các kết cấu và sơ đồ lấy từ kết cấu và sơ đồ trên xe hiện đại thông dụng ở Việt Nam nhằm giúp cho sinh viên tiếp cận với các mạch điện và điện tử được sử dụng thực tế trên ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

- + Trang bị điện trên ô tô hiện đại; PGS.TS. Phạm Hữu Nam; NXB Giao thông 2002.
- + Trang bị điện ô tô máy kéo; TS.Đình Ngọc Ân; NXB ĐH&THCN, 1993.
- + Sách hướng dẫn sử dụng và sửa chữa của các hãng sản xuất ô tô TOYOTA, MAZDA, BMW, NISAN, FORD...
- + Hệ thống đánh lửa điện tử; I.M.Ô-Pa-Rin và E.A. Bê-lốp (sách tiếng Nga) 1990.
- + Hệ thống điện và điều khiển tự động ô tô; Đình Ngọc Ân; ĐHBK Hà Nội, 2004.
- + Automobile Electrical Equipment; A.P. Young - L.Griffiths; LonDon- Iliffe books.

41 . Lý thuyết ô tô: (3,3,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Cấu tạo động cơ đốt trong, Cơ lý thuyết, Sức bền vật liệu
- Nội dung: Học phần trang bị cho sinh viên phương pháp tính toán động học và động lực học cho ô tô, phương pháp xây dựng các đường đặc tính động học và động lực học.

- Tài liệu tham khảo:

- + Lý thuyết ô tô máy kéo; Nguyễn Hữu Cần và các tác giả khác; NXB KH&KT; Hà Nội, 2003.
- + Hướng dẫn Bài tập lớn Lý thuyết ô tô- Máy kéo; Lê Thị Vàng; ĐHBK Hà Nội; 2001.

42. Kết cấu và tính toán ô tô: (3,3,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ V năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: Học sau các học phần Cấu tạo động cơ đốt trong, Công nghệ kim loại, Chi tiết máy, Công nghệ chế tạo phụ tùng
- Nội dung chính:
- + Cung cấp phương pháp tính toán thiết kế các hệ thống (phanh, lái, treo, cầu, hộp số, ly hợp, các đăng...).
- + Cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của các cụm tổng thành của hệ thống truyền lực, bộ phận chuyển động, các trang bị làm việc.

- Tài liệu tham khảo:

- + Thiết kế và tính toán ô tô máy kéo (T1, T2, T3); Nguyễn Hữu Cần- Phan Đình Kiên; NXB ĐH&THCN, 1985.

- + Thiết kế hệ thống phanh ô tô máy kéo; Dương Đình Khuyến; ĐHBK Hà Nội, 1995.
- + Kết cấu và tính toán ô tô; NXB Giao Thông Vận Tải; Hà Nội, 1985.
- + Sổ tay ô tô; Bộ Vận Tải Liên Xô - Viện Nghiên Cứu Khoa Học Vận Tải Ô tô; NXB Công Nhân Kỹ Thuật.
- + Bài giảng Thiết kế tính toán ô tô; PGS.TS. Nguyễn Trọng Hoan; Đại Học Bách Khoa Hà Nội, 2003.
- + Giáo trình Cấu tạo ô tô máy kéo (T1 & T2); NXB Đại Học Nông Nghiệp Hà Nội.
- + Thiết kế và tính toán ô tô máy kéo (T1 & T2); Nguyễn Hữu Cẩn; ĐHBK Hà Nội.
- + Thiết kế hệ thống lái ô tô máy kéo bánh hơi Phạm Minh Thái; ĐHBK Hà Nội.
- + Cấu tạo ô tô máy kéo; Đại học Bách Khoa Hà Nội.
- + Cấu tạo máy kéo; Đinh Văn Khôi.
- + Cấu tạo chăm sóc và điều chỉnh máy kéo các tỉnh phía nam; Đinh Văn Khôi.
- + Bơm nhiên liệu CAV-DPA và bơm EP/VA BOSCH trên máy kéo và ô tô; Ng. Khắc Lâm.
- + Auto Mechanics Fundamentals; Martin W. Stocket.
- + Power Trains; John Deere.
- + Máy kéo nông nghiệp; BM Ghenman.

43. Đồ án tính toán thiết kế ô tô: (2,1,1)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: Học sau các học phần Cấu tạo động cơ đốt trong, Kết cấu ô tô
- Nội dung chính:
- + Cung cấp phương pháp tính toán thiết kế các hệ thống (phanh, lái, treo, cầu, hộp số, ly hợp, các đăng...).

- Tài liệu tham khảo:

- + Thiết kế và tính toán ô tô máy kéo (T1, T2, T3); Nguyễn Hữu Cẩn - Phan Đình Kiên; NXB ĐH&THCN, 1985.

- + Thiết kế hệ thống phanh ô tô máy kéo; Dương Đình Khuyến; ĐHBK Hà Nội, 1995.
- + Kết cấu và tính toán ô tô; NXB Giao Thông Vận Tải; Hà Nội, 1985.
- + Sổ tay ô tô; Bộ Vận Tải Liên Xô - Viện Nghiên Cứu Khoa Học Vận Tải Ô tô; NXB Công nhân kỹ thuật.

- + Bài giảng Thiết kế tính toán ô tô; PGS.TS. Nguyễn Trọng Hoan; Đại Học Bách Khoa Hà Nội, 2003.

- + Giáo trình Cấu tạo ô tô máy kéo (T1 & T2); NXB Đại Học Nông Nghiệp Hà Nội.

- + Thiết kế và tính toán ô tô máy kéo (T1 & T2); Nguyễn Hữu Cẩn; ĐHBK Hà Nội.

- + Thiết kế hệ thống lái ô tô máy kéo bánh hơi Phạm Minh Thái; ĐHBK Hà Nội.

- + Cấu tạo ô tô máy kéo; Đại học Bách Khoa Hà Nội.

- + Cấu tạo máy kéo; Đinh Văn Khôi.

- + Cấu tạo chăm sóc và điều chỉnh máy kéo các tỉnh phía nam; Đinh Văn Khôi.

44. Đồ án thiết kế tính toán động cơ đốt trong: (2,1,1)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Động cơ đốt trong
- Nội dung chính: Học phân trình bày về các khái niệm và xây dựng được động học, động lực học của cơ cấu trục khuỷu thanh truyền, các khái niệm về cân bằng động cơ đốt trong. Kết cấu và phương pháp tính nghiệm bền của các chi tiết điển hình trong động cơ như thân máy, nắp máy, piston, xylanh, hệ thống làm mát, hệ thống bôi trơn.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bài giảng Kết cấu và tính toán động cơ đốt trong: Trường Đại học CN Quảng Ninh
- + Hồ Tấn chuẩn - Nguyễn Đức Phú - Trần Văn Tế - Nguyễn Tất Tiến Kết cấu và tính toán động cơ đốt trong NXB Đại học và Trung học chuyên nghiệp 1979

- + Ngô Viết Khánh Cấu tạo, sửa chữa và bảo dưỡng Động cơ ô tô Nhà xuất bản Giao thông vận tải 2004

- + Văn Thị Bông - Nguyễn Thanh Bình Tính toán nhiệt và động lực học động cơ đốt trong, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP Hồ Chí Minh 2002

45. Kỹ thuật sửa chữa ô tô + đồ án: (3,2,1)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Chi tiết máy, Cấu tạo ô tô, Cấu tạo động cơ đốt trong, Công nghệ kim loại, Hệ thống điện và điện tử trên ô tô.

- Nội dung: Các lý thuyết cơ bản về mài mòn và sửa chữa các chi tiết và cặp lắp ghép, phân tích đặc điểm và nguyên nhân mài mòn hư hỏng, trình bày phương pháp kiểm tra sửa chữa và điều chỉnh các chi tiết, cặp lắp ghép và cụm máy cơ bản và hệ thống điện trên ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

+ Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật động cơ và ô tô; PGS.TS. Nguyễn Khắc Trai; Đại Học Bách Khoa Hà Nội, 2004.

+ Hệ thống nhiên liệu & tự động điều chỉnh tốc độ động cơ đốt trong; Nguyễn Tất Tiến - Vũ Thị Lat; Đại Học Bách Khoa Hà Nội, 1998.

+ Hệ thống phun xăng điện tử dùng trên xe du lịch; Hoàng Xuân Quốc; NXB KH&KT; Hà Nội, 1996.

+ Hệ thống điện và điều khiển tự động ô tô; Đinh Ngọc Ân; ĐHBK Hà Nội, 2004.

+ Ô tô máy kéo; Bùi Hải Triều - Hàn Trung Dũng - Đặng Tiến Hoà - Nông Văn Vinh; NXB KH&KT; Hà Nội, 2001.

+ Hệ thống thủy lực trên các máy kéo hiện đại ở nước ta (T1); Đinh Văn Khôi; NXB Nông Nghiệp; Hà Nội, 1985.

+ Giáo trình Sửa chữa ô tô máy kéo; Nguyễn Bình; NXB ĐHNN I Hà Nội.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ xăng; Lê Xuân Tới.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ dầu; Lê Xuân Tới.

+ Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại (tập 1, 2, 3, 4); Nguyễn Oanh.

46. Tin học ứng dụng chuyên ngành: (2,1,1)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3;

+ Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Nhập môn Tin học đại cương, Vẽ kỹ thuật.

+ Nội dung:

- Giúp cho sinh viên sử dụng thành thạo một số phần mềm cơ khí;

- Ứng dụng tin học vào việc thiết kế các bộ truyền hoặc các thiết bị máy móc;

- Học phần Autocad;

+ Phần lý thuyết: Cung cấp các kiến thức khai thác sử dụng và xây dựng bản vẽ trong phần mềm thiết kế đồ họa Autocad và orcad.

+ Phần thực hành: Rèn kỹ năng thực hành, giúp sinh viên lập và vẽ thành thạo các bản vẽ cơ khí bằng máy tính.

+ Tài liệu tham khảo:

- Bài giảng Autocad - Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh - 2004

- Sử dụng Autocad 2004 - Nguyễn Hữu Lộc - NXB TP HCM - 2004.

47. Hệ thống điều hòa không khí trên ô tô: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3

- Điều kiện tiên quyết: Học phần học sau học phần hệ thống điện và điện tử ô tô;

- Nội dung: Trang bị những kiến thức cơ bản về nguyên lý cấu tạo các bộ phận của hệ thống làm lạnh trên xe ô tô. Một số dạng hỏng hóc thông dụng của hệ thống điều hòa không khí trên ô tô, trên cơ sở đó đưa ra các bước bảo dưỡng, sửa chữa hệ thống điều hòa trên ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

+ Điện lạnh Ô tô thế hệ mới - Nguyễn Oanh. Nxb GTVT 2006

+ Kỹ thuật điện tử và điện lạnh - Nguyễn Văn Tuệ. Nxb ĐHQG T.PHCM 2008

+ Máy lạnh và điều hòa không khí- Nguyễn Văn Tuệ Nxb KHKT-2008

48. Thực tập tháo lắp, sửa chữa chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô: (2,0,2)

- Học phần được bố trí tại học kỳ V năm thứ 3;

- Điều kiện tiên quyết: Học xong học phần Công nghệ kim loại.

- Nội dung chính: Giúp sinh viên hiểu được tính năng, công dụng, các loại máy cần dùng trong xưởng cơ khí. Rèn luyện kỹ năng tháo lắp tháo lắp, sửa chữa chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô,

giúp khả năng hình thành kinh nghiệm làm việc thực tế trên thiết bị của xưởng ô tô, các máy trong xưởng cơ khí như: máy nén khí, súng hơi, kích, công trục nâng, các dụng cụ đo kiểm và kiểm tra, máy hàn, máy mài,... để thực hiện công việc tháo lắp, sửa chữa chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

- + Các phương pháp gia công kim loại; Đặng Văn Nghin; NXB ĐHQG TP HCM, 2001.
- + Kỹ thuật hàn; Trương Công Đạt, NXB Thanh Niên, 1999.
- + Nguyên lý gia công vật liệu; Bánh Tiến Long; NXB KH&KT; 2001.
- + Giáo trình Cơ sở kỹ thuật cắt gọt kim loại; Nguyễn Tiến Lương; NXB Giáo Dục; 2002.
- + Kỹ thuật phay; Ph.A.Barobasôp (Trần Văn Dịch dịch); NXB Mir Maxcova
- + Đồ gá gia công cơ khí; Hồ Việt Bình; NXB Đà Nẵng, 2000.
- + Kỹ thuật phay; P.Dennegionui... (Nguyễn Quang Châu dịch); NXB Mir Maxcova;

1989

49. Thực tập cơ bản động cơ: (4,0,4)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Chi tiết máy, Động cơ đốt trong, Công nghệ kim loại, Hệ thống điện và điện tử trên ô tô, Kết cấu tính toán ô tô, Kỹ thuật sửa chữa ô tô .
- Nội dung chính: Củng cố lại lý thuyết về cấu tạo và sửa chữa động cơ. Vận dụng lý thuyết vào thực tế để giải quyết những công việc cụ thể. Rèn luyện kỹ năng tháo, lắp, kiểm tra, sửa chữa, điều chỉnh và chẩn đoán được các phần cơ bản của động cơ.
- + Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật động cơ và ô tô; PGS.TS. Nguyễn Khắc Trai; Đại Học Bách Khoa Hà Nội, 2004.
- + Giáo trình Sửa chữa ô tô máy kéo; Nguyễn Bình; NXB ĐHNN I Hà Nội.
- + Kỹ thuật sửa chữa động cơ xăng; Lê Xuân Tới.
- + Kỹ thuật sửa chữa động cơ dầu; Lê Xuân Tới.
- + Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại (tập 1, 2, 3, 4); Nguyễn Oanh.
- + Thiết kế và tính toán ô tô máy kéo (T1, T2, T3); Nguyễn Hữu Cẩn - Phan Đình Kiên; NXB ĐH&THCN, 1985.
- + Kết cấu và tính toán ô tô; NXB Giao Thông Vận Tải; Hà Nội, 1985.
- + Sổ tay ô tô; Bộ Vận Tải Liên Xô- Viện Nghiên Cứu Khoa Học Vận Tải Ô tô; NXB Công Nhân Kỹ Thuật.

50. Thực tập cơ bản điện ô tô: (3,0,3)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Chi tiết máy, Động cơ đốt trong, Công nghệ kim loại, Hệ thống điện và điện tử trên ô tô, Kết cấu tính toán ô tô, Kỹ thuật bảo dưỡng và sửa chữa ô tô .
- Nội dung chính: Củng cố lại lý thuyết về cấu tạo và sửa chữa các hệ thống điện động cơ và ô tô. Người học có được những kỹ năng tháo, lắp; kiểm tra, Thực tập, thay thế và điều chỉnh các cụm chi tiết, hệ thống của điện - điện tử ô tô. Khối lượng kiến thức, kỹ năng bao gồm: Hệ thống cung cấp điện. Hệ thống đánh lửa. Hệ thống khởi động. Hệ thống chiếu sáng, tín hiệu.
- Tài liệu tham khảo:
- + Bài giảng thực hành điện ô tô - Khoa Cơ khí - Động lực - Trường ĐHCN Quảng Ninh.
- + PGS.TS. Đỗ Văn Dũng. Trang bị điện và điện tử ô tô hiện đại. Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật TPHCM
- + Nguyễn Oanh - Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại. Tập 3 điện ô tô. Nhà xuất bản TPHCM. 2004
- + Giáo trình trang bị điện ô tô - Nguyễn Văn Chất. Nhà xuất bản Giáo Dục. 2007.
- + Kỹ thuật sửa chữa hệ thống điện trên ô tô - Châu Ngọc Thạch & Nguyễn Thành Trí. Nhà xuất bản Tuổi Trẻ.

51. Thực tập cơ bản gầm ô tô: (4,0,4)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;

- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Chuyên ngành: Động cơ đốt trong, Công nghệ kim loại, Hệ thống điện và điện tử trên ô tô, Kết cấu tính toán ô tô, Kỹ thuật bảo dưỡng và sửa chữa ô tô.

- Nội dung chính: học phần này cung cấp cho người học có được những kỹ năng tháo, lắp, kiểm tra, Thực tập, thay thế và điều chỉnh các cụm chi tiết khung gầm bộ ô tô Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật động cơ và ô tô. Kỹ năng thực hành kiểm tra, kiểm nghiệm đánh giá thực trạng của từng bộ phận và toàn bộ phần động cơ, đề ra các biện pháp điều chỉnh, bảo dưỡng, sửa chữa để tăng tuổi thọ của ô tô. Tháo, lắp, kiểm tra sửa chữa, thay thế và điều chỉnh các cụm chi tiết khung gầm bộ ô tô sau khi thực tập cơ bản

- Tài liệu học tập:

+ Bài giảng thực hành gầm ô tô - Khoa Cơ khí - Động lực - Trường ĐHCN Quảng Ninh.

+ Nguyễn Oanh - Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại. Tập 4 khung gầm bộ ô tô. Nhà xuất bản TP HCM. 2004

+ Sửa chữa gầm ô tô - Nguyễn Văn Hồi. Nhà xuất bản lao động.

+ Sửa chữa và bảo dưỡng kỹ thuật xe KAMAZ. nhà xuất bản РучбАВТОКНига. 2003

+ Giáo Trình Cấu tạo Khung - Gầm Ô tô. Trường CĐ GTVT Tp.HCM

+ Lý thuyết và cấu tạo ô tô - Nguyễn Ngọc Bích (Trường Đại Học Sư Phạm Kỹ Thuật Thành Phố Hồ Chí Minh

+ Các sách, tài liệu hướng dẫn bảo dưỡng sửa chữa ô tô của các hãng sản xuất động cơ đốt trong, các tài liệu của các trung tâm đào tạo kỹ thuật viên chẩn đoán, bảo dưỡng, sửa chữa ô tô...

52. Thực tập tổng hợp Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô: (3,0,3)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VIII năm thứ 4;

- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Chuyên ngành và thực tập chuyên ngành

- Nội dung chính: học phần này cung cấp cho người học có được những kiến thức, kỹ năng tổng hợp về tháo, lắp, kiểm tra, thay thế và điều chỉnh các cụm chi tiết tổng thành trên ô tô gồm động cơ, hệ thống truyền lực, hệ thống điện ô tô.

- Tài liệu học tập:

+ Nguyễn Oanh - Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại. Tập 4 khung gầm bộ ô tô. Nhà xuất bản TP HCM. 2004

+ Sửa chữa gầm ô tô - Nguyễn Văn Hồi. Nhà xuất bản lao động.

+ Sửa chữa và bảo dưỡng kỹ thuật xe KAMAZ. Nhà xuất bản РучбАВТОКНига. 2003

+ Kỹ thuật sửa chữa hệ thống điện trên ô tô - Châu Ngọc Thạch & Nguyễn Thành Trí. Nhà xuất bản Tuổi Trẻ.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ xăng; Lê Xuân Tới.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ dầu; Lê Xuân Tới.

53. Thực tập tốt nghiệp: (4,0,4)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VIII năm thứ 4;

- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Chuyên ngành và thực tập chuyên ngành

- Nội dung chính: Học phần nhằm nâng cao nhận thức công nghệ và kỹ năng nghề, về quy trình công nghệ sửa chữa ô tô. Làm quen với thực tế sản xuất và quản lý sản xuất tại xí nghiệp.

Tổng hợp lại kiến thức đã học, liên hệ giữa lý thuyết và thực hành bao gồm các vấn đề sau:

Nghiên cứu mặt bằng nhà xưởng, các dụng cụ và trang thiết bị trong nhà xưởng. Tìm hiểu cơ cấu tổ chức của doanh nghiệp. Tìm hiểu kết cấu và nguyên lý làm việc của các hệ thống, tổng thành trên động cơ và ô tô. Qui trình bảo dưỡng các hệ thống, tổng thành trên động cơ và ô tô.

Qui trình tháo-lắp động cơ, hệ thống truyền lực, hệ thống phanh, treo, lái. Các phương pháp kiểm tra chi tiết. Những công việc về thiết kế công nghệ. Tổ chức quản lý kinh tế và kỹ thuật. Thực tập kết hợp phục vụ sản xuất. Thực tập kết hợp phục vụ sản xuất.

54. Kỹ thuật bảo dưỡng ô tô: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần động cơ đốt trong, Kết cấu ô tô;
- Nội dung: Học phần cung cấp những kiến thức về quy trình công nghệ bảo dưỡng ô tô. Các công việc trong bảo dưỡng, cách sử dụng các trang thiết bị cơ bản và nâng cao dùng trong công việc bảo dưỡng ô tô. Các quy trình và phương pháp chẩn đoán những hư hỏng của ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bảo dưỡng và kỹ thuật chẩn đoán ô tô tập 1, II ĐH Giao thông vận tải
- + Quy trình bảo dưỡng kỹ thuật sửa chữa ô tô. NXB Giao thông,
- + Giáo Trình Ô tô- V.XKallixki, NXB Công nhân kỹ thuật Hà Nội 1979
- + Kỹ thuật chẩn đoán ô tô, Nguyễn Khắc Trai, NXB Khoa học và Kỹ thuật

55. Chuẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3;
- Điều kiện tiên quyết: Học phần học sau học phần Động cơ đốt trong, Kết cấu ô tô
- Nội dung:

Trang bị những kiến thức về chuẩn đoán kỹ thuật động cơ, chuẩn đoán kỹ thuật ô tô theo các tiêu chí: Công suất, khí thải, tiếng ồn. Quy trình công nghệ chuẩn đoán hệ thống truyền lực, hộp số, hệ thống lái.

- Tài liệu tham khảo:

- + Nguyễn Khắc Trai - Kỹ thuật chuẩn đoán ô tô Nxb GTVT 2004
- + Nguyễn Khắc Trai, Nguyễn Đức Phú Chuẩn đoán tình trạng kỹ thuật ô tô Nxb- KHKT 1986.
- + Phạm Văn Khôi cơ sở đánh giá độ tin cậy Nxb- KHKT 1986;
- + Chẩn đoán trạng thái kỹ thuật ô tô, Trần Thanh Hải Tùng.

56. Ô tô và môi trường: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3;
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần Động cơ đốt trong, Kỹ thuật sửa chữa ô tô;
- Nội dung chính: Trang bị những kiến thức về ô nhiễm môi trường do khí thải động cơ gây ra, ô nhiễm tiếng ồn, các tiêu chuẩn khí thải áp dụng đối với ngành công nghiệp ô tô. Các biện pháp kỹ thuật làm giảm ô nhiễm môi trường,

- Tài liệu tham khảo:

- + Ô tô và ô nhiễm môi trường- Bùi Văn Ga NXBGD -1999;
- + Ô tô nguồn ô nhiễm môi trường- Cao Trọng Hiền- ĐHGTVT- 2007.

57. Cơ sở thiết kế ô tô: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3;
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Động cơ đốt trong, Kết cấu ô tô, lý thuyết ô tô;
- Nội dung chính: Học phần trang bị những kiến thức về: Cơ sở đánh giá chất lượng ô tô theo những yêu cầu toàn diện và hiện hành của quốc tế, những cơ sở này là những yêu cầu thiết kế hết sức cơ bản. Nêu ra các giải pháp kỹ thuật chính của ô tô hiện nay nhằm thỏa mãn các yêu cầu và thể hiện sự phát triển không ngừng của công nghệ ô tô. Có được kiến thức cơ bản về kết cấu và định hướng tính toán, giúp cho việc thỏa mãn yêu cầu khi đánh giá thiết kế.

- Tài liệu tham khảo:

- + Giáo trình Cơ sở thiết kế ô tô - Nguyễn Khắc Trai - NXB Giao Thông Vận Tải;
- + Lý thuyết ô tô - máy kéo: Nguyễn Hữu Cần - NXB khoa học kỹ thuật - Hà Nội- 1998
- + Giáo trình Kết cấu tính toán ô tô- Trường ĐHCN Quảng Ninh.

58. Công nghệ sửa chữa ô tô: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3;
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần cơ sở;
- Nội dung chính sau: Trang bị những kiến thức cơ bản về: Nguyên nhân giảm tuổi bền của ô tô từ đó đưa ra các phương pháp sửa chữa ô tô. Vấn đề vệ sinh công nghiệp. Lắp ráp và thử nghiệm ô tô. Ý nghĩa kinh tế và phương pháp công nghệ sửa chữa chi tiết. Các phương pháp công nghệ sửa chữa.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bài giảng Công nghệ sửa chữa máy - Đại học Công Nghiệp Quảng Ninh.
- + Giáo trình Công nghệ sửa chữa Máy và thiết bị mô - Vũ Thế Sự - Trường ĐH Mỏ-Địa chất Hà Nội 2003.
- + Giáo trình Cơ sở công nghệ chế tạo máy - Đại học công nghiệp Quảng Ninh.
- + Giáo trình Công nghệ chế tạo máy - Phí Trọng Hào; Nguyễn Thanh Mai - NXB Giáo dục.

59. Quản lý dịch vụ ô tô và kỹ thuật an toàn lao động: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VI năm thứ 3
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần cơ sở
- Nội dung chính sau: Học phần trình bày những kiến thức cơ bản liên quan đến các tiêu chuẩn vận hành dịch vụ ô tô, các vấn đề về quản lý một cơ sở dịch vụ ô tô và các quy trình hoạt động về quản lý xưởng dịch vụ, cách đánh giá hoạt động của xưởng dịch vụ. Các kỹ thuật về an toàn trong sản xuất chế tạo, sửa chữa, lắp ráp ô tô.

60. Tính toán và mô phỏng động cơ: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 7
- Điều kiện tiên quyết: Học sau học phần Động cơ đốt trong, Thiết kế và tính toán động cơ đốt trong.
- Nội dung: Học phần trang bị cho người học những kiến thức cơ bản và khả năng ứng dụng một số phần mềm như Matlab, Simulink để tính toán và mô phỏng quá trình hoạt động, quá trình cháy trong động cơ, tính toán suất tiêu hao nhiên liệu hay nồng độ khí xả trong động cơ đốt trong.

- Tài liệu tham khảo:

- + Matlab&Simulink dành cho kỹ sư điều khiển tự động, Nguyễn Phùng Quang (2004), NXB Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
- + Cơ sở Matlab&Ứng dụng Nguyễn Hữu Tình, Lê Tấn Hùng, Phạm Thị Ngọc Yến, Nguyễn Thị Lan Hương (1999), NXB Khoa học kỹ thuật, Hà Nội.
- + Tin học ứng dụng trong thiết kế cơ khí, Trần Văn Nghĩa (2002) , NXB Giáo Dục, Hà Nội.

61. Ô tô sử dụng năng lượng mới: (2,2,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: động cơ đốt trong, Kỹ thuật bảo dưỡng và sửa chữa ô tô;
- Nội dung chính: Trang bị những kiến thức về động cơ ô tô sử dụng năng lượng mới thân thiện với môi trường: năng lượng điện, khí ga, năng lượng thay thế khác.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bài giảng nhiên liệu thay thế -Tổ môn ô tô ĐHCN Quảng Ninh
- + Nhiên liệu dùng cho động cơ đốt trong .Ts Lê Anh Tuấn
- + Khí thải và ô nhiễm môi trường. Ts Nguyễn minh tuấn. NXB GD.
- + Ô tô và ô nhiễm môi trường- Bùi Văn Ga NXBGD -1999
- + Ô tô nguồn ô nhiễm môi trường - Cao Trọng Hiền- ĐHGTVT- 2007.

62. Kỹ thuật lái xe: (2,0,2)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: Học phần sau học phần cấu tạo động cơ đốt trong, lý thuyết ô tô; kết cấu tính toán ô tô;
- Nội dung: Trang bị những kiến thức cơ bản về điều khiển xe, vận hành xe phục vụ cho công tác đánh xe ra vào xưởng, ga ra khi bảo dưỡng sửa chữa.

- Tài liệu tham khảo:

- + Bài giảng Kỹ thuật lái xe, Trường Đại Học Công Nghiệp Quảng Ninh

6.3. Thực tập sửa chữa hệ thống điều hòa không khí trên ô tô: (2,0,2)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần hệ thống điện và điện tử ô tô, hệ thống điều hòa không khí trên ô tô.

- Nội dung: nhằm Đào tạo căn bản kỹ năng sửa chữa Điều hòa, Điều hòa Trung tâm, điều hòa trên ô tô, sơ đồ hệ thống điện trên ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

+ Sửa chữa tủ lạnh và máy điều hòa dân dụng - Nguyễn Đức Lợi

+ Giáo trình thực hành sửa chữa máy và thiết bị lạnh- Lê Quang, Liêm Đại học Quốc gia Tp. Hồ Chí Minh

64. Thực hành động cơ nâng cao: (2,0,2)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;

- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần thực hành cơ bản ô tô;

- Nội dung: Học phần nhằm củng cố, nâng cao kỹ năng thực hành nghề về quy trình công nghệ: Tháo, kiểm tra đánh giá chất lượng, sửa chữa, lắp ráp, vận hành, kết hợp kinh nghiệm và sử dụng thiết bị chẩn đoán để tìm ra pan động cơ

- Tài liệu tham khảo:

+ Nguyễn Oanh - Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại. Tập 4 khung gầm bộ ô tô. Nhà xuất bản TPHCM. 2004;

+ Sửa chữa gầm ô tô - Nguyễn Văn Hồi. Nhà xuất bản lao động.

+ Sửa chữa và bảo dưỡng kỹ thuật xe KAMAZ. Nhà xuất bản РусьАВТОКнига. 2003

+ Kỹ thuật sửa chữa hệ thống điện trên ô tô - Châu Ngọc Thạch & Nguyễn Thành Trí. Nhà xuất bản Tuổi Trẻ.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ xăng; Lê Xuân Tới.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ dầu; Lê Xuân Tới.

65. Thực hành gầm ô tô nâng cao: (2,0,2)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;

- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần thực hành cơ bản ô tô;

- Học phần nhằm củng cố, nâng cao kỹ năng thực hành nghề về quy trình công nghệ: Tháo, kiểm tra đánh giá chất lượng, sửa chữa, lắp ráp, vận hành, kết hợp kinh nghiệm và sử dụng thiết bị chẩn đoán để hư hỏng của phần gầm ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

+ Nguyễn Oanh - Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại. Tập 4 khung gầm bộ ô tô. Nhà xuất bản TPHCM. 2004

+ Sửa chữa gầm ô tô - Nguyễn Văn Hồi. Nhà xuất bản lao động.

+ Sửa chữa và bảo dưỡng kỹ thuật xe KAMAZ. Nhà xuất bản РусьАВТОКнига. 2003

+ Kỹ thuật sửa chữa hệ thống điện trên ô tô - Châu Ngọc Thạch & Nguyễn Thành Trí. Nhà xuất bản Tuổi Trẻ.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ xăng; Lê Xuân Tới.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ dầu; Lê Xuân Tới.

66. Thực hành điện ô tô nâng cao: (2,0,2)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VII năm thứ 4;

- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần thực hành cơ bản ô tô;

- Nội dung: Học phần nhằm củng cố, nâng cao kỹ năng thực hành nghề về quy trình công nghệ: Kiểm tra, sửa chữa, lắp ráp, đấu nối, vận hành sử dụng thiết bị kiểm tra chẩn đoán phần điện ô tô.

- Tài liệu tham khảo:

+ Nguyễn Oanh - Kỹ thuật sửa chữa ô tô và động cơ nổ hiện đại. Tập 4 khung gầm bộ ô tô. Nhà xuất bản TPHCM. 2004

+ Sửa chữa gầm ô tô - Nguyễn Văn Hồi. Nhà xuất bản lao động.

+ Sửa chữa và bảo dưỡng kỹ thuật xe KAMAZ. Nhà xuất bản РусьАВТОКнига. 2003

+ Kỹ thuật sửa chữa hệ thống điện trên ô tô - Châu Ngọc Thạch & Nguyễn Thành Trí. Nhà xuất bản Tuổi Trẻ.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ xăng; Lê Xuân Tới.

+ Kỹ thuật sửa chữa động cơ dầu; Lê Xuân Tới.

67. Làm khóa luận tốt nghiệp hoặc đăng ký hai học phần chuyên sâu thay thế: (7, 0, 7)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VIII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô;
- Nội dung: Làm khóa luận tốt nghiệp giúp sinh viên hệ thống hóa, tổng hợp các kiến thức, những kỹ năng và vận dụng chúng một cách khoa học và sáng tạo nhằm giải quyết một số vấn đề cụ thể trong thực tế. Qua đó sinh viên viên có thể rèn luyện và nâng cao khả năng tư duy, cách đặt vấn đề và giải quyết một cách độc lập và sáng tạo.

68. Hệ thống động cơ mới và truyền lực trên ô tô: (4,4,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VIII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô;
- Nội dung: Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về cấu tạo, phân loại, nguyên lý hoạt động của các hệ thống hiện đại trong động cơ đốt trong. Những kiến thức tổng quát, có tính chất chuyên sâu về các hệ thống mới, hiện đại của hệ thống truyền lực trên ô tô. Nội dung học phần trình bày và phân tích các kết cấu, nguyên lý làm việc, dòng truyền công suất, các đặc điểm của hệ thống liên quan như dòng hộp số tự động thể hệ mới, các loại hộp số phụ và hệ thống 4WD khác nhau, hệ thống ly hợp điện từ, hệ thống vi sai mới. Học phần này giúp người học tiếp cận các kỹ thuật mới và có tầm nhìn về sự phát triển kỹ thuật hiện đại trên ô tô.

- Tài liệu tham khảo

- + Hệ thống nhiên liệu, tài liệu của tập đoàn toyota
- + Hệ thống nhiên liệu comom rail, tài liệu của tập đoàn toyota
- + Hộp số tự động đời mới, tài liệu của tập đoàn sản xuất ô tô

69. Hệ thống chẩn đoán trên ô tô: (3,3,0)

- Học phần được bố trí tại học kỳ VIII năm thứ 4;
- Điều kiện tiên quyết: học sau học phần chuyên ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô;
- Nội dung: Học phần trang bị cho người học những kiến thức mới chuyên sâu về các thiết bị chẩn đoán hiện đại động cơ và ô tô. Những kiến thức về hệ thống tự chẩn đoán trang bị trên ô tô.

- Tài liệu tham khảo

- + Hệ thống OBD, tài liệu của tập đoàn sản xuất ô tô
- + Hệ thống tự chẩn đoán, Trường ĐHBK Hà Nội

10. DANH SÁCH ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO GIẢNG VIÊN CƠ HỮU CỦA NHÀ TRƯỜNG

TT	HỌ TÊN	Trình độ	Chuyên ngành	MÔN GIẢNG DẠY
1	Bùi Thị Quỳnh, SN 1986	Thạc sỹ, VN, năm 2012	Triết học	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê Nin 1
2	Vũ Thị Thu Hà, SN 1981	Thạc sỹ, VN, năm 2011	Hồ Chí Minh học	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lê Nin 2
3	Nguyễn Thị Nhung, SN 1982	Cử nhân, VN, năm 2007	Lịch sử	ĐLCM của ĐCS Việt Nam
4	Nguyễn Thị Huệ, SN 1980	Thạc sỹ, VN, năm 2008	Kinh tế chính trị	Tư tưởng Hồ Chí Minh
5	Hoàng Ngọc Tươi, SN 1963	Thạc sỹ, VN, năm 2009	Luật pháp - Hành chính	Pháp luật đại cương
6	Phạm Thị Lê Ngọc, SN 1980	Thạc sỹ, VN, năm 2009	Triết học	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học
7	Đỗ Thảo Dịu, SN 1981	Thạc sỹ, VN, năm 2009	Kinh tế	Kinh tế học đại cương
8	Nguyễn Thị Huệ, SN 1980	Thạc sỹ, VN, năm 2008	Kinh tế chính trị	Nhập môn logic học
9	Đỗ Thảo Dịu, SN 1981	Thạc sỹ, VN, năm 2009	Kinh tế	Quản trị kinh doanh
10	Nguyễn Thị Nhung, SN 1982	Cử nhân, VN, năm 2007	Lịch sử	Nhập môn xã hội học
11	Nguyễn Thị Huệ, SN 1980	Thạc sỹ, VN, năm 2008	Kinh tế chính trị	Tâm lý học đại cương
12	Mai Thị Huyền, SN 1984	Thạc sỹ, VN, năm 2012	Tiếng Anh	Tiếng Anh cơ bản 1
13	Bùi Thị Huyền, SN 1982	Thạc sỹ, VN, năm 2010	Tiếng Anh	Tiếng Anh cơ bản 2
14	Bùi Thị Huyền, SN 1982	Thạc sỹ, VN, năm 2010	Tiếng Anh	Tiếng Anh chuyên ngành
15	Lê Thanh Tuyền, SN 1982	Thạc sỹ, VN, năm 2010	Toán giải tích	Toán cao cấp 1
16	Nguyễn Thanh Huyền, SN 1979	Thạc sỹ, VN, năm 2008	Đại số	Toán cao cấp 2
17	Nguyễn Thị Thanh Hoa, SN 1977	Thạc sỹ, VN, năm 2007	Vật lý	Vật lý đại cương
18	Phạm Thị Thủy, SN 1981,	Thạc sỹ, VN, năm 2007	Hóa phân tích	Hóa đại cương
19	Nguyễn Hồng Quân, SN 1968	Thạc sỹ, VN, năm 2006	Công nghệ thông tin	Nhập môn tin học
20	Nguyễn Văn Quân, SN 1979	Thạc sỹ, VN năm 2008	Điện khí hóa mỏ	SDNL tiết kiệm và hiệu quả
21	Nguyễn Thu Hiền, SN 1982	Thạc sỹ, VN năm 2012	Khai thác lộ thiên	Môi trường công nghiệp
22	Lê Thanh Tuyền, SN 1982,	Thạc sỹ, VN, năm 2010	Toán giải tích	Xác suất thống kê
23	Nguyễn Thanh Huyền, SN 1979	Thạc sỹ, VN, năm 2008	Đại số	Phương pháp tính
24	Nguyễn Thanh Huyền, SN 1979	Thạc sỹ, VN, năm 2008	Đại số	Quy hoạch tuyến tính
25	Nguyễn Thị Hương, SN 1975	Cử nhân	GDTC	Giáo dục thể chất
26	Đoàn Quang Hậu, SN 1969	Cử nhân	GDQP	Giáo dục quốc phòng, an ninh

27	Nguyễn Đức Tinh, SN 1957	Tiến sĩ, VN, năm 2000	Toán cơ	Cơ lý thuyết
28	Bùi Thanh Nhạn, SN 1980	Thạc sĩ, VN, năm 2010	Xây dựng cầu hầm	Sức bền vật liệu
29	Đỗ Quang Trung, SN 1981	TS, VN, năm 2014	Vật liệu	Vật liệu cơ khí
30	Vũ Thị Thúy Mùi, SN 1979	Thạc sĩ, VN, năm 2010	Sư phạm kỹ thuật	Hình họa - vẽ kỹ thuật
31	Hoàng Thanh Vân, SN 1985	Thạc sĩ, VN 2011	Vật lý chất rắn	Kỹ thuật nhiệt
32	Nguyễn Chí Thanh, SN 1984	Kỹ sư, VN, 2008	Cơ - Điện tử	Nguyên lý- chi tiết máy
33	Trần Thị Thanh, SN 1984	ThS, VN năm 2011	Máy và thiết bị mô	Đồ án Nguyên lý- chi tiết máy
34	Lê Quý Chiến, SN 1973	NCS năm 2014	Cơ khí Động lực	Thủy lực đại cương
35	Đặng Đình Huy, SN 1982	ThS, VN năm 2010	Máy và thiết bị mô	Dung sai - Kỹ thuật đo
36	Nguyễn Văn Quân, SN 1979	Thạc sĩ, VN năm 2008	Điện khí hóa mô	Kỹ thuật điện - điện tử
37	Nguyễn Sỹ Sơn, SN 1979	ThS, VN 2013	Công nghệ kỹ thuật ô tô	Nhiên liệu, dầu mỡ chất tẩy rửa
38	Nguyễn Mạnh Hùng A, SN 1985	Thạc sĩ, Đài Loan, 2012	Gia công áp lực	Công nghệ kim loại
39	Bùi Thanh Nhu, SN 1972	TS, VN 2013	Cơ khí- Động lực	Động cơ đốt trong
40	Trần Hữu Phúc, SN 1961	TS, VN năm 2010	Cơ điện mô	Hệ thống điện và điện tử ô tô
41	Nguyễn Bá Thiện, SN 1979	Thạc sĩ, VN, năm 2009	Kỹ thuật ô tô	Lý thuyết ô tô
42	Đặng Hoàng Anh, SN 1982	TS, CH sec 2014	Kỹ thuật ô tô	Kết cấu ô tô
43	Nguyễn Thành Trung, SN 1978	Thạc sĩ, VN, năm 2013	Kỹ thuật động cơ nhiệt	Đồ án Thiết kế tính toán ô tô
44	Nguyễn Sỹ Sơn, SN 1979	ThS, VN 2013	Công nghệ kỹ thuật ô tô	Đồ án Thiết kế tính toán động cơ đốt trong
45	Nguyễn Bá Thiện, SN 1979	ThS, VN 2009	Công nghệ kỹ thuật ô tô	Kỹ thuật sửa chữa ô tô+ đồ án
46	Nguyễn Thành Trung, SN 1978	Thạc sĩ, VN, năm 2013	Kỹ thuật động cơ nhiệt	Tin ứng dụng chuyên ngành
47	Trần Hữu Phúc, SN 1961	TS, VN năm 2010	Cơ điện mô	HT điều hòa không khí trên ô tô
48	Trần Đình Hương, SN 1979	Thạc sĩ, VN, năm 2010	Máy và thiết bị mô	Thực tập tháo lắp, sửa chữa chi tiết và cụm chi tiết trên ô tô
49	Lê Thanh Cường, SN 1969	Cao học, năm 2014	Công nghệ kỹ thuật ô tô	Thực tập cơ bản động cơ
50	Lê Thanh Cường, SN 1969	Cao học, năm 2014	Công nghệ kỹ thuật ô tô	Thực tập cơ bản điện ô tô ô tô
51	Nguyễn Văn Hậu, SN 1984	Cao học, năm 2014	Công nghệ kỹ thuật ô tô	Thực tập cơ bản gầm ô tô

11.2. Thư viện

11.2.1. Thư viện

Hiện tại Nhà trường đã hoàn thiện Trung tâm Thông tin và Thư viện (3 tầng - diện tích sàn 2.313 m²), gồm:

- Thư viện truyền thống: với trên 5.200 đầu sách, hơn 50.000 bản sách và tài liệu tham khảo cho các ngành nói chung và ngành Công nghệ kỹ thuật cơ khí ô tô nói riêng, phục vụ cho việc học tập và nghiên cứu của sinh viên và giảng viên.

- Thư viện điện tử: Nhà trường đang từng bước triển khai và hoàn thiện thư viện điện tử, tạo điều kiện thuận lợi để giảng viên, sinh viên truy cập tìm hiểu những tài liệu khoa học công nghệ mới phục vụ công tác dạy và học cũng như nghiên cứu khoa học.

11.2.2. Tài liệu giảng dạy, học tập

Hiện tại Nhà trường có đầy đủ bài giảng, giáo trình dùng cho trình độ cao đẳng của Ngành Công nghệ kỹ thuật ô tô, đó là một trong các cơ sở cho việc biên soạn nâng cao lên giảng dạy ở trình độ đại học. Đồng thời Nhà trường trong nhiều năm đã hợp tác với trường Đại học Giao Thông Vận Tải Hà Nội và một số trường đại học khác mua các giáo trình chuyên ngành để tham khảo giáo trình của các Trường có cùng ngành. Đã có kế hoạch liên kết các thư viện điện tử theo chỉ đạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo để sử dụng khai thác học liệu điện tử.

Nhà trường đã lập kế hoạch và khẩn trương triển khai biên soạn giáo trình các học phần của trình độ đại học.

12. Hướng dẫn thực hiện chương trình

- Kiến thức trong chương trình đào tạo là kiến thức bắt buộc phải có;
- Trình tự giảng dạy các học phần có thể điều chỉnh nhưng bắt buộc phải đảm bảo điều kiện logic nhận thức khi học các học phần;
- Khóa luận tốt nghiệp hoặc đăng ký học học phần chuyên sâu thay thế, sau khi Hiệu trưởng phê duyệt, được công bố ngay đầu năm thứ 3 để cho sinh viên tự chọn và chuẩn bị;
- Thực hiện theo đúng Quy chế về tổ chức đào tạo, thi, kiểm tra và công nhận tốt nghiệp đại học và cao đẳng hệ chính qui theo hệ thống tín chỉ ban hành kèm theo Quyết định số 521/2015/QĐ-ĐHCNQN ngày 03/9/2015 của Hiệu trưởng Trường đại học Công nghiệp Quảng Ninh và các văn bản hiện hành.

