



## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành: Thạc sĩ Kỹ thuật cơ khí

(Ban hành kèm theo Quyết định 2859/QĐ-ĐHLN-ĐTSDH ngày 31/12/2019)

STT	Tên môn học	Số tín chỉ			
		Tổng	Lý thuyết (tiết)	Bài tập thảo luận (tiết)	TN, TH
<b>I</b>	<b>Kiến thức chung</b>	<b>6 TC</b>			
1	Triết học	3	35	10	
2	Tiếng Anh	3	35	10	
<b>II</b>	<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>	<b>17 TC</b>			
<b>II.1</b>	<b>Kiến thức bắt buộc:</b>	<b>13 TC</b>			
3	Phương pháp phân tử hữu hạn	2	20	10	
4	Cơ học hệ nhiều vật	3	40	5	
5	Đo lường và thực nghiệm máy	3	25		20
6	Truyền động và điều khiển thủy lực – khí nén	3	40	5	
7	Phương pháp NCKH chuyên ngành	2	20	10	
<b>II.2</b>	<b>Kiến thức tự chọn:</b>	<b>Chọn 4/8 TC</b>			
8	Dao động kỹ thuật	2	20	10	
9	Các phần mềm ứng dụng trong kỹ thuật CK	2	15		15
10	Kỹ thuật mô phỏng máy	2	15	5	10
11	Động lực học máy	2	25	5	
<b>III</b>	<b>Kiến thức chuyên ngành</b>	<b>0TC</b>			
<b>III.1</b>	<b>Kiến thức bắt buộc</b>	<b>0TC</b>			
<b>III.2</b>	<b>Kiến thức tự chọn</b>	<b>Chọn 22 tín chỉ theo nhóm chuyên môn trong 66 TC</b>			
<b>1</b>	<b>Cơ khí chế tạo máy</b>	<b>22 TC</b>			
12	Cơ sở lý thuyết gia công cắt kim loại	3	35	10	
13	Máy và thiết bị công nghệ cao trong sản xuất cơ khí	3	35	10	
14	Các phương pháp gia công đặc biệt (phi truyền thống)	3	30		
15	Các phương pháp xác định độ chính xác gia công	3	35	5	5
16	Tự động hóa quá trình sản xuất cơ khí	3	40	5	
17	Ngôn ngữ lập trình tự động APT (Automatical programming tools) trong gia công cơ khí	2	20	10	
18	Lý thuyết biến dạng dẻo kim loại	3	35	10	
19	Công nghệ xử lý bề mặt	2	20	10	
<b>2</b>	<b>Cơ khí động lực</b>	<b>22 TC</b>			
20	Dao động ô tô máy kéo	3	35	10	
21	Lý thuyết động cơ đốt trong	3	40	5	
22	Động lực học kéo và phanh ô tô máy kéo	3	35	10	
23	Động lực học hướng chuyển động và điều khiển ô tô máy kéo	3	35	10	
24	Thí nghiệm ô tô – máy kéo	3	25	15	
25	Đánh giá trạng thái kỹ thuật ô tô máy kéo	2	20	10	
26	Các hệ cơ điện tử trên ô tô máy kéo	3	35	10	
27	Cơ sở thiết kế ô tô máy kéo	2	25	5	

<b>3</b>	<b>Cơ khí lâm nghiệp</b>	<b>22 TC</b>			
28	Cơ sở tính toán máy và thiết bị canh tác nông lâm nghiệp	3	35	10	
29	Cơ sở tính toán máy và thiết bị khai thác lâm sản	3	25	10	10
30	Cơ sở tính toán máy và thiết bị bốc dỡ, vận chuyển lâm sản	2	20	10	
31	Cơ sở tính toán máy và thiết bị gia công gỗ	3	25	5	
32	Cơ sở tính toán máy và thiết bị bảo vệ thực vật	3	35	10	
33	Lý thuyết mô hình đồng dạng và thứ nguyên	2	25	5	
34	Cơ sở tính toán máy và thiết bị chế biến lâm sản ngoài gỗ	3	35	10	
35	Tuyển chọn máy và thiết bị cơ giới hóa nông lâm nghiệp	3	35	10	
<b>4</b>	<b>Kỹ thuật cơ khí</b>	<b>22 TC</b>			
36	Cơ sở lý thuyết gia công cắt kim loại	3	35	10	
37	Máy và thiết bị công nghệ cao trong sản xuất cơ khí	3	35	5	5
38	Tự động hóa quá trình sản xuất cơ khí	3	35	10	
39	Động lực học kéo và phanh ô tô máy kéo	3	35	10	
40	Cơ sở thiết kế ô tô máy kéo	2	25	5	
41	Đánh giá trạng thái kỹ thuật ô tô máy kéo	2	20	10	
42	Thí nghiệm ô tô – máy kéo	3	35	10	
43	Cơ sở tính toán máy và thiết bị chuyên dùng	3	25	10	10
<b>5</b>	<b>Chuyên môn hóa Tổng hợp</b>	<b>22 TC</b>			
12	Cơ sở lý thuyết gia công cắt kim loại	3	35	10	
13	Máy và thiết bị công nghệ cao trong sản xuất cơ khí	3	35	10	
16	Tự động hóa quá trình sản xuất cơ khí	3	25	5	
22	Động lực học kéo và phanh ô tô máy kéo	3	35	10	
27	Cơ sở thiết kế ô tô máy kéo	2	25	5	
41	Đánh giá trạng thái kỹ thuật ô tô máy kéo	2	20	10	
42	Thí nghiệm ô tô – máy kéo	3	35	10	
43	Cơ sở tính toán máy và thiết bị chuyên dùng	3	25	10	10
<b>V</b>	<b>Luận văn tốt nghiệp</b>	<b>15</b>			
	<b>Tổng số</b>	<b>60</b>			