

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KHUNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ NGÀNH KỸ THUẬT CƠ KHÍ

Ban hành kèm theo quyết định số 1355/QĐ-ĐHTL ngày 27 tháng 6 năm 2017

TT	Tên môn học (Tiếng Việt)	Tên môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn phụ trách	Số TC	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
I	GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	GENERAL EDUCATION			42									
2	Lý luận chính trị	Political Subjects			12									
1	Pháp luật đại cương	Basic Laws	ITL112	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2	2								
2	Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin I	Basic Principles of Marxist Leninism I	IDEO111	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2	2								
3	Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin II	Basic Principles of Marxist Leninism II	IDEO122	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	3		3							
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh's Ideology	IDEO243	TTHCM&ĐLCM ĐCSVN	2			2						
5	Đường lối cách mạng của ĐCSVN	Vietnam Communist Party's Revolution Line	IDEO234	TTHCM&ĐLCM ĐCSVN	3				3					
I.2	Kỹ năng	Communication Skills			3									
6	Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình	Communication and Presentation Skills	COPS111	Phát triển kỹ năng	3		3							
I.3	Khoa học tự nhiên và tin học	Natural Science and computer			19									
3	Tin học văn phòng	Microsoft Office	MO111	Tin học và kỹ thuật tính toán	3	3								
8	Giải tích hàm một biến	Single Variable Calculus	MATH111	Toán học	3	3								
9	Giải tích hàm nhiều biến	Multivariable Calculus	MATH122	Toán học	3		3							
10	Nhập môn đại số tuyến tính	Introduction to Linear Algebra	MATH232	Toán học	2		2							
11	Vật lý I	Physics 1	PHYS112	Vật lý	3	3								
12	Vật lý II	Physics 2	PHYS223	Vật lý	3			3						
13	Phương trình vi phân	Differential Equations	MATH243	Toán học	2			2						
I.4	Tiếng Anh	English			8									
14	Tiếng Anh I	English 1	ENGL111	Tiếng Anh	2	2								
15	Tiếng Anh II	English 2	ENGL122	Tiếng Anh	3		3							
16	Tiếng Anh III	English 3	ENGL233	Tiếng Anh	3			3						
I.5	Giáo dục quốc phòng	National Defence Education			165t	4*								
I.6	Giáo dục thể chất	Physical Education			5	1*	1*	1*	1*	1*				
II	GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP	PROFESSIONAL EDUCATION			103									
II.1	Cơ sở khối ngành	Foundation Subjects			21									
17	Cơ học cơ sở I	Engineering Mechanics 1	MECH122	Cơ học kỹ thuật	3		3							
18	Cơ học cơ sở II	Engineering Mechanics 2	MECH213	Cơ học kỹ thuật	3			3						
19	Đồ họa kỹ thuật I	Technical Graphics 1	DRAW213	Đồ họa kỹ thuật	2			2						
20	Sức bền vật liệu I	Strength of Materials 1	CE224	Sức bền - Kết cấu	3			3						
21	Kỹ thuật nhiệt	Thermal Engineering	THER315	Công nghệ cơ khí	3				3					

TT	Tên môn học (Tiếng Việt)	Tên môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn phụ trách	Số TC	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
22	Nguyên lý máy	Theory of Machines	MACH214	Công nghệ cơ khí	3				3					
23	Vẽ cơ khí I	Mechanical Drawing 1	DRAW213	Đồ họa kỹ thuật	2				2					
24	Vẽ cơ khí II	Mechanical Drawing 2	MEDR214	Đồ họa kỹ thuật	2					2				
II.2	Kiến thức cơ sở ngành	Core Subjects												
II.2.1	Chuyên ngành Máy xây dựng	Building Equipment			24									
1	Cơ học kết cấu trong kỹ thuật cơ khí	Structure Mechanics in Mechanical Engineering	ME345	Sức bền - Kết cấu	3				3					
2	Cơ sở thiết kế máy	Fundamentals of Machine Design	MDES316	Công nghệ cơ khí	4				4					
3	Đồ án cơ sở thiết kế máy trong kỹ thuật cơ khí	Project on Fundamentals of Machine Design in Mechanical Engineering	MDEP427	Công nghệ cơ khí	1					1				
4	Vật liệu kỹ thuật trong kỹ thuật cơ khí	Engineering Materials in Mechanical Engineering	MATE315	Công nghệ cơ khí	3					3				
5	Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo	Assembly Torlerance and Measurement Technique	MEAS315	Công nghệ cơ khí	3					3				
6	Cơ học chất lỏng	Fluid Mechanics	FLME214	Thủy lực	3					3				
7	Kỹ thuật điện	Electrical Engineering	EGN316	Kỹ thuật điện, điện tử	3						3			
8	Dao động kỹ thuật	Engineering Vibration	VICO316	Cơ học kỹ thuật	2						2			
9	Kỹ thuật điều khiển tự động	Automatic Controls	AUCO417	Kỹ thuật điện, điện tử	2							2		
II.2.2	Chuyên ngành Cơ khí ô tô	Automobile Engineering			24									
1	Cơ học kết cấu trong kỹ thuật cơ khí	Structure Mechanics in Mechanical Engineering	ME345	Sức bền - Kết cấu	3				3					
2	Cơ sở thiết kế máy	Fundamentals of Machine Design	MDES316	Công nghệ cơ khí	4				4					
3	Đồ án cơ sở thiết kế máy trong kỹ thuật cơ khí	Project on Fundamentals of Machine Design in Mechanical Engineering	MDEP427	Công nghệ cơ khí	1					1				
4	Vật liệu kỹ thuật trong kỹ thuật cơ khí	Engineering Materials in Mechanical Engineering	MATE315	Công nghệ cơ khí	3					3				
5	Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo	Assembly Torlerance and Measurement Technique	MEAS315	Công nghệ cơ khí	3					3				
6	Cơ học chất lỏng	Fluid Mechanics	FLME214	Thủy lực	3					3				
7	Kỹ thuật điện	Electrical Engineering	EGN316	Kỹ thuật điện, điện tử	3						3			
8	Dao động kỹ thuật	Engineering Vibration	VICO316	Cơ học kỹ thuật	2						2			
9	Kỹ thuật điều khiển tự động	Automatic Controls	AUCO417	Kỹ thuật điện, điện tử	2							2		
II.2.3	Chuyên ngành Công nghệ chế tạo máy	Manufacturing Technology			25									
1	Sức bền vật liệu trong kỹ thuật cơ khí	Strength of Materials in Mechanical Engineering	SMME314	Sức bền - Kết cấu	2				2					
2	Kỹ thuật điện	Electrical Engineering	EGN316	Kỹ thuật điện, điện tử	3				3					

TT	Tên môn học (Tiếng Việt)	Tên môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn phụ trách	Số TC	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
3	Cơ khí đại cương	Introduction to Manufacturing Processes	MAPR315	Công nghệ cơ khí	3				3					
4	Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo	Assembly tolerance and Measurement Technique	MEAS315	Công nghệ cơ khí	3					3				
5	Vật liệu kỹ thuật	Engineering Materials	MATE315	Công nghệ cơ khí	4					4				
6	Cơ sở thiết kế máy	Fundamentals of Machine Design	MDES315	Công nghệ cơ khí	4					4				
7	Đồ án cơ sở thiết kế máy	Project on Fundamentals of Machine Design	MDES326	Công nghệ cơ khí	2						2			
8	Kỹ thuật an toàn và môi trường	Safety & Environment Engineering	ENSA417	Công nghệ cơ khí	2						2			
9	Chế tạo phôi	Workpiece Fabrication	WOFA615	Công nghệ cơ khí	2						2			
II.3	Kiến thức ngành	Core Area Subjects												
II.3.1	Chuyên ngành Máy xây dựng	Building Equipment			11									
1	Thực tập xưởng	Workshop Practice	WPR316	Công nghệ cơ khí	4					4				
2	Kỹ thuật gia công cơ khí	Mechanical Manufacturing Engineering	MAPR315	Công nghệ cơ khí	3					3				
3	Đồ án kỹ thuật gia công cơ khí	Project on Mechanical Manufacturing Engineering	MAPR326	Công nghệ cơ khí	1						1			
4	Kỹ thuật thủy khí	Fluid Power Engineering	FLPF315	Máy xây dựng	3						3			
II.3.2	Chuyên ngành Cơ khí Ô tô	Automobile Engineering			11									
1	Thực tập xưởng	Workshop Practice	WPR316	Công nghệ cơ khí	4					4				
2	Kỹ thuật gia công cơ khí	Mechanical Manufacturing Engineering	MAPR315	Công nghệ cơ khí	3					3				
3	Đồ án kỹ thuật gia công cơ khí	Project on Mechanical Manufacturing Engineering	MAPR326	Công nghệ cơ khí	1						1			
4	Kỹ thuật thủy khí	Fluid Power Engineering	FLPF315	Máy xây dựng	3						3			
II.3.1	Chuyên ngành Công nghệ chế tạo máy	Manufacturing Technology			10									
1	Thực tập xưởng	Workshop Practice	WPR316	Công nghệ cơ khí	4					4				
2	Nguyên lý gia công vật liệu	Principle of Material Cutting	PRMC512	Công nghệ cơ khí	2					2				
3	Công nghệ gia công áp lực	Wrought Technology	MEWT616	Công nghệ cơ khí	2						2			
4	Thiết kế dụng cụ cắt	Cutting Tool Design	CTDE720	Công nghệ cơ khí	2						2			
II.4	Học phần tốt nghiệp	Graduation thesis			7									7
II.5	Kiến thức tự chọn	Selective Courses												
II.5.1	Chuyên ngành Máy xây dựng	Building Equipment			40									
II.5.1.1	Kiến thức tự chọn bắt buộc cho chuyên ngành				32						9	15	8	
1	Ô tô - Máy kéo	Vehicles and Tractors	AUTS417	Máy xây dựng	3						3			
2	Kết cấu thép trong máy xây dựng	Steel Structures of Construction Machinery	MEE417	Máy xây dựng	3						3			

TT	Tên môn học (Tiếng Việt)	Tên môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn phụ trách	Số TC	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
12	Kinh tế máy xây dựng	Economic of Construction Machinery	ECM418	Máy xây dựng	2								2	
13	Công nghệ CNC	CNC Technology	CNCT702	Công nghệ cơ khí	2								2	
14	Thực tập CAM/CNC	CAM/CNC Practice	CAMC820	Công nghệ cơ khí	2								2	
15	Xử lý bề mặt	Surface Treatment	SURF418	Công nghệ cơ khí	2								2	
16	Ăn mòn và bảo vệ vật liệu	Corrosion and Protection of Materials	CPMA 428	Công nghệ cơ khí	2								2	
17	Ma sát và mài mòn trong thiết kế máy	Friction and abrasion in mechanical design	FAMD418	Công nghệ cơ khí	2								2	
18	Thi công I	Contruction Technology I	COTE418	Công nghệ và quản lý xây dựng	2								2	
19	Công trình trên hệ thống thủy lợi	Structures in Hydraulic Systems	CEHS418	Thủy công	2								2	
	Tổng cộng (I + II)	Total (I + II)			145	15	17	18	18	19	18	17	16	7
II.5.2	Chuyên ngành Cơ khí ô tô	Automobile Engineering			40									
II.5.2.1	Kiểm thức tự chọn bắt buộc cho chuyên ngành				32						9	15	8	
1	Động cơ đốt trong	Combustion Engines	COE426	Kĩ thuật ô tô	3						3			
2	Cấu tạo ô tô	Automotive Structures	AUST417	Kĩ thuật ô tô	3						3			
3	Ứng dụng các phần mềm trong kỹ thuật ô tô	Software Application in Automotive Engineering	APSAE417	Kĩ thuật ô tô	3						3			
4	Động lực học ô tô	Vehicle Dynamics	VEDY417	Kĩ thuật ô tô	3							3		
5	Hệ thống điện ô tô	Automotive Electronics	AUWSEC417	Kĩ thuật ô tô	3							3		
6	Chẩn đoán và sửa chữa ô tô	Automotive Diagnostic and Repair	AUDRE417	Kĩ thuật ô tô	3							3		
7	Công nghệ sản xuất và lắp ráp ô tô	Automobile Production and Assembly Process	AUPAP428	Kĩ thuật ô tô	3							3		
8	Kết cấu và tính toán ô tô	Automotive Structures and Computation	AUSC417	Kĩ thuật ô tô	3							3		
9	Đồ án kết cấu và tính toán ô tô	Project on Automotive Structures and Computation	AUSCT417	Kĩ thuật ô tô	1								1	
10	Đồ án công nghệ sản xuất và lắp ráp ô tô	Project on Automobile Production and Assembly	AUPAPT428	Kĩ thuật ô tô	1								1	
11	An toàn vận hành ô tô	Safety in Vehicle Operations	SAVEO428	Kĩ thuật ô tô	2								2	
12	Thực tập chẩn đoán và sửa chữa ô tô	Practice on Automotive Diagnostic and Repair	AUDRP428	Kĩ thuật ô tô	4								4	
II.5.2.2	Kiểm thức tự chọn tự do cho chuyên ngành				8								8	
1	Nhập môn xác suất thống kê	Mathematics V (Probability and Statistics)	MATH253	Toán học	2			2						
2	Phương pháp số ứng dụng trong kỹ thuật cơ khí	Applied Numerical Method for Mechanical Engineering	ANMM316	Kĩ thuật ô tô	2						2			

TT	Tên môn học (Tiếng Việt)	Tên môn học (Tiếng Anh)	Mã môn học	Bộ môn phụ trách	Số TC	HK1	HK2	HK3	HK4	HK5	HK6	HK7	HK8	HK9
12	Thực tập CAD/CAM/CNC	CAD/CAM/CNC Practice	CAMC820	Công nghệ cơ khí	3								3	
II.5.3. 2	Kiến thức tự chọn tự do cho chuyên ngành				8								8	
1	Dao động kỹ thuật	Engineering of vibration	VICO315	Cơ học kỹ thuật	2						2			
2	Thiết kế nhà máy cơ khí	Mechanical factory Design	ENFD701	Công nghệ cơ khí	2								2	
3	Ma sát và mài mòn trong thiết kế máy	Friction and Abrasion in machines design	FAMD418	Công nghệ cơ khí	2								2	
4	Hệ thống sản xuất linh hoạt FMS và tích hợp CIM	Flexible manufacturing system FMS & CIM Integrated	FMSC703	Công nghệ cơ khí	2								2	
5	Tính chất cơ học vật liệu	Mechanic Properties of Materials	PRMA417	Công nghệ cơ khí	2								2	
6	Xử lý bề mặt	Surface Treatment	SURF418	Công nghệ cơ khí	2								2	
7	Thiết kế máy công cụ	Machines Design	MADE704	Công nghệ cơ khí	2								2	
8	Ăn mòn và bảo vệ vật liệu	Corrosion and Protection of Materials	CPMA 428	Công nghệ cơ khí	2								2	
9	Tự động hóa thủy khí trong máy	Automation in hydopneumatic	AUHY705	Công nghệ cơ khí	2								2	
10	Công nghệ gia công chính xác	Precision machining technology	PRMTE418	Công nghệ cơ khí	2								2	
11	Động học và động lực học máy	Kinematics and dynamics of machinery	MAKD706	Công nghệ cơ khí	2								2	
	Tổng cộng (I + II)	Total			145	15	17	18	19	19	17	17	16	7

Đổi tên môn từ 12/2017
Đổi tên môn từ 12/2017
Đổi tên môn từ 12/2017

Đổi tên môn từ 12/2017

