

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO KHUNG TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY THEO HỌC CHẾ TÍN CHỈ
NGÀNH KỸ THUẬT Ô TÔ**

Ban hành kèm theo quyết định số 2436/QĐ-ĐHTL ngày 08 tháng 08 năm 2019 của Trường Đại học Thủy lợi

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			36									
I.1	Lý luận chính trị	Political Subjects			13									
1	Pháp luật đại cương	General Law	ITL112	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2	2								
2	Triết học Mác - Lênin	Marxist-Leninist Philosophy	MLP121	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	3				3					
3	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Marxist-Leninist Political Economy	MLPE222	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2					2				
4	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Science socialism	SCSO232	Những nguyên lý cơ bản CNMLN	2						2			
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	History of the Communist Party of Vietnam	HCPV343	TTHCM&ĐLCM ĐCSVN	2							2		
6	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh Thought	HCMT354	TTHCM&ĐLCM ĐCSVN	2								2	
I.2	Kỹ năng	Communication Skills			3									
7	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			14									
8	Tin học đại cương	Introduction to Engineering Programming	ENGR111	Tin học và Kỹ thuật tính toán	3	3								
9	Giải tích 1	Calculus 1	CAL111	Toán học	2	2								
10	Giải tích 2	Calculus 2	CAL121	Toán học	2	2								
11	Nhập môn đại số tuyến tính	Introduction to Linear Algebra	MATH233	Toán học	2		2							
12	Vật lý đại cương	General Physics	PHYS121	Vật lý	3		3							
13	Phương trình vi phân	Differential Equations	MATH243	Toán học	2			2						
I.4	Tiếng Anh	English			6									
14	Tiếng Anh 1	English 1	ENG213	Tiếng Anh	3			3						
15	Tiếng Anh 2	English 2	ENG224	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			110									
II.1	Cơ sở khối ngành	Foundation Subjects			22									
16	Đồ họa kỹ thuật 1	Technical Graphics 1	DRAW213	Đồ họa kỹ thuật	2	2								
17	Cơ học cơ sở I	Engineering Mechanics 1	MECH213	Cơ học kỹ thuật	3		3							
18	Vẽ cơ khí	Mechanical Drawing	MEDR112	Đồ họa kỹ thuật	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
19	Thực tập Vẽ cơ khí	Mechanical Drawing Practice	MEDR122	Đồ họa kỹ thuật	1		1							
20	Kỹ thuật cơ điện trong cơ khí	Electromechanics in Mechanical Engineering	EME121	Kỹ thuật điện, điện tử	2		2							
21	Cơ học cơ sở II	Engineering Mechanics 2	MECH224	Cơ học kỹ thuật	3			3						
22	Sức bền vật liệu I	Strength of Materials 1	CE224	Sức bền - Kết cấu	3			3						
23	Nguyên lý máy	Theory of Machines	MACH214	Công nghệ cơ khí	3			3						
24	Kỹ thuật nhiệt	Thermal Engineering	THER315	Công nghệ cơ khí	3					3				
II.2	Kiến thức cơ sở ngành	Core Subjects			22									
25	Nhập môn Kỹ thuật ô tô	Introduction to Automotive Engineering	INAE111	Kỹ thuật ô tô	2	2								
26	Công nghệ chế tạo trong kỹ thuật ô tô	Manufacturing Technology in Automotive Engineering	MTAE212	Công nghệ cơ khí	3		3							
27	Thực tập xưởng	Workshop Practice	WOPR213	Công nghệ cơ khí	2			2						
28	Vật liệu kỹ thuật	Engineering Materials	MATE325	Công nghệ cơ khí	3			3						
29	Cơ học kết cấu trong kỹ thuật cơ khí	Structure Mechanics in Mechanical Engineering	ME345	Sức bền - Kết cấu	3				3					
30	Cơ sở thiết kế máy	Fundamentals of Machine Design	MDES316	Công nghệ cơ khí	4				4					
31	Dung sai lắp ghép và kỹ thuật đo	Assembly Torlerance and Measurement Technique	MEAS315	Công nghệ cơ khí	3				3					
32	Cơ học chất lỏng và máy	Fluid Mechanics and Machine	FMM214	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	2				2					
II.3	Kiến thức ngành	Core Area Subjects			44									
33	Điện tử công suất trong kỹ thuật cơ khí	Power Electronics in Mechanical Engineering	PEME214	Kỹ thuật Điều khiển và tự động hóa	2				2					
34	Đồ án cơ sở thiết kế máy trong kỹ thuật cơ khí	Project on Machine Design in Mechanical Engineering	MDEP427	Công nghệ cơ khí	1					1				
35	Ứng dụng các phần mềm trong kỹ thuật ô tô	Software Application in Automotive Engineering	APSAE417	Kĩ thuật ô tô	3					3				
36	Truyền động Thủy lực - Khí nén	Hydraulic - Pneumatic transmission	HPTR416	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	3					3				
37	Khung gầm ô tô	Automotive Chassis	AUCH316	Kỹ thuật ô tô	3					3				
38	Động cơ	Automotive power system	AUPS316	Kỹ thuật ô tô	3					3				
39	Thí nghiệm động cơ	Power Testing Laboratory	AUPS326	Kỹ thuật ô tô	1					1				
40	Hệ thống điều khiển	Control Systems	EENG151	Kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa	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
7	Kiểm tra và thử nghiệm ô tô	Vehicle Performance and Testing	VPTE418	Kỹ thuật ô tô	3								3	
8	Rung, ồn và độ bền (NVH) trên ô tô	Automotive Noise, Vibration & Harshness (NVH)	NVH418	Kỹ thuật ô tô	3								3	
9	Lập kế hoạch và tối ưu chi phí sản xuất	Process Planning and Cost Estimation	PPCS418	Kỹ thuật ô tô	3								3	
	Tổng cộng (I + II)	Total (I + II)			146	16	16	19	20	19	17	17	15	7