

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỦ NHÂN KHÓA 2022

13/03/2023

BACHELOR PROGRAM - YEAR 2022

KHOA: CƠ KHÍ

FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING

Ngành: Kỹ thuật Cơ khí - 132.0 Tín chỉ

Major: Mechanical Engineering - 132.0 Credits

I. Cấu trúc CTĐT (Program Structure)

Ghi chú (notes): *TQ*: Tiên quyết (Prerequisite); *SH*: Song hành (Co-requisite Courses); *KN*: Khuyến nghị (Recommended-Courses)

x - cót lõi tài năng (Honors)

STT No.	Mã học phần (Course ID)	Tên học phần (Course Title)	Tín chỉ (Credits)	Học phần tiên quyết/song hành (Prerequisites)	Ghi chú (Notes)
1. Kiến thức giáo dục đại cương (General Knowledge)					
<i>Toán (Mathematics)</i>					
1	MT1003	Giải tích 1 <i>Calculus 1</i>	4		
2	MT1005	Giải tích 2 <i>Calculus 2</i>	4	MT1003(KN)	
3	MT1007	Đại số tuyến tính <i>Linear Algebra</i>	3		
4	MT2013	Xác suất và thống kê <i>Probability and Statistics</i>	4	MT1003(KN) MT1007(KN)	
<i>Khoa học tự nhiên (Science)</i>					
5	CH1003	Hóa đại cương <i>General Chemistry</i>	3		
6	PH1003	Vật lý 1 <i>General Physics 1</i>	4		
7	PH1007	Thí nghiệm vật lý <i>General Physics Labs</i>	1		
<i>Toán và KH tự nhiên khác (Other Mathematics and Science)</i>					
8	ME2091	Phương pháp số <i>Numerical Analysis</i>	3		
9	PH1005	Vật lý 2 <i>General Physics 2</i>	4	PH1003(KN)	
<i>Kinh tế- Chính trị- Xã hội- Luật (Economics - Politics - Sociology - Law)</i>					
10	SP1007	Pháp luật Việt Nam đại cương <i>Introduction to Vietnamese Law</i>	2		
11	SP1031	Triết học Mác - Lê nin <i>Marxist - Leninist Philosophy</i>	3		
12	SP1033	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin <i>Marxist - Leninist Political Economy</i>	2	SP1031(KN)	
13	SP1035	Chủ nghĩa xã hội khoa học <i>Scientific Socialism</i>	2	SP1033(KN)	
14	SP1037	Tu tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	SP1039(KN)	
15	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam <i>History of Vietnamese Communist Party</i>	2	SP1035(KN)	
<i>Giáo dục chung khác (Other Knowledge)</i>					
<i>Nhập môn (Introduction to Engineering)</i>					
16	ME1001	Nhập môn về kỹ thuật <i>Introduction to Engineering</i>	3		
<i>Nhóm Quản lý (chọn 3 tín chỉ trong các học phần sau)</i>					
<i>Elective Courses - Management for Engineers (Select 3 credits in the group of courses below)</i>					
17.1	IM1013	Kinh tế học đại cương <i>Economics</i>	3		

17.2	IM1023	Quản lý sản xuất cho kỹ sư <i>Production and Operations Management for Engineers</i>	3			
17.3	IM1025	Quản lý dự án cho kỹ sư <i>Project Management for Engineers</i>	3			
17.4	IM1027	Kinh tế kỹ thuật <i>Engineering Economics</i>	3			
17.5	IM3001	Quản trị kinh doanh cho kỹ sư <i>Business Administration for Engineers</i>	3			
Con người và môi trường (Humans and Environment)						
18	ME2019	Môi trường và con người <i>Environment and Human</i>	3			
Ngoại ngữ (Foreign Language)						
19	LA1003	Anh văn 1 <i>English 1</i>	2			
20	LA1005	Anh văn 2 <i>English 2</i>	2	LA1003(TQ)		
21	LA1007	Anh văn 3 <i>English 3</i>	2	LA1005(TQ)		
22	LA1009	Anh văn 4 <i>English 4</i>	2	LA1007(TQ)		

2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Knowledge)

Cơ sở ngành (Core)

1	CI2001	Sức bền vật liệu <i>Strength of Materials</i>	3			
2	CI2003	Cơ lưu chất <i>Fluid Mechanics</i>	3			
3	CO1003	Nhập môn về lập trình <i>Introduction to Computer Programming</i>	3			
4	ME1013	Thực tập cơ khí đại cương 1 <i>General Mechanical Practice 1</i>	2			
5	ME1015	Nguyên lý máy <i>Kinematics and Dynamics of Machines</i>	4	PH1003(KN)		
6	ME2005	Trang bị điện - điện tử trong máy công nghiệp <i>Electrical & Electronic Equipment for Industrial Machinery</i>	4			x
7	ME2007	Chi tiết máy <i>Machine Elements</i>	3			x
8	ME2009	Kỹ thuật điều khiển tự động <i>Control System Technology</i>	3	ME2005(SH)		x
9	ME2013	Nhiệt động lực học và truyền nhiệt <i>Thermodynamics and Heat Transfer</i>	3	PH1003(KN)		x
10	ME2087	Thực tập cơ khí đại cương 2 <i>General Mechanical Practice 2</i>	2			
11	ME2089	Vẽ kỹ thuật cơ khí <i>Mechanical Engineering Drawing</i>	4			x
12	ME2117	Thí nghiệm cơ học máy <i>Labs of machine mechanics</i>	1	ME1015(KN) ME2007(SH)		
13	ME2135	Đồ án thiết kế <i>Design Project</i>	2			x
14	ME2137	Thực hành tự động hóa thiết kế (CAD) <i>Labs of CAD</i>	1			

Chuyên ngành (Speciality)

15	ME3001	Kỹ thuật thủy lực và khí nén <i>Hydraulic and Pneumatic Engineering</i>	3			x
16	ME3003	Dung sai và kỹ thuật đo <i>Tolerance and Measurement</i>	3			x
17	ME3009	Các quá trình chế tạo <i>Manufacturing Processes</i>	3			x
18	ME3143	Thực tập kỹ thuật cơ khí <i>Engineering workshop</i>	2			

19	ME3281	Vật liệu học và xử lý <i>Materials and Heat Treatment</i>	3		x
20	ME4063	Công nghệ 4.0 trong lãnh vực cơ khí <i>Industry 4.0 in Mechanical Engineering</i>	3		
Tốt nghiệp (Graduation)					
21	ME3135	Thực tập ngoài trường <i>Internship</i>	2		
22	ME4061	Đồ án chuyên ngành <i>Mechanical Engineering Project</i>	2	ME2135(KN) ME3135(SH)	x
23	ME4387	Đồ án tốt nghiệp (kt cơ khí) <i>Capstone Project</i>	4	ME3135(TQ) ME4061(TQ)	x
3. Tự chọn tự do: 9 tín chỉ (Free Electives: 9 Credits)					
4. Chứng chỉ (Certification)					
1		Giáo dục quốc phòng <i>Military Trainning</i>			
2		Giáo dục thể chất <i>Physical Education</i>			