



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN KHÓA 2024

BACHELOR PROGRAM - YEAR 2024

KHOA: CƠ KHÍ

FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING

16/05/2025

(Ban hành kèm theo quyết định số 460/QĐ-ĐHBK - ngày 18 tháng 02 năm 2025)

Ngành: Kỹ thuật Cơ khí - 132.0 Tín chỉ

Major: Mechanical Engineering - 132.0 Credits

Chuyên ngành: Kỹ thuật Cơ khí - 132.0 Tín chỉ

Speciality: 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 - cốt lõi tài năng (I

STT	Mã học phần	Tên học phần	Tín chỉ	Học phần tiên quyết/song hành	Ghi chú
No.	(Course ID)	(Course Title)	(Credits)	(Prerequisites)	(Notes)
A. Toán và Khoa học tự nhiên (30 tín chỉ) (Mathematics and Natural Sciences (30 credits)) [BB]			30		
A1. Toán (15 tín chỉ) (Mathematics (15 credits)) [BB]			15		
1	MT1003	Giải tích 1 Calculus 1	4		
2	MT1005	Giải tích 2 Calculus 2	4	MT1003(KN)	
3	MT1007	Đại số Tuyến tính Linear Algebra	3		
4	MT2013	Xác suất và Thống kê Probability and Statistics	4	MT1007(KN)	
A2. Khoa học tự nhiên (8 tín chỉ) (Natural Sciences (8 credits)) [BB]			8		
1	CH1003	Hóa đại cương General Chemistry	3		
2	PH1003	Vật lý 1 General Physics 1	4		
3	PH1007	Thí nghiệm Vật lý General Physics Labs	1		
A3. Toán và Khoa học tự nhiên khác (7 tín chỉ) (Other Mathematics and Natural Sciences (7 credits)) [BB]			7		
1	PH1005	Vật lý 2 General Physics 2	4	PH1003(KN)	
2	ME2091	Phương pháp số Numerical Analysis	3		
B. Giáo dục chung (30 tín chỉ) (General Knowledge (30 credits)) [BB]			30		
B1. Kinh tế - Chính trị - Xã hội - Luật (13 tín chỉ) (Economics - Politics - Sociology - Law (13 credits)) [BB]			13		
1	SP1007	Pháp luật Việt Nam Đại cương Introduction to VietNameese Law	2		
2	SP1031	Triết học Mác - Lênin Marxist - Leninist Philosophy	3		
3	SP1033	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin Marxist - Leninist Political Economy	2	SP1031(KN)	
4	SP1035	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học Scientific Socialism	2	SP1033(KN)	
5	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology	2	SP1039(KN)	
6	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam History of VietNameese Communist Party	2	SP1035(KN)	
B2. Giáo dục chung khác (9 tín chỉ) (Other Knowledge (9 credits)) [BB]			9		
B2.1. Nhập môn (3 tín chỉ) (Introduction to Engineering (3 credits)) [BB]			3		
1	ME1001	Nhập môn Về Kỹ thuật Introduction to Engineering	3		

B2.2. Quản lý (Chọn 3 tín chỉ trong các học phần sau) (Management for Engineers (Select 3 credits)) [BB]			3		
1	IM1013	Kinh tế học Đại cương Economics	3		
2	IM1023	Quản lý Sản xuất cho Kỹ sư Production and Operations Management for Engineers	3		
3	IM1025	Quản lý Dự án cho Kỹ sư Project Management for Engineers	3		
4	IM1027	Kinh tế Kỹ thuật Engineering Economics	3		
5	IM3001	Quản trị Kinh doanh cho Kỹ sư Business Administration for Engineers	3		
B2.3. Con người và môi trường (3 tín chỉ) (Human and Environment (3 credits)) [BB]			3		
1	ME2019	Môi trường và Con người Environment and Human	3		
B3. Ngoại ngữ (8 tín chỉ) (Foreign Language (8 credits)) [BB]			8		
1	LA1003	Anh văn 1 English 1	2		
2	LA1005	Anh văn 2 English 2	2	LA1003(TQ)	
3	LA1007	Anh văn 3 English 3	2	LA1005(TQ)	
4	LA1009	Anh văn 4 English 4	2	LA1007(TQ)	
B4. Giáo dục thể chất (Physical Education) [BB]			0		
B4.1. Giáo dục thể chất học phần 1 (Physical Education Part 1) [BB]			0		
1	PE1009	Bóng đá (Học phần 1) Football	0		
2	PE1011	Bóng chuyền (Học phần 1) Volleyball	0		
3	PE1013	Bóng bàn (Học phần 1) Table tennis	0		
4	PE1015	Bóng rổ (Học phần 1) Basketball	0		
5	PE1017	Cầu lông (Học phần 1) Badminton	0		
6	PE1019	Bơi (học Phần 1) Swimming	0		
7	PE1021	Aerobic (học Phần 1) Aerobic	0		
8	PE1025	Điền kinh (Học phần 1) ATHletics	0		
9	PE1027	Quần vợt (Học phần 1) Tennis	0		
10	PE1053	Cờ vua (Học phần 1) Chess (study part 1)	0		
11	PE1057	Bowling (học phần 1)	0		
12	PE1061	Pickleball (học phần 1)	0		
B4.2. Giáo dục thể chất học phần 2 (Physical Education Part 2) [BB]			0		
1	PE1033	Bóng đá (Học phần 2) Football	0		
2	PE1035	Bóng chuyền (Học phần 2) Volleyball	0		
3	PE1037	Bóng bàn (Học phần 2) Table tennis	0		
4	PE1039	Bóng rổ (Học phần 2) Basketball	0		
5	PE1041	Cầu lông (Học phần 2) Badminton	0		
6	PE1043	Bơi (học Phần 2) Swimming	0		

7	PE1045	Aerobic (học Phần 2)	0		
		Aerobic			
8	PE1049	Điền kinh (học phần 2)	0		
		Athletics			
9	PE1051	Quần vợt (Học phần 2)	0		
		Tennis			
10	PE1055	Cờ vua (học phần 2)	0		
		Chess (study part 2)			
11	PE1059	Bowling (học phần 2)	0		
12	PE1063	Pickleball (học phần 2)	0		
B5. Giáo dục quốc phòng (Military Training) [BB]			0		
1	MI1003	Giáo dục Quốc phòng	0		
		Military Training			
C. Cơ sở ngành/ngành/chuyên ngành (72 tín chỉ) (Core and Major Courses (72 credits)) [BB]			72		
C1. Cơ sở ngành (34 tín chỉ) (Foundation Courses (34 credits)) [BB]			34		
1	ME2003	Nguyên lý máy	3	AS2071(SHT)	x
		Kinematics and Dynamics of Machines			
2	ME2071	Các Quá trình Chế tạo	3		x
		Manufacturing Processes			
3	CI2001	Sức bền Vật liệu	3		
		StrengTh of Materials			
4	ME2089	Vẽ kỹ thuật Cơ khí	4		x
		Mechanical Engineering Drawing			
5	ME2007	Chi tiết máy	3		x
		Machine Elements			
6	ME1013	Thực tập Cơ khí Đại cương 1	2		
		General Mechanical Practice 1			
7	CO1003	Nhập môn về Lập trình	3		
		Introduction to Computer Programming			
8	ME2117	Thí nghiệm Cơ học máy	1	ME2003(KN), ME2007(SHT)	
		Labs of machine machanics			
9	ME2087	Thực tập Cơ khí Đại cương 2	2		
		General Mechanical Practice 2			
10	ME2005	Trang bị Điện - Điện tử trong Máy công nghiệp	4		x
		Electrical and Electronic Equipment for Industrial Machinery			
11	ME2013	Nhiệt động lực học và Truyền nhiệt	3		
		Thermodynamics and Heat Transfer			
12	AS2071	Cơ học kỹ thuật	3		
		Engineering Mechanics			
C2. Chuyên ngành (21 tín chỉ) (Major and Specialty Courses (21 credits)) [BB]			21		
1	ME3003	Dung sai và Kỹ thuật đo	3		x
		Tolerance and Measurement			
2	ME3281	Vật liệu học và xử lý	3		x
		Materials and Heat Treatment			
3	ME4063	Công nghệ 4.0 trong Lĩnh vực Cơ khí	3		
		Industry 4.0 in Mechanical Engineering			
4	ME3355	Tự động hóa trong cơ khí	3		x
		Mechanical Automation			
5	ME3353	Thực hành kỹ thuật chế tạo	2		x
		Manufacturing Practice			
6	ME3351	Kỹ thuật thủy lực và khí nén	4		x
		Hydraulic and Pneumatic Engineering			
7	ME3141	Thực hành Tự động hóa Thiết kế (CAD)	1	ME2007(SHT)	
		Labs of CAD			
8	ME3139	Đồ án Thiết kế	2	ME2089(HT), ME2007(SHT)	x
		Design Project			
C3. Tự chọn tự do (Tối thiểu 9 tín chỉ) (Elective Courses (Minimum 9 credits)) [TC]			9		
C4. Tốt nghiệp (8 tín chỉ) (Graduation (8 credits)) [BB]			8		
1	ME3135	Thực tập Ngoài trường	2		
		Internship			

2	ME4061	Đồ án Chuyên ngành Mechanical Engineering Project	2	ME3139(TQ), ME3135(SHT)	x
3	ME4387	Đồ án Tốt nghiệp (KT Cơ khí) Capstone Project	4	ME4061(TQ), ME3135(TQ)	x
Z. Điều kiện tốt nghiệp (Graduation Condition) [BB]			0		
1	SA4001	Hoạt động sinh viên Student Activities	0		
2	ENG_GC	Điều kiện tiếng Anh tốt nghiệp English Requirement for Graduation	0		