



ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN KHÓA 2024

16/05/2025

BACHELOR PROGRAM - YEAR 2024

KHOA: CƠ KHÍ

FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING

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

Ngành: Bảo dưỡng Công nghiệp - 132.0 Tín chỉ

Major: Industrial Maintenance - 132.0 Credits

Chuyên ngành: Bảo dưỡng Công nghiệp - 132 Tín chỉ

Speciality: Industrial Maintenance - 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)

STT	Mã học phần	Tên học phần (Course Title)	Tín chỉ (Credits)	Mục phân viên quyết/song lò	Ghi chú (Notes)
No.	(Course)	(Course Title)	(Credits)	(Prerequisites)	(Notes)
A1. Toán (Mathematics) [BB]			15		
1	MT1003	Giải tích 1 Calculus 1	4		
2	MT1005	Giải tích 2 Calculus 2	4	MT1003(KN)	
3	MT1007	Dại số Tuyến tính Linear Algebra	3		
4	MT2013	Xác suất và Thống kê Probability and Statistics	4	MT1007(KN)	
A11. Giáo dục quốc phòng (National defense education) [BB]			0		
1	MI1003	Giáo dục Quốc phòng Military Training	0		
A2. Khoa học tự nhiên (Natural Science) [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 (Mathematics and other Natural Sciences) [BB]			7		
1	IU1011	Vật lý Kỹ thuật Bảo trì Physics in Maintenance Engineering	4	PH1003(KN)	
2	IU2031	Phương pháp số và Kỹ thuật lập trình Numerical Methods and Programming Techniques	3		
A4. Kinh tế - Chính trị - Xã hội - Luật (Economics - Politics - Society - Law) [BB]			13		
1	SP1031	Triết học Mác - Lê nin Marxist - Leninist Philosophy	3		
2	SP1033	Kinh tế Chính trị Mác - Lê nin Marxist - Leninist Political Economy	2	SP1031(KN)	
3	SP1035	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học Scientific Socialism	2	SP1033(KN)	
4	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology	2	SP1039(KN)	
5	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam History of Vietnamese Communist Party	2	SP1035(KN)	
6	SP1007	Pháp luật Việt Nam Đại cương Introduction to Vietnamese Law	2		
A5. Giáo dục chung khác (Other general education) [BB]			9		

A51. Nhập môn (Introduction to Engineering) [BB]			3		
1	IU1001	Nhập môn Về kỹ Thuật Introduction to Engineering	3		
A52. Quản lý cho kỹ sư (Management for engineers) [TC]			3		
1	IM1031	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo Entrepreneurship and Innovation	3		
2	ME1019	Quản lý năng suất và chất lượng Quality and Productivity Management	3		
3	IU4025	Chi phí Bảo trì Maintenance Costs	3		
4	IU4027	Bảo trì Năng suất Toàn diện Total Productive Maintenance (TPM)	3		
5	ME2173	Các công nghệ 4.0 trong quản lý năng suất và chất lượng Industry 4.0 technologies in quality and productivity Management	3		
A53. Con người và môi trường (Humans and Environment) [BB]			3		
1	IU3105	An toàn và Môi trường trong Bảo trì Safety and Environment in Maintenance	3		
A6. Ngoại ngữ (Foreign Language) [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)	
A7. Cơ sở ngành (Core) [BB]			32		
1	IU1015	Vẽ Kỹ thuật Bảo trì Engineering Drawing for Maintenance	3		
2	CI2003	Cơ lưu chất Fluid Mechanics	3		
3	ME2013	Nhiệt động lực học và Truyền nhiệt Thermodynamics and Heat Transfer	3		
4	IU2035	Kỹ thuật Điện trong Bảo trì Electrical Technology in Maintenance	3		
5	IU2001	Cơ học Vật liệu Mechanics of Materials	3		
6	IU2043	Công nghệ Cơ khí 1 Mechanical Technology 1	3		
7	IU3061	Công nghệ Cơ khí 2 Mechanical Technology 2	3		
8	IU3115	Tổ chức Quản lý Bảo trì Organization and Management of Maintenance	3		
9	IU2011	Kỹ thuật Điện tử Electronic Engineering	3		
10	IU3017	Kỹ thuật số Digital System Technology	3		
11	IU2039	Thực tập Cơ khí Mechanical Practice	2		
A8.	Giáo dục thể chất học phần 1 (Chọn một trong các học phần trong danh mục)			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		

		Cầu lông (Học phần 1)			
5	PE1017	Badminton	0		
		Bơi (học Phần 1)			
6	PE1019	Swimming	0		
		Aerobic (học Phần 1)			
7	PE1021	Aerobic	0		
		Điền kinh (Học phần 1)			
8	PE1025	ATHletics	0		
		Quần vợt (Học phần 1)			
9	PE1027	Tennis	0		
		Cờ vua (Học phần 1)			
10	PE1053	Chess (study part 1)	0		
		Bowling (học phần 1)			
11	PE1057		0		
		Pickleball (học phần 1)			
12	PE1061		0		
A9.		mục) (Physical Education Part 2 (Select one of the courses in the list)) [BB]	0		
		Bóng đá (Học phần 2)			
1	PE1033	Football	0		
		Bóng chuyền (Học phần 2)			
2	PE1035	Volleyball	0		
		Bóng bàn (Học phần 2)			
3	PE1037	Table tennis	0		
		Bóng rổ (Học phần 2)			
4	PE1039	Basketball	0		
		Cầu lông (Học phần 2)			
5	PE1041	Badminton	0		
		Bơi (học Phần 2)			
6	PE1043	Swimming	0		
		Aerobic (học Phần 2)			
7	PE1045	Aerobic	0		
		Điền kinh (học phần 2)			
8	PE1049	Athletics	0		
		Quần vợt (Học phần 2)			
9	PE1051	Tennis	0		
		Cờ vua (học phần 2)			
10	PE1055	Chess (study part 2)	0		
		Bowling (học phần 2)			
11	PE1059		0		
		Pickleball (học phần 2)			
12	PE1063		0		
B1.		Chuyên ngành (Speciality) [BB]	23		
		Kỹ thuật Bôi trơn Công nghiệp			
1	IU3091	Industrial Tribology and Lubrication	3		
		Công nghệ Khí nén			
2	IU3063	Pneumatic Technology	3		
		Công nghệ Thủy lực			
3	IU4015	Hydraulic Technology	3		
		Công nghệ lạnh và điều hòa			
4	IU4017	Air-Conditioning and Freezing Technology	3		
		Kỹ thuật Bảo trì Dự đoán			
5	IU3103	Predictive Maintenance	3		
		Kỹ thuật Lập trình PLC			
6	IU3011	PLC Technology and Programming	3		
		Công nghệ Điện trong công nghiệp			
7	IU3117	Electrical Technology	3		
		Dồ án 1			
8	IU3047	Project 1	1		

		Thực hành Hàn			
9	IU3101	Welding Pratice	1		
		B2. Tự chọn tự do (Free Electives) [TC]	9		
		C1. Tốt nghiệp (Graduation) [BB]	8		
		Dồ án Chuyên ngành			
1	IU4013	Project	2		
		Thực tập Ngoài trường			
2	IU3325	Internship	2		
		Dồ án Tốt nghiệp			
3	IU4327	Capstone Project	4	IU3325(TQ)	
		D. Điều kiện tốt nghiệp (Graduation Condition) [BB]	0		
		ENG_GC. Điều kiện tiếng Anh tốt nghiệp (English Requirement for Graduation) [BB]	0		
		SA4001. Hoạt động sinh viên (Student Activities) [BB]	0		