



**KHOA: CƠ KHÍ**

Ngày 06/07/2023

**KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KHÓA 2023**

**Ngành: Kỹ thuật Cơ khí - 132.0 Tín chỉ**

**Major: Mechanical Engineering - 132.0 Credits**

**II. Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ (Program Plan)**

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

x - cốt 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)
Học kỳ 1 (Semester 1)			16		
Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)					
1	MT1003	Giải tích 1 Calculus 1	4		
2	PH1003	Vật lý 1 General Physics 1	4		
3	CH1003	Hóa đại cương General Chemistry	3		
4	ME1001	Nhập môn về kỹ thuật Introduction to Engineering	3		
5	LA1003	Anh văn 1 English 1	2		
6	...	Giáo dục thể chất Physical Education	0		
Học kỳ 2 (Semester 2)			18		
Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)					
1	PH1007	Thí nghiệm vật lý General Physics Labs	1		
2	MT1007	Đại số tuyến tính Linear Algebra	3		
3	MT1005	Giải tích 2 Calculus 2	4	MT1003(KN)	
4	PH1005	Vật lý 2 General Physics 2	4	PH1003(KN)	
5	LA1005	Anh văn 2 English 2	2	LA1003(TQ)	
6	ME1015	Nguyên lý máy Kinematics and Dynamics of Machines	4	PH1003(KN)	
7	...	Giáo dục thể chất Physical Education	0		
8	MI1003	Giáo dục quốc phòng Military Training	0		
Học kỳ 3 (Semester 3)			17		
Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)					
1	ME2091	Phương pháp số Numerical Analysis	3		
2	SP1031	Triết học Mác - Lênin Marxist - Leninist Philosophy	3		
3	LA1007	Anh văn 3 English 3	2	LA1005(TQ)	
4	CI2001	Sức bền vật liệu Strength of Materials	3		
5	ME1013	Thực tập cơ khí đại cương 1 General Mechanical Practice 1	2		
6	ME2089	Vẽ kỹ thuật cơ khí Mechanical Engineering Drawing	4		x

Học kỳ 4 (Semester 4)			17		
Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)					
1	MT2013	Xác suất và thống kê <i>Probability and Statistics</i>	4	MT1003(KN) MT1007(KN)	
2	SP1033	Kinh tế chính trị Mác - Lênin <i>Marxist - Leninist Political Economy</i>	2	SP1031(KN)	

3	LA1009	Anh văn 4 <i>English 4</i>	2	LA1007(TQ)	
4	ME2007	Chi tiết máy <i>Machine Elements</i>	3		<b>x</b>
5	ME2087	Thực tập cơ khí đại cương 2 <i>General Mechanical Practice 2</i>	2		
6	ME2019	Môi trường và con người <i>Environment and Human</i>	3		
7	ME2117	Thí nghiệm cơ học máy <i>Labs of machine mechanics</i>	1	ME1015(KN) ME2007(SH)	

**Học kỳ 5 (Semester 5)**
**15**
**Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)**

1	SP1035	Chủ nghĩa xã hội khoa học <i>Scientific Socialism</i>	2	SP1033(KN)	
2	ME2135	Đồ án thiết kế <i>Design Project</i>	2		<b>x</b>
3	ME2005	Trang bị điện - điện tử trong máy công nghiệp <i>Electrical &amp; Electronic Equipment for Industrial Machinery</i>	4		<b>x</b>
4	ME2137	Thực hành tự động hóa thiết kế (CAD) <i>Labs of CAD</i>	1		
5	ME3003	Dung sai và kỹ thuật đo <i>Tolerance and Measurement</i>	3		<b>x</b>
6	ME3281	Vật liệu học và xử lý <i>Materials and Heat Treatment</i>	3		<b>x</b>

**Học kỳ 6 (Semester 6)**
**18**
**Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)**

1	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam <i>History of Vietnamese Communist Party</i>	2	SP1035(KN)	
2	CI2003	Cơ lưu chất <i>Fluid Mechanics</i>	3		
3	ME2013	Nhiệt động lực học và truyền nhiệt <i>Thermodynamics and Heat Transfer</i>	3	PH1003(KN)	<b>x</b>
4	ME3009	Các quá trình chế tạo <i>Manufacturing Processes</i>	3		<b>x</b>
5	ME3143	Thực tập kỹ thuật cơ khí <i>Engineering workshop</i>	2		
6	ME3135	Thực tập ngoài trường <i>Internship</i>	2		

**Các học phần tự chọn (Elective Courses)**

<b>1</b>		<b>Tự chọn Quản lý (chọn 3 tín chỉ trong các học phần sau)</b> <b><i>Elective Courses - Management for Engineers (Select 3 credits in the group of courses below)</i></b>			
1.1	IM1013	Kinh tế học đại cương <i>Economics</i>	3		
1.2	IM1023	Quản lý sản xuất cho kỹ sư <i>Production and Operations Management for Engineers</i>	3		
1.3	IM1025	Quản lý dự án cho kỹ sư <i>Project Management for Engineers</i>	3		
1.4	IM1027	Kinh tế kỹ thuật <i>Engineering Economics</i>	3		
1.5	IM3001	Quản trị kinh doanh cho kỹ sư <i>Business Administration for Engineers</i>	3		

**Học kỳ 7 (Semester 7)**
**16**
**Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)**

1	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh <i>Ho Chi Minh Ideology</i>	2	SP1039(KN)	
2	ME4061	Đồ án chuyên ngành <i>Mechanical Engineering Project</i>	2	ME2135(KN) ME3135(SH)	<b>x</b>
3	ME2009	Kỹ thuật điều khiển tự động <i>Control System Technology</i>	3	ME2005(SH)	<b>x</b>

4	ME3001	Kỹ thuật thủy lực và khí nén <i>Hydraulic and Pneumatic Engineering</i>	3		<b>x</b>
5	CO1003	Nhập môn về lập trình <i>Introduction to Computer Programming</i>	3		
<b>Các học phần tự chọn (Elective Courses)</b>					
1		<b>Tự chọn tự do 3 tín chỉ</b> <i>Free Electives 3 credits</i>			
<b>Học kỳ 8 (Semester 8)</b>			<b>15</b>		
<b>Các học phần bắt buộc (Compulsary Courses)</b>					
1	ME4387	Đồ án tốt nghiệp (kt cơ khí) <i>Capstone Project</i>	4	ME3135(TQ) ME4061(TQ)	<b>x</b>
2	SP1007	Pháp luật Việt Nam đại cương <i>Introduction to Vietnamese Law</i>	2		
3	ME4063	Công nghệ 4.0 trong lĩnh vực cơ khí <i>Industry 4.0 in Mechanical Engineering</i>	3		
<b>Các học phần tự chọn (Elective Courses)</b>					
1		<b>Tự chọn tự do 6 tín chỉ</b> <i>Free Electives 6 credits</i>			