

**CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC**  
**UNDERGRADUATE CURRICULUM**

PGS.TS. Phan Quang Chế

Tên chương trình: **Chương trình tiên tiến ngành Kỹ thuật Cơ khí**  
Advanced Program in Mechanical Engineering

Trình độ đào tạo: **Đại học** - Undergraduate (Bachelor of Science)

Ngành đào tạo: **Kỹ thuật Cơ khí** - Mechanical Engineering

Loại hình đào tạo: **Chính quy tập trung - dạy bằng tiếng Anh**  
Full time - Taught by English

**KẾ HOẠCH HỌC TẬP**

**Curriculum Structure for school year 2014-2019 (từ K50M)**

Stt No	Mã HP Code	Tên học phần Subject	Số TC học Tích lũy (acc credits)	Số tín chỉ học (credits)	Khoa Faculty
<b>1<sup>st</sup> Semester (16 weeks + 1 week for exams)</b>					
1	ENG001	- General English (Tiếng Anh) - English for Toefl-ITP 450 test preparation (Ôn tiếng Anh thi Toefl-ITP 450)	0	20	EQ
2	MLV001	Principles of Marxist - Leninist Philosophy 1 - (Những NL cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin 1)	2	2	DPT
3	TCV001	Physical Strength Education 1 (Giáo dục thể chất 1)	0	2	FFS
	<b>Tổng:</b>		<b>2</b>	<b>24</b>	
<b>2<sup>nd</sup> Semester (16 weeks + 1 weeks for exams)</b>					
1	ENG002	General English (Tiếng Anh) - English for Toefl-ITP 500 test preparation (Ôn tiếng Anh thi Toefl-ITP 500)	0	10	EQ
2	MLV002	Principles of Marxist-Leninist Philosophy 2 (Những NL cơ bản của CN Mác Lênin 2)	3	3	DPT
3	TCV002	Physical Strength Education 2 (Giáo dục thể chất 2)	0	2	FFS
4	ENG104	English for Academic Purposes (Tiếng Anh học thuật)	4	4	FIT
5	<b>Tổng:</b>		<b>7</b>	<b>19</b>	
<b>First year's summer semester (9 weeks)</b>					

1	ENG003	English for Toefl-ITP 500 test preparation (Ôn tiếng Anh thi Toefl-ITP 500 for failed students)	0	5	EQ
	<b>Tổng:</b>		<b>0</b>	<b>5</b>	
<b>3<sup>rd</sup> Semester (16 weeks + 3 weeks for exams)</b>					
1	GMA001	Engineering Principles (Nguyên tắc của Kỹ thuật)	3	3	FIT
2	MAT001	Introductory linear Algebra (Giới thiệu đại số tuyến tính)	3	3	FIT
3	ENG106	English for Engineering (Tiếng Anh kỹ thuật)	3	3	FIT
4	PHY001	Physics I (Vật lý đại cương I)	4	4	FIT
5	TCV003	Physical Strength Education 3 (Giáo dục thể chất 3)	0	2	FFS
6	MAT002	Calculus I (Giải tích I)	4	4	FIT
7	GMA002	Engineering Drawing and CAD (Vẽ kỹ thuật và CAD)	3	3	FIT
	<b>Tổng:</b>		<b>20</b>	<b>22</b>	
<b>4<sup>th</sup> Semester (16 weeks + 3 weeks for exams)</b>					
1	MAE001	Statics (Tĩnh học)	3	3	FIT
2	GMA003	Introduction to the Internet (thi IC3)	2	2	FIT
3	MAT003	Calculus II (Giải tích II)	4	4	FIT
4	PHY002	Physics II (Vật lý II)	3	3	FIT
5	GMA004	Introduction to MAE Practice (Giới thiệu về thực hành kỹ thuật cơ khí)	3	3	FIT
6	CHE001	General Chemistry (Hóa học đại cương)	4	4	FIT
	<b>Tổng:</b>		<b>19</b>	<b>19</b>	
<b>Second year's summer semester</b>					
1	TCV004	National defence education (Giáo dục Quốc phòng)	0	4 weeks	CDE
<b>5<sup>th</sup> Semester (16 weeks + 3 weeks for exams)</b>					
1	MAT004	Calculus III (Giải tích III)	4	4	FIT
2	MAT007	Probability Theory (Science elective) (Lý thuyết xác suất)	3	3	FIT
3	MAE002	Dynamics (Động lực học)	3	3	FIT

4	MAE006	Engineering Materials (Vật liệu kỹ thuật)	3	3	FIT
5	MAE003	Machines and Mechanisms I (Nguyên lý máy)	3	3	FIT
6	MAE007	Engineering materials LAB (Thí nghiệm vật liệu kỹ thuật)	1	1	FIT
7	MLV003	Đường lối CM của Đảng Cộng sản Việt Nam (The revolutionary Method of Vietnam communist's party)	3	3	DPT
<b>Tổng:</b>			<b>19</b>	<b>19</b>	
<b>6<sup>th</sup> Semester (16 weeks + 3 weeks for exams)</b>					
1	MAT005	Differential Equations (Phương trình vi phân)	3	3	FIT
2	MAE004	Machines and Mechanisms II (Chi tiết máy)	4	4	FIT
3	MAE005	Mechanics of Solids (Cơ học vật rắn)	3	3	FIT
4	MAE008	Thermodynamics (Nhiệt động lực học)	3	3	FIT
5	MAE016	Design Process and Methods (Phương pháp và tiến trình thiết kế)	3	3	FIT
6	PHY003	Physics LAB (Thí nghiệm vật lý)	1	1	FIT
7	MAE021	Minor Project of Independent study	1	1	FIT
<b>Tổng:</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	
<b>Third year's summer semester</b>					
1	TTV001	Workshop	0	2 weeks (80 hour)	CPW
<b>7<sup>th</sup> Semester (16 weeks + 3 weeks for exams)</b>					
1	MAE009	Fluids Mechanics (Cơ học chất lỏng)	3	3	FIT
3	MAE017	Product Design with CAD (Thiết kế sản phẩm bằng CAD)	3	3	FIT
4	GEE001	EE Concepts I (Kỹ thuật điện đại cương)	4	4	FIT
5	GMA005	The Evolution of Earth and Solar System (Sự phát triển của trái đất và hệ mặt trời)	3	3	FIT
6	MAE015	Manufacturing Processes (Các quá trình gia công)	3	3	FIT
7	MLV004	Ho Chi Minh's ideology ( Tư tưởng Hồ Chí Minh)	2	2	DPT
<b>Tổng:</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	
<b>8<sup>th</sup> Semester (16 weeks + 3 weeks for exams)</b>					

1	MAE010	Heat Transfer (Truyền nhiệt)	3	3	FIT
2	MAE011	Composite Materials (Vật liệu composit)	3	3	FIT
3	GMA006	Higher Level Language (Ngôn ngữ lập trình bậc cao)	3	3	FIT
4	GEE002	Engineering Economy Nền kinh tế Kỹ thuật	3	3	FIT
5	MAE012	Fluid Mechanics and Heat Transfer Lab (Thí nghiệm truyền nhiệt và cơ chất lỏng)	1	1	FIT
6	GMA007	Principle of Communication (Các nguyên tắc giao tiếp)	3	3	FIT
7	MAT006	Applied Math for MAE (Toán ứng dụng)	4	4	FIT
	<b>Tổng:</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	
<b>Fourth year's summer semester</b>					
<b>9<sup>th</sup> Semester (16 weeks + 3 weeks for exams)</b>					
1	MAE018	Manufacturing Automation (Tự động hóa gia công)	3	3	FIT
2	MAE013	Tribology (Ma sát, mòn, và bôi trơn)	3	3	FIT
3	MAE019	System Analysis (Phân tích hệ thống)	4	4	FIT
4	MAE014	Computer and Instruments (Máy tính và thiết bị đo)	3	3	FIT
5	GEE003	Continuous Control System (Hệ thống điều khiển liên tục)	3	3	FIT
	<b>Tổng:</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	
<b>10<sup>th</sup> Semester</b>					
1	MAE020	Final Design Project (Đồ án tốt nghiệp)	6	7 weeks	FIT
2	TTV002	Internship in Industry (Thực tập tốt nghiệp)	6	8 weeks	FIT
	<b>Tổng:</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	
<b>Tổng số</b>			<b>151</b>	<b>151</b>	
<i>Note: In each major semester, there is one week off</i>					

**Chủ tịch**  
**HỘI ĐỒNG KHOA HỌC**  
**VÀ ĐÀO TẠO KHOA QUỐC TẾ**



PGS.TS. Phan Quang Thế

**Chủ tịch**  
**HỘI ĐỒNG KHOA HỌC**  
**VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐHKTCN**

PGS.TS. Phan Quang Thế