



KHOA: KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT VÀ DÂU KHÍ

KẾ HOẠCH GIÁNG DẠY CHƯƠNG TRÌNH CỬ NHÂN KHÓA 2024

Ngành: Kỹ thuật Địa chất - 132.0 Tín chỉ

Major: Geological 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); HT: Học trước

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)
<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 1 năm 1)</b>			<b>16</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	MT1003	Giải tích 1 Calculus 1	4		
2	CH1003	Hóa đại cương General Chemistry	3		
3	PH1003	Vật lý 1 General Physics 1	4		
4	GE1001	Nhập môn về Kỹ thuật Introduction to Engineering	3		
5	LA1003	Anh văn 1 English 1	2		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Giáo dục thể chất học phần 1: 0TC (chọn 1 môn học trong các môn sau) Physical Education part 1: 0TC (choose 1 subject from the following subjects)			
1.1	PE1009	Bóng đá (Học phần 1) Football	0		
1.2	PE1011	Bóng chuyền (Học phần 1) Volleyball	0		
1.3	PE1013	Bóng bàn (Học phần 1) Table tennis	0		
1.4	PE1015	Bóng rổ (Học phần 1) Basketball	0		
1.5	PE1017	Cầu lông (Học phần 1) Badminton	0		
1.6	PE1019	Bơi (học Phần 1) Swimming	0		
1.7	PE1021	Aerobic (học Phần 1) Aerobic	0		
1.8	PE1025	Điền kinh (Học phần 1) ATHletics	0		
1.9	PE1027	Quần vợt (Học phần 1) Tennis	0		
1.10	PE1053	Cờ vua (Học phần 1) Chess (study part 1)	0		
1.11	PE1057	Bowling (học phần 1)	0		
1.12	PE1061	Pickleball (học phần 1)	0		
<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 2 năm 1)</b>			<b>17</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	MT1005	Giải tích 2 Calculus 2	4	MT1003(KN)	

		Đại số Tuyến tính			
2	MT1007	Linear Algebra	3		
3	PH1007	Thí nghiệm Vật lý			
		General Physics Labs	1		
4	GE1013	Khoa học Trái đất			
		EarTh Science	4		
5	GE1029	Sức khỏe An toàn Môi trường			
		Health, Safety and Environment (HSE)	3		
6	LA1005	Anh văn 2			
		English 2	2	LA1003(TQ)	
7	MI1003	Giáo dục Quốc phòng			
		Military Training	0		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)					
1		Giáo dục thể chất học phần 2: 0TC (chọn 1 môn học trong các môn học sau) Physical Education part 2: 0RD (choose 1 subject from the following subjects)			
1.1	PE1033	Bóng đá (Học phần 2) Football	0		
1.2	PE1035	Bóng chuyền (Học phần 2) Volleyball	0		
1.3	PE1037	Bóng bàn (Học phần 2) Table tennis	0		
1.4	PE1039	Bóng rổ (Học phần 2) Basketball	0		
1.5	PE1041	Cầu lông (Học phần 2) Badminton	0		
1.6	PE1043	Bơi (học Phần 2) Swimming	0		
1.7	PE1045	Aerobic (học Phần 2) Aerobic	0		
1.8	PE1049	Điền kinh (học phần 2) Athletics	0		
1.9	PE1051	Quần vợt (Học phần 2) Tennis	0		
1.10	PE1055	Cờ vua (học phần 2) Chess (study part 2)	0		
1.11	PE1059	Bowling (học phần 2)	0		
1.12	PE1063	Pickleball (học phần 2)	0		
<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 3 năm 2)</b>					
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)					
1	GE1027	Khoa học dữ liệu Data science	3	MT1007(HT)	
2	GE2079	Khoáng vật và thạch học Mineralogy and Petrology	3		
3	GE2069	Trắc địa công trình Engineering surveying	3	MT1007(KN), MT1005(KN), MT1003(KN)	
4	GE2035	Địa chất Kiến trúc và Đo vẽ Bản đồ Địa chất Structural Geology and Geological Mapping	3	GE1013(HT)	
5	LA1007	Anh văn 3 English 3	2	LA1005(TQ)	
6	SP1031	Triết học Mác - Lê nin Marxist - Leninist Philosophy	3		

<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 4 năm 2)</b>				<b>17</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)						
1	MT2013	Xác suất và Thống kê Probability and Statistics			4	MT1007(KN)
2	GE2081	Địa kỹ thuật Geotechnics			3	
3	GE3099	Ôn định Công trình Stabilization of Construction			3	
4	GE2021	Cơ sở Thủy địa Cơ học Basic Hydro-Geomechanics			3	GE1013(HT)
5	LA1009	Anh văn 4 English 4			2	LA1007(TQ)
6	SP1033	Kinh tế Chính trị Mác - Lê nin Marxist - Leninist Political Economy			2	SP1031(KN)
<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 5 năm 3)</b>				<b>18</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)						
1	GE2073	Các PP khảo sát và TN hiện trường Methods of investigation and in-situ test			3	GE3229(SHT)
2	GE2031	Địa chất Thủy văn Hydrogeology			3	
3	GE4249	Công trình khai đào Soil Excavation			3	
4	GE3243	Vẽ kỹ thuật xây dựng Civil Engineering Drawing			3	
5	GE3147	Địa hóa Môi trường Environmental Geochemistry			3	
6	SP1035	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học Scientific Socialism			2	SP1033(KN)
7	GE3013	Thí nghiệm Địa kỹ thuật Geotechnical Testing			1	GE2081 (SHT)
<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 6 năm 3)</b>				<b>16</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)						
1	GE3089	Khai thác và Bảo vệ Tài nguyên Nước dưới đất EXPLOITATION AND SAVING UNDERGROUND WATER			3	GE2021(SHT), GE2031(SHT), GE1013(HT)
2	GE4029	Các Phương pháp Gia cố đất Techniques for Soil Improvement			3	GE3099(SHT), GE2081(HT)
3	GE3335	Thực tập Ngoài trường Internship			2	
4	SP1039	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam History of Vietnamese Communist Party			2	SP1035(KN)
Các học phần tự chọn (Elective Courses)						
1		Tự chọn tự do Free Elective			3	
2		Nhóm Quản lý Management for Engineers			3	
2.1	IM1031	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo Entrepreneurship and Innovation			3	
2.2	ME1019	Quản lý năng suất và chất lượng Quality and Productivity Management			3	
2.3	GE2099	Khoa học Trái Đất ứng dụng và Kinh tế tuần hoàn Applied earth science and circular economy			3	
2.4	GE3153	Quản lý Tài nguyên Đất và Khoáng sản Management of Land and Mineral Resources			3	
2.5	GE3245	Quản lý dự án Project management			3	

<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 7 năm 4)</b>				<b>16</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)						
1	GE4175	Đánh giá tác động môi trường Environmental impact assessment		3		
2	GE4143	Đồ án Chuyên ngành Project		2		
3	SP1037	Tư tưởng Hồ Chí Minh Ho Chi Minh Ideology		2	SP1039(KN)	
Các học phần tự chọn (Elective Courses)						
1		Nhóm tự chọn B Elective Courses - Group B		3		
1.1	GE3141	Địa thống kê Geostatistics		3	MT2013(HT)	
1.2	GE4033	Nền móng Công trình Foundation		3		
1.3	GE3247	Địa vật lý ứng dụng Applied geophysics		3		
1.4	GE3037	Thực tập Kỹ thuật Phân tích các Chỉ tiêu của Môi trường Địa chất Practice of Analysis Engineering for Geo-Environmental Indexes		1		
1.5	GE4173	Xử lý môi trường địa chất Underground Remediation		2		
1.6	GE2075	Thực hành các phương pháp khảo sát và TN hiện trường Practice in methods of investigation and in-situ test		1	GE2073(SHT)	
2		Tự chọn tự do Free Elective		3		
3		Nhóm tự chọn A Elective Courses - Group A		3		
3.1	GE3137	Công trình Xây dựng Construction Engineering		3		
3.2	GE2075	Thực hành các phương pháp khảo sát và TN hiện trường Practice in methods of investigation and in-situ test		1	GE2073(SHT)	
3.3	GE2083	Cơ học đá Rock Mechanics		3	GE2081(SHT)	
3.4	GE3203	Ứng dụng GIS và Viễn Thám trong Quản lý Tài nguyên GIS in Resource Management		3	GE2043(HT)	
3.5	GE3279	Kiểm kê khí thải Carbon Auditing		3		
<b>Kế hoạch giảng dạy (học kỳ 8 năm 4)</b>				<b>15</b>		
Các học phần bắt buộc (Compulsory Courses)						
1	GE4177	Thiết kế và giải pháp thi công đê kè và mái dốc Design and construction solutions of dikes and slopes		3		
2	GE4337	Đồ án Tốt nghiệp Capstone Project		4	GE3335(TQ), GE4143(TQ)	
3	SP1007	Pháp luật Việt Nam Đại cương Introduction to Vietnamese Law		2		
4	ENG_GC	Điều kiện tiếng Anh tốt nghiệp English Requirement for Graduation		0		
5	SA4001	Hoạt động sinh viên Student Activities		0		
Các học phần tự chọn (Elective Courses)						
1		Nhóm tự chọn C Elective Courses - Group C		3		
1.1	GE4181	Địa kỹ thuật công trình biển Geotechnical Engineering for Offshore construction		3		
1.2	GE4069	Địa chất Động lực Công trình + Kiến tập Geodynamics Engineering and Practice		3		

1.3	GE4205	Ứng dụng công nghệ mới trong kỹ thuật địa chất	3		
		Applied New Technology for Geological Engineering			
1.4	GE4179	Quan trắc địa kỹ thuật	3		
		Geotechnical monitoring			
2		Tự chọn tự do	3		
		Free Elective			