



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN KHÓA 2024

BACHELOR PROGRAM - YEAR 2024

KHOA: KỸ THUẬT ĐỊA CHẤT VÀ DẦU KHÍ

FACULTY OF GEOLOGY AND PETROLEUM ENGINEERING

14/07/2025

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

Ngành: Kỹ thuật Dầu khí - 132.0 Tín chỉ

Major: Petroleum 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)

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)
1. Kiến thức giáo dục đại cương (General Knowledge) [BB]			60		
1.1. Toán (Mathematics) [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)	
1.2. Khoa học tự nhiên (Natural Sciences) [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		
1.3. Toán và Khoa học tự nhiên khác (Other Mathematics and Sciences) [BB]			7		
1	GE1013	Khoa học Trái đất EarTh Science	4		
2	GE1027	Khoa học dữ liệu Data science	3	MT1007(HT)	
1.4. Kinh tế - Chính trị - Xã hội - Luật (Economics - Politics - Sociology - Law) [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)	
1.5. Giáo dục chung khác (Other Knowledge) [BB]			9		
1.5.1. Nhập môn (Introduction to Engineering) [BB]			3		
1	GE1001	Nhập môn về Kỹ thuật Introduction to Engineering	3		
1.5.2. Quản lý (Management for Engineers (Select 3 credits)) [BB]			3		
1	GE1025	Kỹ thuật hệ thống và thực tiễn công nghiệp Systems Engineering and Industry Practice	3	GE1001(HT)	
1.5.3. Con người và môi trường (Humans and the Environment) [BB]			3		
1	GE1029	Sức khỏe An toàn Môi trường Health, Safety and Environment (HSE)	3		
1.6. 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)	
2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional Knowledge) [BB]			63		
2.1. Cơ sở ngành (Major's Core Courses) [BB]			28		
1	GE2051	Cơ sở khoa học địa chất dầu khí và ngành dầu khí Introduction to Petroleum Geosciences and the Oil Industry	3	GE1013(TQ), PH1003(KN)	
2	GE2001	Cơ sở Kỹ thuật Dầu khí Introduction to Petroleum Engineering	3	GE1001(KN), PH1003(KN)	
3	GE2053	Nhiệt động học vỉa và tính chất chất lưu Reservoir Thermodynamics and Fluid Properties	3	PH1003(KN), CH1003(KN)	
4	GE2061	Trầm tích học và nhíp địa tầng Sedimentology and Stratigraphy for Petroleum Engineers	3	GE2051(KN)	
5	GE2063	Kỹ thuật khoan dầu khí Drilling Engineering	3	GE2001(KN), GE2051(KN), MT1005(KN)	
6	GE2059	Địa chất kiến trúc và các phương pháp địa chấn Structural Geology and Seismic Methods	3	GE2051(KN)	
7	GE3017	Kỹ thuật Vĩa dầu khí Petroleum Reservoir Engineering	3	GE2053(KN), MT1005(KN), GE2001(KN)	
8	GE3205	Cơ học đá Dầu khí Petroleum Rock Mechanics	3		
9	GE2055	Địa vật lý dầu khí và đánh giá thành hệ Formation Evaluation, Petrophysics and Rock Properties	3	GE2001(KN), GE2051(KN)	
10	GE2057	Đồ án tổng quan về địa năng lượng Geoenergy Overview Project	1	GE2001(KN), GE2051(KN)	
2.2. Ngành (Specialty Courses) [BB]			21		
1	GE3213	Địa thống kê Ứng dụng trong Kỹ thuật Dầu khí Geostatistics in Petroleum Engineering	3	MT2013(HT)	
2	GE3219	Hoàn thiện và kích thích giếng Well Completion and Stimulation	3	CH1003(KN), PH1007(KN), GE2063(SHT)	
3	GE3217	Kỹ thuật khai thác dầu khí Production Engineering	3	GE3017(TQ)	
4	GE3105	Đặc trưng Hóa và Mô hình Hóa vỉa Reservoir Characterization and Modelling	3		
5	GE4091	Mô phỏng Vĩa dầu khí Reservoir Simulation	3	MT2013(KN), GE3017(TQ)	
6	GE4145	Thử vỉa và phân tích áp suất chuyển tiếp Well Testing and Pressure Transient Analysis	3	GE3017(TQ)	
7	GE4153	Quản lý dự án và vỉa dầu khí tích hợp Integrated Reservoir and Project Management	3	GE3217(TQ)	
2.3. Tự chọn nhóm A (Elective Courses - Group A) [BB]			3		
1	GE3223	Các quá trình vận chuyển và chế biến dầu khí Petroleum Transportation and Refining Processes	3	GE2053(KN)	
2	GE3221	Tổn hại thành hệ và cải thiện năng suất khai thác Formation Damage and Productivity Enhancement	3	GE2055(KN), GE3217(KN)	
2.4. Tự chọn nhóm B (Elective Courses - Group B) [BB]			3		
1	GE4147	Các nguồn tài nguyên phi truyền thống và phương pháp khai thác Unconventional Resources and Recovery	3	GE3217(KN), GE3017(TQ), GE2063(KN)	
2	GE4149	Thu hồi lưu trữ carbon trong thành hệ địa chất Carbon Capture and Storage in Geological Formations	3	GE2051(KN), GE2001(KN), CH1003(KN)	
3	GE4151	Năng lượng bền vững Sustainable Energy	3		
4	ME1019	Quản lý năng suất và chất lượng Quality and Productivity Management	3		
5	IM1031	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo Entrepreneurship and Innovation	3		

2.5. Tốt nghiệp (Graduation) [BB]			8		
1	GE3345	Thực tập Ngoài trường Internship	2		
2	GE4141	Đồ án Chuyên ngành Project	2	GE3345(SHT)	
3	GE4347	Đồ án Tốt nghiệp Capstone Project	4	GE3345(TQ), GE4141(TQ)	
3. Tự chọn tự do: 9 tín chỉ (Free Electives: 9 credits) [BB]			9		
4. Giáo dục quốc phòng (Military Training) [BB]			0		
1	MI1003	Giáo dục Quốc phòng Military Training	0		
5. Giáo dục thể chất (Physical Education) [BB]			0		
5.1.		Giáo dục thể chất học phần 1: 0TC (chọn 1 môn học trong các môn học sau) (Physical Education part 1: 0TC (choose 1 subject from the following subjects))	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	PE1021	Aerobic (học Phần 1) Aerobic	0		
5	PE1015	Bóng rổ (Học phần 1) Basketball	0		
6	PE1017	Cầu lông (Học phần 1) Badminton	0		
7	PE1025	Điền kinh (Học phần 1) AThletics	0		
8	PE1019	Bơi (học Phần 1) Swimming	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		
5.2.		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)) [BB]	0		
1	PE1037	Bóng bàn (Học phần 2) Table tennis	0		
2	PE1041	Cầu lông (Học phần 2) Badminton	0		
3	PE1033	Bóng đá (Học phần 2) Football	0		
4	PE1045	Aerobic (học Phần 2) Aerobic	0		
5	PE1043	Bơi (học Phần 2) Swimming	0		
6	PE1039	Bóng rổ (Học phần 2) Basketball	0		
7	PE1035	Bóng chuyền (Học phần 2) Volleyball	0		
8	PE1049	Điền kinh (học phần 2) Athletics	0		
9	PE1051	Quần vợt (Học phần 2) Tennis	0		
10	PE1055	Cờ vua (học phần 2) Chess (study part 2)	0		
11	PE1063	Pickleball (học phần 2)	0		
12	PE1059	Bowling (học phần 2)	0		
Z. Điều kiện tốt nghiệp (Graduation Condition) [TC]			0		
1	SA4001	Hoạt động sinh viên Student Activities	0		

2	ENG_GC	Điều kiện tiếng Anh tốt nghiệp	0		
		English Requirement for Graduation			