



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research
University of Diyala
Bachelor's degree in Petroleum Geology and Minerals (First cycle)
(Four years eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr
Program Curriculum (2023 - 2024)

جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
بكالوريوس علوم في جيولوجيا النفط والمعادن (الدورة الأولى)
(أربع سنوات ثمان فصول دراسية) - ٢٤٠ وحدة ائتمانية - كل وحدة ائتمانية = ٢٥ ساعة
المنهاج الدراسي للعام ٢٠٢٣-٢٠٢٤



Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)							
UGI	One	1	GEO1101	General Geology1	جيولوجيا عامة 1	English	2		2			1	4	79	121	200	8.00	C	
		2	GEO1102	Crystallography	بلورات	English	2		2			1	4	79	121	200	8.00	C	
		3	COS1103	Chemistry	الكيمياء	English	2		2				4	64	61	125	5.00	B	
		4	COS1104	Mathematics 1	رياضيات 1	English	2						2	32	43	75	3.00	B	
		5	UD13	Computer	الحاسوب	English	1		2				4	49	51	100	4.00	S	
		6	UD12	Arabic language	اللغة العربية	Arabic	1						2	17	33	50	2.00	S	
								10		8			2	20	320	430	750	30.00	
	Two	1	GEO1217	General Geology 2	الجيولوجيا العامة 2	English	2		2			1	4	79	121	200	8.00	C	GEO1101
		2	GEO1218	Mineralogy	المعادن	English	2		2			1	4	79	121	200	8.00	C	GEO1102
		3	COS1209	Physics	الفيزياء	English	2		2				4	64	86	150	6.00	B	
		4	COS12110	Mathematics 2	رياضيات 2	English	2						2	32	68	100	4.00	B	COS1104
		5	UD14	Human Rights and Democracy	حقوق الانسان والديمقراطية	Arabic	1						2	17	33	50	2.00	S	
		6	UD11	English Language	اللغة الانكليزية	English	2						1	2	47	3	50	2.00	B
							11		6			3	18	318	432	750	30.00		
UGII	Three	1	GEO23113	Minerals chemistry	كيمياء المعادن	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C	GEO1218	
		2	GEO23014	Igneous rocks	الصخور النارية	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
		3	GEO23015	Hydrology	علم المياه	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
		4	GEO23016	Geomorphology	جيومورفولوجي	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
		5	GEO23017	Paleontology	علم المتحجرات	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
		6	GEO23018	Geophysics	جيوفيزياء	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
								12		12			24	384	366	750	30.00		
	Four	1	GEO24119	Optical mineralogy	بصريات المعادن	English	2		2			4	64	86	150	6.00	C	GEO1218	
		2	GEO24120	Metamorphic rocks	الصخور المتحولة	English	2		2			4	64	86	150	6.00	C	GEO23014	
		3	GEO24021	Engineering geology	الجيولوجيا الهندسية	English	2		2			4	64	86	150	6.00	C		
		4	GEO24122	Stratigraphy	علم الطبقات	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C	GEO23016	
		5	GEO24123	Sedimentology	علم الرسوبيات	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C	GEO23017	
		6	UD24	Baath Party Crimes in Iraq	جرائم نظام البعث في العراق	Arabic	2					4	34	16	50	2.00	C		
							12		10			24	354	396	750	30.00			
		1	GEO35025	Geochemistry	الجيوكيمياء	English	2		2			4	64	61	125	5.00	C		
		2	GEO35026	Petroleum geology	جيولوجيا النفط	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	

Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)								
UGIII	Five	3	GEO35027	Structural geology	الجيولوجيا التركيبية 1	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C		
		4	GEO35128	Sedimentary rocks	الصخور الرسوبية	English	2		2				4	64	61	125	5.00	C	GEO24024	
		5	GEO35029	Elective module 1	درس اختياري 1	English	2		2				4	64	61	125	5.00	C		
		6	GEO35130	Microfossils	المتحجرات الدقيقة	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	GEO23017	
					GIS	نظم المعلومات الجغرافية		12		12			3	24	429	321	750	30.00		
UGIII	Six	1	GEO36031	Research methodology	منهجية بحث	English	2				1	2	47	28	75	3.00	B			
		2	GEO36032	Field geology	الجيولوجيا الحقلية	English	2		2				4	64	86	150	6.00	C		
		3	GEO36133	Elective module 2	درس اختياري 2	English	2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	GEO35026	
		4	GEO36134	Structural geology 2	جيولوجيا تركيبية 2	English	2		2				4	64	61	125	5.00	C	GEO35027	
		5	GEO36035	Geology of Iraq	جيولوجيا العراق	English	2						2	32	68	100	4.00	B		
		6	GEO36136	Microfacies	السحنات الدقيقة	English	2		2			1	4	79	71	150	6.00	C	GEO35130	
								12		8			3	20	365	385	750	30.00		
UGIV	seven	1	GEO47037	Refraction method	الطريقة الانكسارية	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C		
		2	GEO47038	Mineral exploration	الاستشكاف المعدني	English	2		2				4	64	61	125	5.00	C		
		3	GEO47039	Well logging	الجلس البئري	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C		
		4	GEO47040	Graduation project 1	مشروع التخرج 1	English			2				1	4	49	76	125	5.00	C	
		5	GEO47041	Elective module 3	درس اختياري 3	English	2					1	4	49	76	125	5.00	C		
		6	GEO47042	Ores and Industrial rocks	خامات وصخور صناعية	English	2		2				4	64	61	125	5.00	C		
								10		10			4	24	384	366	750	30.0		
UGIV	eight	1	GEO48143	Reflection method	الطريقة الانعكاسية	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	GEO47037	
		2	GEO48144	Mining Geology	جيولوجيا المناجم	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	GEO47038	
		3	GEO48145	Environmental pollution	التلوث البيئي	English	2		2				4	64	36	100	4.00	B	GEO47041	
		4	GEO48146	Elective module 4	درس اختياري 4	English	2		2			1	4	79	46	125	5.00	C	GEO35026	
		5	GEO48147	Graduation project 2	مشروع تخرج 2	English			2				1	2	47	78	125	5.00	C	GEO47040
		6	GEO48148	Field coarse	الكورس الحقلية	English				4			2	62	88	150	6.00	C	GEO36032	
								8		10	4		4	20	410	340	750	30.0		
							Total	87.0	0.0	76.0	4.0	0.0	19.0	174.0	2964.0	3036.0	6000.0	240.0		

Note: The student should complete 4 weeks of Summer Internships to fulfill the requirements of the Bachelor's degree

Structured SWL (hr/w) type	CL	Class Lecture	Module type	B	Basic learning activities	SWL:	Student Workload
		Lab		Laboratory	C	Core learning activity	SSWL:
	Pr	Practical Training	S	Suport or related learning activity	USSWL:	Unstructured SWL	
	Tut	Tutorial	E	Elective learning activity			
	Lect	Online lecture					
	Semn	Seminar					

Note: Columns O, Q and R are progrmaed, protected and should not be edited



GEO35029	Petroleum and Geologic software	برامج جيولوجية و نفطية
GEO36133	Petroleum processes	العمليات النفطية
GEO47041	Environmental geology	الجيولوجيا البيئية

1	درس اختياري
2	درس اختياري
3	درس اختياري

GEO48146

Petroleum reservoirs

مكامن نفطية

درس اختياري 4

