

## متطلبات التخرج لنيل درجة البكالوريوس في الكيمياء والجيولوجيا

- 1- يدرس الطالب عدد (56) ساعة معتمدة في الكيمياء (40 إجباري + 16 اختياري) .
- 2- يدرس الطالب عدد (56) ساعة معتمدة في الجيولوجيا (40 إجباري + 16 اختياري) .
- 3- يدرس الطالب عدد (16) ساعة معتمدة مواد تخدم التخصص (9 إجباري + 7 اختياري )
- 4- يدرس الطالب عدد (10) ساعة معتمدة متطلبات الكلية (4 إجباري+6إختياري)
- 5 - يدرس الطالب عدد (6) ساعة معتمدة متطلبات جامعة (إجباري)

ملحوظة :

- علي الطالب أداء التدريب الصيفي والتربية العسكرية بنجاح ودراسة مقرر البحث والمقال من أحد التخصصين .

مقررات الكيمياء

أولاً: المقررات الإجبارية (كيمياء)

السابق	عدد الساعات			الرمز	المقرر	
	م	ت	ن			
-	3	2	2	CH111	أسس كيمياء فيزيائية	
-	2	1	1.5	CH122	أسس كيمياء غير عضوية	
-	1	-	1	CH133	كيمياء تحليلية وصفية	
-	2	1	1.5	CH134	كيمياء تحليلية (1)	
-	2	1	1.5	CH145	أسس كيمياء عضوية	
-	2	4	-	CH176	كيمياء عملية تحليلية وفيزيائية وغير عضوية (1)	
-	2	4	-	CH177	كيمياء عملية عضوية (1)	
	CH111	2	1	1.5	CH211	ديناميكا حرارية
	CH122	2	1	1.5	CH222	كيمياء العناصر غير الانتقالية
	CH145	2	1	1.5	CH245	كيمياء عضوية اليقاتية
	CH145	2	1	1.5	CH246	كيمياء عضوية أروماتية
	CH176	2	4	-	CH278	كيمياء عملية تحليلية وفيزيائية وغير عضوية (2)
	CH177	2	4	-	CH279	كيمياء عملية عضوية (2)
	CH111	2	1	1.5	CH311	كيمياء كهربية (1)
	CH222	2	1	1.5	CH323	كيمياء العناصر الانتقالية
	CH323	2	1	1.5	CH324	كيمياء المتراكبات
	CH145	2	1	1.5	CH244	مبادئ الكيمياء العضوية الفيزيائية
	CH246	2	1	1.5	CH446	أطياف

				CH278	2	4	-	CH3711	كيمياء عملية تحليلية وفيزيائية وغير عضوية (3)
				CH244	2	1	1.5	CH346	ميكانيكا التفاعلات العضوية(1)
					40				

ثانيا: المقررات الاختيارية (كيمياء)

				السابق	عدد الساعات			الرمز	المقرر
					م	ت	ن		
				CH134	2	1	1.5	CH233	كيمياء تحليلية (2)
				CH246	2	1	1.5	CH4522	كيمياء طبية(1)
				CH111	2	1	1.5	CH312	كيمياء حركية
				CH111	2	1	1.5	CH412	كيمياء السطوح
				CH134	2	1	1.5	CH325	تحليل ألي (1)
				CH246	2	1	1.5	CH447	كيمياء حلقيه غير متجانسة
				CH246	2	1	1.5	CH448	كيمياء المنتجات الطبيعية
				CH122	2	1	1.5	CH423	كيمياء نووية اشعاعية
				CH3711	2	4	-	CH4710	كيمياء عملية تحليلية وفيزيائية وغير عضوية (4)
				CH279	2	4	-	CH3712	كيمياء عملية عضوية (3)
				CH335	2	1	1.5	CH3314	كروماتوجرافيا
				CH246	2	1	1.5	CH349	كيمياء فراغية
				CH122	2	1	1.5	CH411	كيمياء الكم
				CH246	2	1	1.5	CH3616	كيمياء البترول ومشتقاته
				CH246	2	1	1.5	CH4418	كيمياء عضوية فلزية
				CH3712	2	4	-	CH4711	كيمياء عملية عضوية (4)
					2	-	2	CH000	بحث ومقال

مقررات الجيولوجيا

أولا: المقررات الإجبارية ( جيولوجيا)

				السابق	الساعات			الرمز	المقرر
					م	ت	ن		
				-----	3	3	1.5	G 111	علم البلورات

السابق	الساعات			الرمز	المقرر
	م	ت	ن		
G 111	3	3	1.5	G 112	علم المعادن
-----	3	3	1.5	G 141	جيولوجيا طبيعية
G 463	3	3	1.5	G 461	جيولوجيا البترول
G 112	3	3	1.5	G 231	علم الصخور
G 231-G141	3	3	1.5	G 321	علم الطبقات الصخرى
G 231	3	3	1.5	G 331	صخور رسوبية
G 331	3	3	1.5	G 341	جيولوجيا تركيبية
G231-G321	3	3	1.5	G 344	جيولوجيا مصر
G 321-G341- G343	2	4	-----	G 345	تدريبات حقلية (1)
G 331 –G341	3	3	1.5	G 371	جيولوجيا مياه (1)
G 231	3	3	1.5	G 431	جيوكيميا
G 331	3	3	1.5	G 463	جيولوجيا تحت سطحية
G 345	2	4	----	G 441	تدريبات حقلية (2)

ثانيا: المقررات الاختيارية ( جيولوجيا )

السابق	الساعات			الرمز	المقرر
	م	ت	ن		
G 211	3	3	1.5	G 214	معادن مكونة للصخور
G121	3	3	1.5	G 221	علم الأحافير
G 331	3	3	1.5	G 324	ترسيب
G 321-G 341	3	3	1.5	G 342	جيومورفولوجي
G231	3	3	1.5	G 432	صخور القاعدة في مصر
-----	3	1.5	1.5	G 462	جيولوجيا استكشاف
G 281	3	3	1.5	G 482	جيولوجيا هندسية
G 341	3	3	1.5	G 442	استشعار عن بعد

المقرر	الرمز	الساعات			السابق
		ن	ت	م	
ميكانيكا الصخور	G281	1.5	3	3	G 231
صخور نارية	G 232	1.5	3	3	G 231
جيولوجيا حفل	G343	1	2	2	G141-G341
حفر آبار	G472				G463-G321
مقال و بحث	G 000	2	-	2	G 441

مقررات تخدم التخصص  
أولاً: مقررات تخدم التخصص إجباري

المقرر	الرمز	الساعات		
		ن	ت	م
رياضة عامة (1)	M119	2	2	3
تصنيف حيوان	Z1350	2	2	3
فيزياء تطبيقية (1)	P189	-	6	3

ثانياً: مقررات تخدم التخصص إختياري

المقرر	الرمز	الساعات		
		ن	ت	م
موجات وصوتيات	P144	3	-	3
خواص مادة	P111	3	-	3
علم الخلية والأنسجة	Z125	2	2	3

				2	-	2	P4912	فيزياء حيوية
				3	2	2	B232	تصنيف نباتات زهرية
				3	2	2	Z1110	فسيولوجيا حيوان
				2	-	2	P456	تحليل طيفي نووي
				3	2	2	B115	فسيولوجيا نبات
				3	-	3	P145	كهر ومغناطيسية