

متطلبات التخرج لنيل درجة البكالوريوس في الكيمياء والكيمياء الحيوية

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

ملحوظة * :—

- على الطالب اداء التدريب التطبيقي والتربية العسكرية بنجاح ودراسة مقرر البحث والمقال من احد التخصصين

مقررات تخصص الكيمياء

أولاً: المقررات الإلزامية (كيمياء)

المقرر	الرمز	الساعات			السابق
		ن	ت	م	
أسس كيمياء فيزيائية	CH111	2	2	3	
أسس كيمياء غير عضوية	CH122	1.5	1	2	
كيمياء تحليلية وصفية	CH133	1	-	1	
كيمياء تحليلية (1)	CH134	1.5	1	2	
أسس كيمياء عضوية	CH145	1.5	1	2	
كيمياء عملية تحليلية وفيزيائية وغير عضوية (1)	CH176	-	4	2	
كيمياء عملية عضوية (1)	CH177	-	4	2	
كيمياء الكربوهيدرات	CH3510	1.5	1	2	CH245
كيمياء العناصر غير الانتقالية	CH222	1.5	1	2	CH122
كيمياء عضوية اليقاتية	CH245	1.5	1	2	CH145
كيمياء عضوية أروماتية	CH246	1.5	1	2	CH145
كيمياء عملية تحليلية وفيزيائية وغير عضوية (2)	CH278	-	4	2	CH176
كيمياء عملية عضوية (2)	CH279	-	4	2	CH177
كيمياء عملية عضوية (3)	CH3712	-	4	2	CH279
أطياف	CH446	1.5	1	2	CH246
كيمياء العناصر الانتقالية	CH323	1.5	1	2	CH222
كيمياء المتراكبات	CH324	1.5	1	2	CH323
كيمياء المنتجات الطبيعية	CH448	1.5	1	2	CH246
مبادئ الكيمياء العضوية الفيزيائية	CH244	1.5	1	2	CH145
ميكانيكا التفاعلات العضوية (1)	CH346	1.5	1	2	CH244
				40	

ثانيا: المقررات الاختيارية (كيمياء)

				السابق	الساعات			الرمز	المقرر
					م	ت	ن		
				CH134	2	1	1.5	CH233	كيمياء تحليلية (2)
				CH246	2	1	1.5	CH349	كيمياء فراغية
				CH111	2	1	1.5	CH211	ديناميكا حرارية
				CH111	2	1	1.5	CH311	كيمياء كهربية (1)
				CH111	2	1	1.5	CH312	كيمياء حرارية
				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
				CH122	2	1	1.5	CH423	كيمياء نووية إشعاعية
				CH278	2	4	-	CH4711	كيمياء عملية تحليلية وفيزيائية وغير عضوية (3)
				CH335	2	1	1.5	CH3314	كروماتوجرافيا
				CH122	2	1	1.5	CH411	كيمياء الكم
				CH3712	2	4	-	CH4711	كيمياء عملية عضوية (4)
					2	-	2	CH000	بحث ومقال

مقررات الكيمياء الحيوية

أولاً: المقررات الإجبارية (كيمياء حيوية)

				السابق	الساعات			الرمز	المقرر
					م	ت	ن		
				-----	3	2	2	Z111	فسيولوجيا (1)
				--	2	--	2	Z123	اساسيات علم الخلية
				-----	3	2	2	Z124	علم الانسجة اساسيات
				-----	2	1	1.5	BCH151	اسس كيمياء حيوية (1)
				-----	1.5	3	--	BCH172	كيمياء حيوية عملية (1)
				BCH151	2	1	1.5	BCH251	أسس كيمياء حيوية (2)
				BCH151	2	1	1.5	BCH4522	كيمياء طبية (1)
				BCH151	2	1	1.5	BCH253	أيض الكربوهيدرات
				BCH151	2	1	1.5	BCH254	كيمياء الإنزيمات (1)
				BCH151	1.5	1	1	BCH255	بروتينات (أيض الدهون)
				BCH151	2	1	1.5	BCH256	هرمونات
				BCH151	2	1	1.5	BCH257	أيض الفيتامينات

				BCH172	1.5	3	--	BCH277	كيمياء حيوية عملية (2)
				BCH251	2	1	1.5	BCH351	أيض البروتينات والأحماض النووية
				BCH251	2	1	1.5	BCH352	أيض الماء والعناصر غير العضوية
				BCH251	1.5	1	1	BCH353	سوائل الجسم البيولوجية
				BCH251	1.5	1	1	BCH354	كيمياء المناعة (1)
				BCH277	1.5	3	--	BCH376	كيمياء حيوية عملية (3)
				BCH351	2	1	1.5	BCH451	تكنولوجيا الأحماض النووية
				BCH251	1.5	1	1	BCH452	كيمياء السموم
				BCH251	1.5	1	1	BCH453	كيمياء الصناعات الحيوية
					40				

ثانيا: المقررات الاختيارية (كيمياء حيوية)

السابق	الساعات			الرمز	المقرر
	م	ت	ن		
BCH354	2	1	1.5	BCH455	كيمياء المناعة (2)
BCH452	2	1	1.5	BCH456	كيمياء طبية (2)
BCH251	2	1	1.5	BCH457	كيمياء بيولوجية ضوئية
BCH251	2	1	1.5	BCH458	بيولوجيا الأورام
BCH251	2	1	1.5	BCH459	كيمياء حيوية إكلينيكية
BCH251	2	1	1.5	BCH4510	الهندسة الوراثية والعلاج الجيني
BCH251	2	1	1.5	BCH4511	كيمياء الكائنات الدقيقة
BCH277	2	4	--	BCH474	حيوية عملية (4) كيمياء
-BCH251 Z123	2	1	1.5	BCH4512	بيولوجيا جزيئية
BCH251	2	1	1.5	BCH4513	الأغشية البيولوجية والطاقة الحيوية
BCH251	2	1	1.5	BCH4514	كيمياء حيوية فيزيائية
BCH474	2	4	---	BCH4715	كيمياء حيوية عملية (5)
-----	2	-	2	BCH000	بحث ومقال

مقررات تخدم التخصص

اولا : مقررات تخدم التخصص إجبارى :

الساعات	الرمز	المقرر
3	M 119	رياضة عامة (1)
3	Z 1110	فسيولوجيا حيوان
3	B 122	ميكروبيولوجيا عام

ثانيا : مقررات تخدم التخصص إختبارى :

				الساعات			الرمز	المقرر
				م	ت	ن		
				3	-	3	P 111	خواص مادة
				3	-	3	P 145	كهرومغناطيسية
				3	6	-	P 189	فيزياء تطبيقية (1)
				3	3	1.5	G 111	علم البلورات
				3	3	1.5	G 141	جيولوجيا طبيعية
				3	2	2	B311	نباتات طبية
				3	2	2	M 2121	معادلات تفاضلية
				3	2	2	B 115	فسيولوجيا نبات عام
				2	-	2	P 4912	فيزياء حيوى