

توزيع الساعات المعتمدة كمتطلبات التخرج لنيل درجة البكالوريوس فى علم الحيوان والكيمياء

النسبة المئوية	تعريف المتطلب	عدد الساعات			المتطلب	م
		مجموع	اختياري	إجباري		
5.88	فى المستوى الاول غالبا	8	4	4	متطلبات الجامعة	1
20.59	فى المستوى الاول غالبا	28	--	28	متطلبات الكلية	2
48.53	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثانى	66	20	46	متطلبات التخصص الرئيسي	3
16.17	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثانى	22	6	16	متطلبات التخصص الفرعي	4
4.41	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثانى	6	6		الاختيار الحر	5
2.21	تدريبات تطبيقية 8 أسابيع بعد المستوى الثالث	3	--	3	تدريب ميدانى	6
2.21	مقال او بحث معمل	3	--	3	مشروع التخرج	7

الخطة الدراسية النموذجية لبرنامج علم الحيوان والكيمياء

المستوى الأول (شعبة العلوم البيولوجية)					
الفصل الأول			الفصل الثاني		
كود	المقرر	س م	كود	المقرر	س م
MATH101	رياضيات عامة	٣	MATH152	أساسيات الحاسب	٣
PHYS101	فيزياء عامة (١)	٢	PHYS102	فيزياء عامة (٢)	٢
CHEM100	كيمياء عامة (١)	٣	CHEM105	كيمياء عامة (٢)	٣
BMIC100	نبات عام	٣	BMIC110	ميكروبيولوجي عام	٣
ZOOL100	حيوان عام (١)	٣	ZOOL105	حيوان عام (٢)	٣
UR001	متطلب جامعة اجباري (١)	٢	UR002	متطلب جامعة اجباري (٢)	٢
	المجموع	١٦		المجموع	١٦

المستوى الثاني					
الفصل الأول			الفصل الثاني		
كود	المقرر	س م	كود	المقرر	س م
ZOOL213	فسيولوجيا الحيوان	٣	ZOOL262	بيولوجيا الأسماك والمصايد والاستزراع السمكي	٣
ZOOL225	لافقاريات ٣	٣	ZOOL232	فقاريات عامة وتصنيف	٣
CHEM221	كيمياء غير عضوية لعلم الحيوان	٢	BMIC210	ميكروبيولوجيا الغذاء	٢
PHYS217	بصريات فيزيائية	٢	CHEM212	كيمياء عضوية (١) لعلم الحيوان	٢
CHEM235	كيمياء فيزيائية	٣	CHEM242	كيمياء تحليلية	٣
MATH240	إحصاء عام	٢	PHYS218	فيزياء حديثة لغير طلاب الفيزياء	٢
UR010-18	متطلب جامعة اختياري (١)	٢	UR020-30	متطلب جامعة اختياري (٢)	٢
	المجموع	١٧		المجموع	١٧

المستوى الثالث					
الفصل الأول			الفصل الثاني		
كود	المقرر	س م	كود	المقرر	س م
ZOOL351	علم الأجنة	٣	ZOOL342	بيئة العشائر والمجتمعات	٣
ZOOL321	علم الطفيليات	٣	ZOOL316	تقنية مجهرية وخلية وكيمياء أنسجة	٣
CHEM323	كيمياء غير عضوية	٣			
المقررات الاختيارية*			المقررات الاختيارية*		
ZOOL341	ديناميكية عشائر	٢	ZOOL322	علم الأكاروسات	٢
ZOOL345	تصنيف الحشرات	٢	ZOOL324	اللافقاريات الطبية	٢
PHYS341	فيزياء إشعاعية حيوية	٣	CHEM348	كيمياء تحليلية بيئية لعلم الحيوان	٣
PHYS335	فيزياء الليزر وتطبيقاتها الحيوية	٣	CHEM334	كيمياء فيزيائية لعلم الحيوان	٣
			MATH360	مقدمة في المعلوماتية الحيوية	٣
			MATH366	تطبيقات الحاسب في البيولوجيا	٣
ABCD1	مقرر حر (١)	٣	ABCD2	مقرر حر (٢)	٣
	المجموع	١٧		المجموع	١٧

المستوى الرابع					
الفصل الأول			الفصل الثاني		
كود	المقرر	س م	كود	المقرر	س م
ZOOL411	فسيولوجيا الأعصاب	٣	ZOOL422	رخويات وجلد شوكلات بحرية	٣
ZOOL431	التشريح المقارن للفقاريات	٣	ZOOL442	نباتات خاصة وسلوك وتطور	٣
CHEM411	كيمياء عضوية لعلم الحيوان	٣	ZOOL444	علم الوراثة والمناعة	٢
ZOOL400	تدريب تطبيقي أو ميداني	٣	ZOOL405	مشروع المقال أو البحث	٣
المقررات الاختيارية*			المقررات الاختيارية*		
ZOOL461	الثلوث المائي	٣	ZOOL420	طفيليات تشخيصية وجزئية	٢
ZOOL463	أمراض الأسماك	٣	ZOOL428	التصنيف الحديث للحيوان	٢
ZOOL421	علم الرخويات	٣	ZOOL462	إدارة المزارع السمكية	٢
ZOOL423	علم الأوليات	٣	ZOOL464	اقتصاديات الاستزراع السمكي	٢
			CHEM435	الكيمياء الفيزيائية للجزيئات الكبيرة	٣
			CHEM430	الكيمياء النووية و الإشعاعية	٣
	المجموع	١٨		المجموع	١٨

✓ متطلبات الجامعة: مقررات ثقافية وعلمية عامة بواقع 8 ساعات معتمدة يختارها الطالب من المقررات المطروحة من قبل الجامعة والكلية منها أربعة ساعات إجبارية، وأربعة أخرى إختيارية. وتكون الساعات الإجبارية كما حددتها الجامعة هي “حقوق الإنسان ومكافحة الفساد”، و”اللياقة البدنية” بواقع ساعتان لكل منها. أما الإختيارية فتضم المقررات التالية أو أى مقررات أخرى يقرها مجلس الجامعة، بواقع ساعتان لكل منهما، مثل “اخلاقيات المهنة – اللغة العربية – فلسفة التفكير العلمى – مبادئ البحث العلمى – قانون العمل والخدمة المدنية – مهارات الاتصال الفعال – ريادة الاعمال – مهارات التسويق – آثار مصر – الجودة الشاملة – قضايا المياه والطاقة – العلوم الطبيعية والحياة الحديثة – العلوم البيولوجية والبيئة المعاصرة – الزراعة النظيفة – الصحة الإنجابية – هندسة الاجهزة الطبية – هندسة العمارة – قواعد البيانات والذكاء الصناعى – المواطنة الرقمية – تاريخ العلوم”.

✓ مقررات اختيارية حرة بواقع 6 ساعات معتمدة.

* يختار الطالب مقرر واحد من كل مجموعة.