قسم علوم الأحياء

نشأة القسم :

يعتبر القسم من أقدم الأقسام الرئيسية في كلية العلوم ، وقد بدأت الدراسة فيه لمرحلة البكالوريوس منذ إنشاء الكلية عام 1494/93هـ ويمنح درجة البكالوريوس في علوم الأحياء (علم الأحياء دقيقة/ علم النبات/ علم الحيوان) ، ومع بداية العام الدراسي 1400/99هـ بدأت الدراسة لمرحلة الماجستير ، كما بدأ ببرنامج الدكتوراه مع بداية العام الدراسي 1423/1422هـ ، كما أن القسم مجهز بعدد من الوحدات العلمية المساندة لتيسير الدراسة والأبحاث في مرحلتي البكالوريوس والماجستير مثل : وحدة للمجهر الإلكتروني مجهزة بأحدث ما توصل إليه من إمكانيات وتكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا التعليم عن بعد ، جهاز الامتصاص الذري , المعشبة النباتية ، ومختبرات الأبحاث المختلفة .

أهداف برنامج درجة البكالوريوس في تخصص علوم الأحياء (نبات/حيوان/أحياء دقيقة) :

1. إعداد الخريجين لكي يتحملوا مسئولية البحوث العلمية في علوم الأحياء والمحافظة على صحة البيئة وتأهيل كوادر علمية رائدة .
2. إجراء الدراسات على الكائنات الحيوانية والنباتية والكائنات الدقيقة في المملكة وكذلك الدراسات البيئية في مختلف مناطق المملكة .
3. مواكبة التطور العلمي في نواحي الميادين المختلفة.

الشهادات التي يمنحها القسم لطلابه :

1. درجة البكالوريوس في (علم الأحياء دقيقة/ علم النبات/ علم الحيوان).
2. درجة الماجستير في (علم الأحياء دقيقة/ علم النبات/ علم الحيوان).
3. درجة الدكتوراه في (علم الأحياء دقيقة/ علم النبات/ علم الحيوان).

متطلبات تخصص علوم الأحياء والمقررات المساعدة :

(72 **وحدة دراسية**) يدرسها الطلاب حسب شعبة التخصص على النحو التالي :

أ – مقررات إجبارية من قسم علوم الأحياء يدرسها جميع طلاب القسم بصرف النظر عن شعبة التخصص (28 وحدة دراسية) وهي :

رمز ورقم المقرر	Code & No	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	معتمد	
أح 202	**Bio 201**	أحياء عامة (2)	3	3	4	أح 110
أح 221	**Bio 221**	وراثة عامة	2	3	3	أح 110
أح 222	**Bio 222**	بيولوجيا الخلية	2	3	3	أح 110
أح 231	**Bio 231**	الأحياء الدقيقة العامة	2	3	3	أح 202
أح 241	**Bio 241**	النبات العام	2	3	3	أح 202
أح 251	**Bio 251**	الحيوان العام	2	3	3	أح 202
أح 271	**Bio 271**	أساسيات علم البيئة	2	3	3	أح 202
أح 325	**Bio 325**	بيولوجيا جزيئية	2	3	3	أح 222
أح 471	**Bio 471**	تلوث بيئي	2	3	3	أح 271

ب – مقررات إجبارية من قسم علوم الأحياء يدرسها طلاب شعبة الأحياء الدقيقة (30 وحدة دراسية) وهي :

رمز ورقم المقرر	Code & No	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	معتمد	
أح 330	Bio 330	فيروسات	2	3	3	أح 231
أح 331	Bio 331	بكتريا	2	3	3	أح 231
أح 332	Bio 332	فطريات	2	3	3	أح 231
أح 333	Bio 333	طحالب	2	3	3	أح 231
أح 335	Bio 335	بيئة ميكروبية	2	3	3	أح 231
أح 336	Bio 336	فسيولوجي أحياء دقيقة	2	3	3	أح 331
أح 430	Bio 430	علم المناعة والأمصال	2	3	3	أح (331+330)
أح 432	Bio 432	أمراض النبات	2	3	3	أح 332
أح 434	Bio 434	ميكروبيولوجيا مرضية	2	3	3	أح 336
أح 436	Bio 436	ميكروبيولوجيا الأغذية	2	3	3	أح (336+335)

جـ – مقررات اختيارية من قسم علوم الأحياء يدرس منها طلاب شعبة الأحياء الدقيقة (10 وحدة دراسية) فقط وهي :

رمز ورقم المقرر	Code & No	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	معتمد	
أح 334	Bio 334	أسس تقسيم الأحياء الدقيقة	2	–	2	أح 231
أح 431	Bio 431	ميكروبيولوجيا التربة والمياه	2	3	3	أح (332+331)
أح 433	Bio 433	وراثة أحياء دقيقة	2	3	3	أح (231+221)
أح 435	Bio 435	ميكروبيولوجيا صناعية	2	3	3	أح (336+335)
أح 437	Bio. 437	ميكروبيولوجيا تلوث البيئة	2	3	3	أح 336
أح 438	Bio. 438	بيئة طحالب	2	3	3	أح 333
أح 451	Bio. 451	علم الطفيليات	2	3	3	أح 251
أح 391	Bio 391	قراءات و مصطلحات لغوية تخصصية	3	–	3	–
أح 392	Bio 392	تطبيقات حاسوبية في الأحياء	3	–	3	–

د – مقررات إجبارية من قسم علوم الأحياء يدرسها طلاب شعبة علم النبات (30 وحدة دراسية) وهي :

رمز ورقم المقرر	Code & No	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	معتمد	
أح 333	Bio 333	طحالب	2	3	3	أح 231
أح 341	Bio 341	تشريح نبات	2	3	3	أح 241
أح 342	Bio 342	فسيولوجي نبات (1)	2	3	3	أح 241
أح 343	Bio 343	تصنيف النباتات الزهرية (1)	2	3	3	أح 241
أح 344	Bio 344	تصنيف النباتات الزهرية (2)	2	3	3	أح 343
أح 345	Bio 345	علاقة النبات بالماء والتربة	2	3	3	أح 241
أح 441	Bio 441	تغذية نبات	2	3	3	أح 345
أح 442	Bio 442	فسيولوجي نبات (2)	2	3	3	أح 342
أح 443	Bio 443	بيئة نباتية	2	3	3	أح (345+271)
أح 447	Bio 447	تحليل أنسجة نباتية	2	3	3	أح 241

هـ – مقررات اختيارية من قسم علوم الأحياء يدرس منها طلاب شعبة علم النبات (10 وحدة دراسية) فقط وهي :

رمز ورقم المقرر	Code & No	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	معتمد	
أح 332	Bio 332	فطريات	2	3	3	أح 231
أح 348	Bio 348	النباتات الطبية في المملكة العربية السعودية	2	3	3	أح 241
أح 440	Bio 440	نبات اقتصادي	2	3	3	أح 241
أح 444	Bio 444	ميكروبيولوجيا النبات	1	3	2	أح 332
أح 445	Bio 445	الفسيولوجيا البيئية للنبات	2	3	3	أح (442+443)
أح 446	Bio 446	أرشجونيات	2	3	3	أح 344
أح 448	Bio 448	فلورا المملكة العربية السعودية	2	3	3	أح 443
أح 391	Bio 391	قراءات و مصطلحات لغوية تخصصية	3	–	3	–
أح 392	Bio 392	تطبيقات حاسوبية في الأحياء	3	–	3	–

و – مقررات إجبارية من قسم علوم الأحياء يدرسها طلاب شعبة علم الحيوان (30 وحدة دراسية) وهي :

رمز ورقم المقرر	Code & No	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	معتمد	
أح 351	Bio 351	لافقاريات (1)	2	3	3	أح251
أح 353	Bio 353	علم الانسجة الحيوانية	2	3	3	أح 251
أح 354	Bio 354	فسيولوجي حيوان (1)	2	3	3	أح 251
أح 355	Bio 355	علم الأجنة	2	3	3	أح 251
أح 356	Bio 356	تحضير عينات حيوانية	2	3	3	أح 251
أح 359	Bio 359	علم الحشرات العام	2	3	3	أح 351
أح 451	Bio 451	علم الطفيليات	2	3	3	أح 251
أح 452	Bio 452	علم الطيور	2	3	3	أح 251
أح 455	Bio 455	علم الثدييات	2	3	3	أح 251
أح 456	Bio 456	علم سلوك الحيوان	2	3	3	أح (354+251)

ز – مقررات اختيارية من قسم علوم الأحياء يدرس منها طلاب شعبة علم الحيوان (10 وحدة دراسية) فقط وهي :

رمز ورقم المقرر	Code & No	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية			المتطلب السابق
			نظري	عملي	معتمد	
أح 352	Bio 352	لافقاريات (2)	1	3	2	أح 351
أح 357	Bio 357	زراعة الخلايا والأنسجة الحيوانية	1	3	2	أح 251
أح 358	Bio 358	علم البرمائيات والزواحف	2	3	3	أح 251
أح 450	Bio 450	الغدد الصماء	1	3	2	أح 254
أح 453	Bio 453	فسيولوجي حيوان (2)	2	3	3	أح(354+357)
أح 454	Bio 454	علم الأسماك	2	3	3	أح 251
أح 457	Bio 457	بيئة حيوانية	2	3	3	أح 271
أح 458	Bio 458	الحشرات الاقتصادية والطبية	1	3	2	أح 359
أح 459	**Bio 459**	**تشريح مقارن للفقاريات**	2	3	3	أح 251
أ 460	Bio 460	بيولوجيا وتصنيف الفقاريات	2	3	3	أح 251
أح 461	Bio 461	أسس تصنيف الحيوان والتنوع البيولوجي	2	–	2	أح 251

أح 462	Bio 462	فونا المملكة	2	3	3	أح 251
أح 463	Bio 463	فسيولوجيا الحشرات	2	3	3	أح 359
أح 464	Bio 464	تصنيف الحشرات	2	3	3	أح 359
أح 465	Bio 465	الفونا الحشرية في المملكة	2	3	3	أح 359
أح 466	Bio 466	مكافحة آفات حشرية	2	3	3	أح 359
أح 391	Bio 391	قراءات و مصطلحات لغوية تخصصية	3	–	3	–
أح 392	Bio 392	تطبيقات حاسوبية في الأحياء	3	–	3	–

(3) مقرر تدريبي (أح 390) (وحدتين دراسيتين) :

وهو مقرر تم استحداثه في الخطة الدراسية الجديدة وهي عبارة عن فترة لا تقل عن ستة أسابيع خلال فترة الصيف يقضيها الطالب لدى جهة العمل تحت إشراف القسم ؛ وهي من ضمن متطلبات الكلية وهي على النحو التالي:

رمز ورقم المادة	اسم المقرر	الوحدات المعتمدة	المتطلب السابق
أح 390	تدريب ميداني (1)	2	موافقة القسم

المتطلبات	الوحدات الدراسية	ملاحظات

متطلبات الجامعة	26	كما هو موضح في متطلبات الجامعة	
متطلبات السنه التحضيرية	15	كما هو موضح في متطلبات السنة التحضيرية	
متطلبات الكلية	**9**	كما هو موضح في متطلبات الكلية	
متطلبات التخصص والمقررات المساعدة	72	28	متطلبات إجبارية من القسم .
		30	متطلبات إجبارية لكل شعبة .
		4	متطلبات اجبارية من قسم الاحصاء.
		10	متطلبات إختيارية لكل شعبة .
متطلبات حرة	6	من خارج التخصص	
المجموع الكلي	128		

متطلبات الحصول على بكالوريوس العلوم في الأحياء (أحياء دقيقة أو نبات أو حيوان) هي إكمال دراسة (128 وحدة دراسية) معتمدة بتقدير عام لا يقل عن مقبول (بمعدل تراكمي لا يقل عن 2) وتشمل :

متطلبات الكلية :

رمز المقرر ورقمه	Code & NO	اسم المقرر	المتطلب السابق
ك 230	**CHEM**230	كيمياء عضوية	ك 110
أح 200	BIO 200	أمن وسلامة المختبرات	-
ك 201	**CHEM** 201	معمل كيمياء	ك 110
أح 201	BIO 201	معمل أحياء	أح 110
أح 390	BIO 390	تدريب صيفي	موافقة القسم

خطة الدراسة لدرجة البكالوريوس في العلوم تخصص علوم الأحياء

☐ شعبة علم الأحياء الدقيقة

المستوى الأول (12 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
MATH 110	رياضيات	3	-
PHYS 110	فيزياء عامة	3	-
ELC 101	لغة انجليزية (1)	3	-
CS 100	حاسب الي	3	-
-	-	-	-
مجموع الوحدات الدراسية		12	

المستوى الثاني (15 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
STAT 110	إحصاء عام	3	-
CHEM 110	كيمياء عامة	3	-
ELC 102	لغة انجليزية (2)	3	ELC 101
COMM 101	مهارات اتصال	3	-
BIO 110	احياء عامة	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		15	

المستوى الثالث (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
ISLS 101	ثقافة اسلامية 1	2	-
BIO 202	أحياء عامة(2)	4	BIO 110
BIO 281	معمل أحياء	1	BIO 110
CHEM 281	معمل كيمياء عامة	1	CHEM 110
CHEM 230	كيمياء عضوية	4	-
BIO 200	أمن وسلامة المختبرات	1	-
ARAB101	لغه عربية 1	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		16	

المستوى الرابع (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIOC 371	كيمياء حيوية عامة	4	-
BIO 221	وراثة عامة	3	BIO 110
BIO 222	بيولوجيا الخلية	3	BIO 110
ARAB 201	لغة عربية 2	3	ARAB 101
+++	مادة حرة	3	-
-	-	-	-
-	-	-	-
مجموع الوحدات الدراسية		16	

المستوى الخامس (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 231	الاحياء الدقيقة العامة	3	BIO 202
BIO 241	النبات العام	3	BIO 202
BIO 251	الحيوان العام	3	BIO 202
BIO 271	اساسيات علم البيئة	3	BIO 202
ISLS 201	ثقافة اسلامية 2	2	ISLS 101
+++	مادة حرة	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		17	

المستوى السادس (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 330	فيروسات	3	BIO 231
BIO 331	بكتيريا	3	BIO 231
BIO 332	فطريات	3	BIO 231
BIO 333	طحالب	3	BIO 231
ISLS 301	ثقافة اسلامية 3	2	ISLS 201
BIO 325	بيولوجيا جزيئية	3	BIO 222
مجموع الوحدات الدراسية		17	

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 390	تدريب 1	2	موافقة القسم

المستوى السابع (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 335	بيئة ميكروبية	3	BIO 231
BIO 336	فسيولوجي أحياء دقيقه	3	BIO 231
BIO 430	علم المناعة والامصال	3	BIO 331+330
BIO 432	أمراض نبات	3	BIO 332
BIO 471	تلوث بيئي	3	BIO 271
ISLS 401	ثقافة اسلامية 4	2	ISLS 301
مجموع الوحدات الدراسية		17	

المستوى الثامن (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 434	ميكروبيولوجيا مرضية	3	BIO 336
BIO 436	ميكروبيولوجيا الاغذية	3	BIO 336
BIO +++	عدة مقررات اختيارية من الاحياء	10	-
BIO +++			-
BIO +++			-
BIO +++			-
مجموع الوحدات الدراسية		16	

*مقررات مستحدثة

شعبة علم النبات

المستوى الأول (12 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
MATH 110	رياضيات	3	-
PHYS 110	فيزياء عامة	3	-
ELC 101	لغة انجليزية (1)	3	-
CS 100	حاسب آلي	3	-
-	-	-	-
مجموع الوحدات الدراسية		12	

المستوى الثاني (15 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
STAT 110	إحصاء عام	3	-
CHEM 110	كيمياء عامة	3	-
ELC 102	لغة انجليزية (2)	3	ELC 101
COMM 101	مهارات اتصال	3	-
BIO 110	احياء عامة	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		15	

المستوى الثالث (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
ISLS 101	ثقافة اسلامية 1	2	-
BIO 202	أحياء عامة(2)	4	BIO 110
BIO 281	معمل أحياء	1	BIO 110
CHEM 281	معمل كيمياء عامة	1	CHEM 110
CHEM 230	كيمياء عضوية	4	-
BIO 200	أمن وسلامة المختبرات	1	-
ARAB 101	لغه عربية 1	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		16	

المستوى الرابع (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIOC 371	كيمياء حيوية عامة	4	BIO 110
BIO 221	وراثة عامة	3	BIO 110
BIO 222	بيولوجيا الخلية	3	BIO 110
ARAB 201	لغة عربية 2	3	ARAB 101
+++	مادة حرة	3	-
-	-	-	-
-	-	-	-
مجموع الوحدات الدراسية		16	

المستوى الخامس (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 231	الاحياء الدقيقة العامة	3	BIO 202
BIO 241	النبات العام	3	BIO 202
BIO 251	الحيوان العام	3	BIO 202
BIO 271	اساسيات علم البيئة	3	BIO 202
ISLS 201	ثقافة اسلامية 2	2	ISLS 101
+++	مادة حرة	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		17	

المستوى السادس (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 341	تشريح نبات	3	BIO 241
BIO 342	فسيولوجي نبات 1	3	BIO 241
BIO 343	تصنيف نباتات زهرية 1	3	BIO 241
BIO 345	علاقة النبات بالماء والتربه	3	BIO 241
BIO 325	بيولوجيا جزيئيه	3	BIO 222
ISLS 301	ثقافة اسلامية 3	2	ISLS 201
مجموع الوحدات الدراسية		17	

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
390 Bio	تدريب 1	2	-موافقة القسم

المستوى السابع (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 333	طحالب	3	BIO 231
BIO 344	تصنيف نباتات زهرية 2	3	BIO 343
BIO 441	تغذية نبات	3	BIO 354
BIO 442	فسيولوجيا النبات 2	3	BIO 342
BIO 443	بيئة نباتية	3	BIO 271 + 345
ISLS 401	ثقافة اسلامية 4	2	ISLS 301
مجموع الوحدات الدراسية		17	

المستوى الثامن (16وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 447	تحليل انسجة نباتية	3	BIO 241
BIO 471	تلوث بيئي	3	BIO 271
BIO +++	عدة مقررات اختيارية من الاحياء	10	
BIO +++			
BIO +++			
BIO +++			
مجموع الوحدات الدراسية		16	

*مقررات مستحدثة

شعبة علم الحيوان –

المستوى الأول (12 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
MATH 110	رياضيات	3	-
PHYS 110	فيزياء عامة	3	-
ELC 101	لغة انجليزية (1)	3	-
CS 100	حاسب الي	3	-
-	-	-	-
مجموع الوحدات الدراسية		12	

المستوى الثاني (15 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
STAT 110	إحصاء عام	3	-
CHEM 110	كيمياء عامة	3	-
ELC 102	لغة انجليزية (2)	3	ELC 101
COMM 101	مهارات اتصال	3	-
BIO 110	احياء عامة	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		15	

المستوى الثالث (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
ISLS 101	ثقافة اسلامية 1	2	-
BIO 202	أحياء عامة(2)	4	BIO 110
BIO 281	معمل أحياء	1	BIO 110
CHEM 281	معمل كيمياء عامة	1	CHEM 110
CHEM 230	كيمياء عضوية	4	CHEM 110
BIO 200	أمن وسلامة المختبرات	1	-
ARAB 101	لغه عربية 1	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		16	

المستوى الرابع (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIOC 371	كيمياء حيوية عامة	4	BIO 110
BIO 221	وراثة عامة	3	BIO 110
BIO 222	بيولوجيا الخلية	3	BIO 110
ARAB 201	لغة عربية 2	3	ARAB 101
+++	مادة حرة	3	-
-	-	-	-
-	-	-	-
مجموع الوحدات الدراسية		16	

المستوى الخامس (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 231	الاحياء الدقيقة العامة	3	BIO 202
BIO 241	النبات العام	3	BIO 202
BIO 251	الحيوان العام	3	BIO 202
BIO 271	اساسيات علم البيئة	3	BIO 202
ISLS 201	ثقافة اسلامية 2	2	ISLS 101
+++	مادة حرة	3	-
مجموع الوحدات الدراسية		17	

المستوى السادس (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 325	بيولوجيا جزيئية	3	BIO 222
BIO 351	لا فقاريات 1	3	BIO 251
BIO 353	علم الانسجه الحيوانية	3	BIO 251
BIO 354	فسيولوجي حيوان 1	3	BIO 251
BIO 355	علم الاجنة	3	BIO 251
ISLS 301	ثقافة اسلامية 3	2	ISLS 201
مجموع الوحدات الدراسية		17	

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 390	تدريب 1	2	موافقة القسم

المستوى السابع (17 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 356	تحضير عينات حيوانية	3	BIO 251
BIO 359	علم الحشرات العام	3	BIO 351
BIO 451	علم الطفيليات	3	BIO 251
BIO 455	علم الثديات	3	BIO 251
BIO 456	علم سلوك الحيوان	3	BIO 251+354
ISLS 401	ثقافة اسلامية 4	2	ISLS 301
مجموع الوحدات الدراسية		17	

المستوى الثامن (16 وحدة دراسية معتمدة)

رمز المقرر	اسم المقرر	الوحدات	المتطلب السابق
BIO 471	تلوث بيئي	3	BIO 271
BIO 452	علم الطيور	3	BIO 251
BIO +++	عدة مقررات اختيارية من الاحياء	10	
BIO +++			
BIO +++			
BIO +++			
مجموع الوحدات الدراسية		16	

*مقررات مستحدثة