

المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم علم الحيوان

دليل القسم

المحتوى	رقم الصفحة
مقدمة	5
كلمة رئيس القسم	7
الرؤية و الرسالة والأهداف	8
مجالات العمل	9
برنامج البكالوريوس في قسم علم الحيوان	10
وصف كيفية تعيين خريج القسم كمدرسين	10
متطلبات التخرج	11
نظام الدراسة في كلية العلوم	12
1- النظام الأكاديمي الجديد e.Register	13
2- قواعد وآليات تسجيل المقررات الدراسية	14
حساب المعدل الفصلي والتراكمي	16
الحذف والإضافة لمقرر دراسي	20
المواظبة والتأجيل والانتقطاع عن الدراسة	20
الطالب الزائر	21
الفصل من الجامعة	22
الاختبارات والتقدير	22
ضوابط الاختبار النهائي	23
التحويل	24
التخرج	25
الخطة الدراسية	25
الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس:	25
وصف مختصر لمقررات درجة البكالوريوس المحدثة	28
برنامج الماجستير في علم الحيوان	39
شروط القبول	39
الخطة الدراسية لدرجة الماجستير	40
وصف مختصر لمقررات درجة الماجستير	43
أولاً : الوحدات الإلزامية (12 ساعة)	43
ثانياً : الوحدات الاختيارية (12 وحدة)	45
المسار الأول: الحشرات والطفيليات	45
المسار الثاني: الأحياء المائية	47
المسار الثالث: علم وظائف الأعضاء وبيولوجية التكوين	50
المسار الرابع: بيولوجية الخلية والوراثة والأنسجة	52
المسار الخامس: البيئة الحيوانية والتلوث	55
برنامج الدكتوراه في علم الحيوان	57
شروط القبول	57
الخطة الدراسية لدرجة الدكتوراه	58
وصف مختصر لمقررات درجة الدكتوراه	60
أولاً : الوحدات الإلزامية	60
ثانياً : الوحدات الاختيارية	61
الوحدات الخاصة بقسم علم الحيوان	65

65	1- وحدة الاعتماد الأكاديمي بالقسم
65	لجان الاعتماد الأكاديمي بالقسم
65	أ- اللجنة العليا بالقسم
66	ب- لجنة التقييم والاعتماد الأكاديمي
66	ت. لجنة التطوير والجودة
67	ث. لجنة الإرشاد الطلابي
68	ج. لجنة المعامل والأجهزة والخدمات
68	ح. لجنة شؤون الخريجين والتوظيف
69	خ. لجنة خدمة المجتمع
69	د. لجنة الدراسات العليا والبحث العلمي
70	2- كراسي الأبحاث
71	أ. كرسي عبد الرحمن الجريسي لأبحاث الحمض النووي (DNA)
72	ب. كرسي أبحاث البرمجة الجينية للأمراض
74	ج. مركز التميز البحثي في التنوع الإحيائي
76	3- المختبر المركزي
76	أ. وحدة التحضيرات المجهرية
79	ب. وحدة التصوير بالمجاهر الضوئية
79	ت. وحدة الأجهزة
82	ث. وحدة زراعة الخلايا والأنسجة
83	4. وحدة المجهر الإلكتروني النفاذ
83	5. وحدة المجهر الإلكتروني الماسح
84	6. المختبر الرقمي
85	7- متحف قسم علم الحيوان
87	برنامج ماجستير العلوم في التنوع الإحيائي
90	منسوب قسم علم الحيوان
90	المجموعات التخصصية بقسم علم الحيوان
90	1- مجموعة الحشرات والطفيليات
92	2- مجموعة الأحياء المائية
94	3- مجموعة علم وظائف الأعضاء وبيولوجيا التكوين
96	4- مجموعة بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة
97	5- مجموعة البيئة الحيوانية والتلوث
101	الهيئة المساندة بالقسم

مقدمة

يعتبر قسم علم الحيوان من أقدم الأقسام في الجامعة، حيث تأسس عند إنشاء كلية العلوم في عام 1387هـ الموافق 1957م، لإعداد كوادر علمية مؤهلة ساهمت ومازالت تساهم في بناء نهضة هذا الوطن الغالي المعطاء - المملكة العربية السعودية - في شتى المجالات، كالتعليم العام والعالي والصحة والزراعة وخدمة المجتمع من خلال تأهيل الطلاب في مرحلة البكالوريوس، وطلاب المرحلة الإعدادية لكليات العلوم الصحية، وطلاب كلية علوم الأغذية والزراعة وبعض أقسام كلية العلوم كالكيمياء الحيوية والنبات والأحياء الدقيقة والجيولوجيا.

تشهد جامعة الملك سعود نقلة نوعية في جميع المجالات العلمية والبحثية، وذلك بفضل من الله ثم بفضل القائمين على شئون التعليم برعاية خادم الحرمين الشريفين حفظه الله. ولهذا فقد تطور هذا القسم من عدد محدود من أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والفنيين والمختبرات و التجهيزات حتى أصبح الآن يضم أكثر من 63 عضواً من هيئة التدريس في تخصصات دقيقة مختلفة في علم الحيوان ساهموا في أبحاث عديدة ومتنوعة نشرت في أشهر الدوريات والمجلات العلمية. كما قاموا بتأليف وترجمة العديد من الكتب، ناهيك عن أكثر من 35 من الهيئة المعاونة لهم ما بين محاضر ومعيد وأخصائي وفني ، إضافةً إلى ما يزيد على أربعين مختبراً مجهزاً للدراسات العملية للطلاب في المستويات المختلفة من بينها المختبرات البحثية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا. ولقد بدأ القسم في تقديم الدراسات العليا لدرجة الماجستير في عام 1401هـ ولدرجة الدكتوراه في عام 1421هـ، حيث منح القسم درجة الماجستير إلى ما يربو على (80) طالباً وطالبة، ودرجة الدكتوراه إلى ما يربو عن (10) من الطلاب والطالبات.

أما إذا تطرقنا إلى الوحدات العلمية ذات الطابع الخاص التي تخدم القسم داخلياً وخارجياً، فيوجد في القسم مختبر مركزي لأجهزة عالية التقنية تخدم المجموعات البحثية المختلفة، ووحدة حديثة متكاملة للمجهز الإلكتروني، ووحدة للتحضيرات المجهزية ، ومتحفاً يضم نماذج لمختلف المجموعات والطوائف الحيوانية، حيث يستقبل المتحف زواره من الطلاب وفئات المجتمع المختلفة على مدار الفصول الدراسية.

والله نسأل أن يوفق الجميع لما يحبه ويرضاه.

الرؤية:

أن يكون قسم علم الحيوان رائداً ومتميزاً في التعليم والبحث العلمي و خدمة المجتمع.

الرسالة:

إعداد كوادر تعليمية وفنية عالية التأهيل في مجالات علوم الحياة، قادرة على الاستجابة لمتطلبات سوق العمل من خلال النشاطات البحثية والتعليمية والمهنية المتقدمة بما يخدم المجتمع.

الأهداف :

يهدف القسم من خلال الاستفادة من الإمكانيات المتوافرة في الجامعة ، وبالتعاون مع الأقسام المشابهة في الجامعات الوطنية والعالمية ذات السمعة المرموقة، إلى:

- 1- إعداد كوادر تعليمية وفنية عالية التأهيل.
- 2- تطوير المناهج بما يتناسب مع متطلبات سوق العمل.
- 3- القيام بالأبحاث العلمية الأساسية والتطبيقية ونشرها في المجالات العلمية المتميزة.
- 4- التواصل مع المجتمع بتوفير البرامج التثقيفية التي تساهم في حل بعض مشاكله وترفع من مستوى الوعي.

مجالات العمل:

- . وزارة التعليم العالي: معيد . فني مختبرات . مساعد باحث.
- . وزارة التربية والتعليم: مدرس . خبير مختبرات.
- . وزارة الدفاع والطيران: المختبرات . المستشفيات.
- . وزارة الصحة: المختبرات والتحليل الطبية في كافة المستشفيات والمستوصفات.

. وزارة الزراعة: البحوث الحيوانية . معامل الأبحاث . الثروة السمكية.

. وزارة التجارة: مختبرات الجودة النوعية . المواصفات والمقاييس.

. وزارة الداخلية: المختبرات والتحليل الطبية في الوحدات الصحية والمستشفيات.

. الحرس الوطني: المختبرات والمستشفيات التابعة لها.

. الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها : بحاث . فنيين.

. مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية : إشراف بيئي . بحاث . فنيين.

. القطاع الخاص: مختبرات المستشفيات الأهلية . المؤسسات العلمية - شركات الإنتاج

الحيواني.

برنامج البكالوريوس في قسم علم الحيوان

شروط القبول بالقسم لدرجة البكالوريوس:

يشترط القسم حسب شروط القبول في الكلية ما يلي:

1. أن يكون الطالب حاصل على الشهادة الثانوية (قسم علوم طبيعية).
2. أن لا يقل معدل الطالب التراكمي بعد السنة التحضيرية عن 2.5 عند دخوله للقسم.

وصف كيفية تعيين خريجي القسم كمدرسين:

تتيح الخطة الدراسية الفرصة لخريجي قسم علم الحيوان للعمل سواءً في المجالات الفنية للمختبرات ، أو الحياة الفطرية والأنظمة البيئية، أو العمل في مجال التدريس لـمدرسين لمادة الأحياء في المدارس الثانوية. وقد أتاحت الخطة الدراسية للخريج أن يدرس 12 وحدة دراسية من قسم النبات والأحياء الدقيقة ضمن المقررات الاختيارية والتي تبدأ في المستوى السادس والسابع والثامن (4 ساعات / مستوى).

ويوضح السجل الدراسي للخريج (المرفق مع شهادة التخرج) طبيعة المقررات الاختيارية التي درسها والتي تحدد اتجاه التعيين في المكان المناسب. وعلاوةً على ذلك فإن على خريج قسم علم الحيوان، الذي يرغب في العمل كمدرس ، أن يجتاز امتحان كتابي ومقابلة شخصية لإجازته للتعيين من قبل وزارة التربية والتعليم.

متطلبات التخرج:

لكي يحصل الطالب على درجة البكالوريوس من قسم علم الحيوان، فإن عليه أن ينجز 136 ساعة معتمدة موزعة على 8 مستويات بالإضافة إلى ال فصل الصيفي. وعند الانتهاء من المستوى السادس، فإن الطالب سيكون قادراً على دراسة مقرر الدراسات الميدانية (465 حين)

خلال فصل الصيف الذي يتيح له الاطلاع على تفاصيل دقيقة من العمل الميداني، حيث يستطيع الطالب ممارسة الأعمال يدوياً تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس المرافقين. في المستوى الثامن يكون على الطالب اجتياز مقرر (498 حين)، وهو عبارة عن مشروع بحثي ويتعلم الطالب من خلاله كيفية جمع المعلومات المتعلقة بنقطة محددة في مجال البيولوجيا الحيوانية، وكذلك اكتساب مهارة تصميم وتنفيذ تجربة عملية، ثم إجراء تحليل البيانات وكتابة التقرير العلمي في النهاية، والذي يتم تقييمه من قبل الأستاذ المشرف حيث تُقدّم بعد ذلك نسخة نهائية مع الدرجة لرئيس القسم.

نظام الدراسة في كلية العلوم

تنتظم الدراسة في كلية العلوم طبقاً لما يلي:

1. السنة الدراسية عبارة عن فصلين رئيسيين وفصل صيفي - إن وجد -.
2. المستوى الدراسي هو المُسمّى الدّال على المرحلة الدراسية، ويكون عدد المستويات للتخرج ثمانية مستويات على الأقل طبقاً للخطة الدراسية المُعتمدة.
3. مُدة المستوى الدراسي هي فصل دراسي كامل (لا تقل عن 15 أسبوعاً)، ولا تشتمل هذه المُدة على فترتي التسجيل والاختبارات النهائية.
4. الفصل الدراسي الصيفي لا تقل مدته عن ثمانية أسابيع، وتُضاعف خلالها المدة المخصصة لتدريس كل مقرر.
5. يتم تدريس عدد من المقررات الدراسية (مادة دراسية) خلال المستوى الدراسي وفقاً لبرنامج كل تخصص في الأقسام المختلفة.
6. على الطالب دراسة 136 وحدة دراسية (ساعة معتمدة) لنيل درجة البكالوريوس على النحو التالي:
 - أ - يدرّس الطالب 31 وحدة دراسية خلال السنة التحضيرية (فصلين دراسيين خلال عام أكاديمي واحد).
 - ب - يدرّس الطالب 97 وحدة دراسية (اختياري + إجباري) في برنامج التخصص بأقسام الكلية المختلفة على مدار الستة فصول الدراسية التالية للسنة التحضيرية (بدءاً من الفصل الدراسي الثالث).
 - ت - متطلبات الجامعة: يقوم الطالب باختيار 8 وحدات دراسية من متطلبات الجامعة (ثقافة إسلامية) من أصل 22 وحدة دراسية اختيارية خلال فترة دراسته بالكلية.
- 7- يُحدد الطالب تخصصه قبل انتهائه من السنة التحضيرية بناءً على الشروط التي يُحددها كل قسم.

1- النظام الأكاديمي الجديد e.Register

نظام التسجيل هو حجر الأساس في المنظومة الأكاديمية، ومحور العملية التعليمية، والخطوة الأولى لبدء الحياة الجامعية. يتيح النظام الأكاديمي الجديد e.Register للطلاب المميزات التالية:

1. إنشاء بريد إلكتروني من خلال موقع عمادة التعاملات الإلكترونية والاتصالات
<http://www.ksu.edu.sa/sites/KSUArabic/Deanships/Computer/Pages/>
2. الدخول إلى النظام الأكاديمي عبر الرابط: <http://edugate.ksu.edu.sa> ، ومن ثم إدخال اسم المستخدم وكلمة السر التي حصل عليها عند إنشاء بريده الإلكتروني.
3. التسجيل الإلكتروني (التسجيل والحذف والإضافة): يُمكن للطلاب أن يسجل بنفسه من أي مكان يوجد فيه خلال فترة التسجيل والحذف والإضافة المحددة في التقويم الجامعي دون الحاجة إلى مراجعة الكلية أو القسم:
أ - التسجيل: تسجيل المقررات الدراسية وتحديد عدد الساعات المطلوب دراستها.
ب - الحذف والإضافة: يجوز للطلاب حذف وإضافة مقررات خلال الأسبوع الأول من الدراسة بحيث لا يقل أو يزيد العبء الدراسي عن العبء المسموح به.
4. الاطلاع على الجدول الدراسي للكلية والشعب المُتاحة والمُغلقة.
5. الاطلاع على الجدول الدراسي للطلاب وطباعته.
6. الاطلاع على السجل الأكاديمي وطباعة نسخة (غير رسمية).
7. الاطلاع على نتائج الامتحانات النهائية فور رصدها.
8. الاطلاع على الخطة الدراسية والمقررات المُجتازة والمقررات المُتبقية.
9. الاطلاع على العقوبات المسجلة على الطالب.
10. استعراض المكافآت.
11. تقديم الاقتراحات والشكاوى.
12. تقييم الأداء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس.
13. تبادل الرسائل الإلكترونية وتغيير كلمة السر.

* عند وجود أي مشكلة عند التسجيل، يُرجى مراجعة مكتب التسجيل بالكلية (غرفة 711-)

مبنى 4)

2- قواعد وآليات تسجيل المقررات الدراسية

- **المقرر الدراسي** هو مادة دراسية تتبع مستوى محدد ضمن خطة الدراسة المعتمدة في كل تخصص (برنامج). يكون للمقرر رقم، ورمز، واسم، وتوصيف طبقاً للأقسام المختلفة (أنظر دليل القسم).
- **يُقسم المقرر** إلى مجموعة من المحاضرات النظرية والدروس العملية (وحدة دراسية) تُعطى أسبوعياً خلال المستوى الدراسي.
- **الوحدة الدراسية** هي المحاضرة النظرية الأسبوعية التي لا تقل مدتها عن خمسين دقيقة، أو الدرس العملي الذي لا يقل مدته عن مائة دقيقة.
- يتم تسجيل المقررات الدراسية لجميع الطلاب بطريقة آلية من خلال الموقع الإلكتروني <http://edugate.ksu.edu.sa>
- **تتفاوت المستويات الدراسية** في عدد وحداتها الدراسية من (12 - 20) وحدة دراسية لكل مستوى.
- يتم تسجيل المقررات بطريقة آلية في بداية الفصل الدراسي التالي، وذلك تسهيلاً على الطلاب، ثم يُمكن بعد ذلك للطلاب تعديل الجدول الدراسي الخاص به بالحذف والإضافة.
- الجدول التالي يوضح العبء الدراسي للطلاب بما يتناسب ومعدله التراكمي :

المعدل التراكمي	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5.0
الساعات المسموح بتسجيلها	14	15	16	17	18	19	20

تتم عمليات الحذف والإضافة خلال الأسبوع الأول من الفصل الدراسي بواسطة الطالب إلكترونياً،

وذلك من خلال الولوج من بوابة النظام الأكاديمي للجامعة بعمادة شئون القبول والتسجيل

(<http://edugate.ksu.edu.sa>).

- لا يحق للطالب التسجيل في مقرر دون النجاح في المتطلب السابق لهذا المقرر.
- الطلاب الذين لم يتعثروا بسبب الرسوب في المقررات يتم تسجيلهم في مقررات المستوى بالتدرج بدءاً بالمستويات الأقل، وذلك وفق الخطط الدراسية المعتمدة.
- الطلاب المتعثرون دراسياً يتم تسجيلهم في المقررات بما يضمن لهم الحد الأدنى من العبء الدراسي في كل فصل على أن تُراعى النقاط الآتية :
 - عدم التعارض في الجدول الدراسي.
 - استيفاء المتطلبات السابقة للمقرر أو المقررات المراد تسجيلها

حساب المعدل الفصلي والتراكمي:

تُحسب المعدلات الفصلية والتراكمية للطالب آلياً عن طريق النظام. ولمعرفة كيفية حساب المعدلات يجب إتباع الخطوات التالية:

حساب المعدل الفصلي:

يتم حساب المعدل الفصلي بمعرفة النقاط التالية:

1. معرفة عدد ساعات المقررات.
2. معرفة الدرجة الحاصل عليها في كل مقرر.
3. معرفة التقدير المقابل للدرجة.
4. معرفة قيمة التقدير.
5. معرفة النقاط = عدد ساعات المقرر × قيمة التقدير
6. تحديد مجموع النقاط الحاصل عليها في جميع مقررات الفصل.
7. تحديد مجموع عدد الساعات المسجلة في الفصل.
8. يُحسب المعدل الفصلي طبقاً للمعادلة التالية:

المعدل الفصلي =	مجموع النقاط (بند 6)
	عدد ساعات التسجيل في الفصل (بند 7)

والجدول التالي يوضّح الدرجات المئوية، والتقدير، وقيمة التقدير، التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر، ويُستخدم الجدول لحساب النقاط:

الدرجة	التقدير	رمز التقدير	قيمة التقدير
من 95 - 100	ممتاز مرتفع	أ ⁺	5,00
من 90 إلى أقل من 95	ممتاز	أ	4,75
من 85 إلى أقل من 90	جيد جدا مرتفع	ب ⁺	4,50
من 80 إلى أقل من 85	جيد جدا	ب	4,00
من 75 إلى أقل من 80	جيد مرتفع	ج ⁺	3,50
من 70 إلى أقل من 75	جيد	ج	3,00
من 65 إلى أقل من 70	مقبول مرتفع	د ⁺	2,5
من 60 إلى أقل من 65	مقبول	د	2,00
أقل من 60	راسب	هـ	1,00
الغياب عن المحاضرات 25% أو أكثر	محروم	ح	1,00

حساب المعدل التراكمي:

يتم حساب المعدل التراكمي كما يلي:

- 1) مجموع النقاط الإجمالي (لجميع الفصول التي تم دراستها).
- 2) مجموع الساعات المُعتمدة الإجمالي (لجميع الفصول التي تم دراستها).
- 3) يُحسب المعدل التراكمي طبقاً للمعادلة التالية:

المعدل التراكمي =	مجموع النقاط الإجمالي
	مجموع الساعات المُعتمدة الإجمالي

وفيما يلي مثال لحساب المعدلات السابقة: 1- حساب معدل الفصل الدراسي الأول:

النقاط	قيمة التقدير	التقدير	الدرجة	الساعات المعتمدة	المقرر
$10 = 2,5 \times 4$	2,5	د ⁺	67	4	101 فيز
$12 = 3 \times 4$	3	ج	73	4	101 كيم
$10.5 = 3,5 \times 3$	3,5	ج ⁺	77	3	121 نجم
$8 = 4 \times 2$	4	ب	81	2	101 عرب
40,5				13	
المعدل الفصلي = مجموع النقاط ÷ ساعات التسجيل بالفصل = $3,12 = 13 \div 40,5$					

2

- حساب معدل الفصل الدراسي الثاني:

النقاط	قيمة التقدير	التقدير	الدرجة	الساعات	المقرر
$6 = 2 \times 3$	2	د	61	3	101 رياض
$9 = 3 \times 3$	3	ج	73	3	101 إحص
$12 = 4 \times 3$	4	ب	80	3	206 عال
$13,5 = 4,5 \times 3$	4,5	ب ⁺	88	3	103 عرب
$9,5 = 4,75 \times 2$	4,75	أ	92	2	101 سلم
$15 = 5 \times 3$	5	أ ⁺	97	3	122 نجم
65				17	
المعدل الفصلي = مجموع النقاط ÷ ساعات التسجيل بالفصل = $3,82 = 17 \div 65$					

حساب المعدل التراكمي:

$$\text{المعدل التراكمي} = \text{مجموع نقاط الفصلين} \div \text{مجموع ساعات الفصلين} = 105,5 \div 30 = 3,52$$

الحذف والإضافة لمقرر دراسي:

- تتم عملية الحذف والإضافة للمقررات الدراسية من خلال البوابة الإلكترونية <http://edugate.ksu.edu.sa> خلال الأسبوع الأول فقط من الفصل الدراسي على ألا يقل عدد الساعات المعتمدة المسجلة عن 12 ساعة.
- يجوز للطالب حذف مقرر دراسي واحد قبل بداية الاختبارات النهائية بخمسة أسابيع على الأقل، وذلك بتقديم عذر مقبول لعميد الكلية بحد أقصى أربعة مقررات دراسية خلال فترة دراسته بالكلية.

المواظبة والتأجيل والانقطاع عن الدراسة:

- الطالب المنتظم لا بدّ له أن يحقق نسبة **حضور لا تقلّ عن 75%** من المحاضرات والدروس العملية.
- إذا حقق الطالب نسبة غياب 25% فأكثر في أيّ مقرر، فإنه يُحرم من دخول الاختبار النهائي لهذا المقرر ويُعتبر راسباً فيه.
- يجوز للطالب التقدم بطلب تأجيل الدراسة قبل بدء الفصل الدراسي لعذر يقبله مجلس الكلية على ألا تتجاوز مدة التأجيل فصلين دراسيين متتاليين، أو ثلاثة فصول دراسية متقطعة، كحد أقصى طوال فترة دراسته بالكلية.
- يجوز لمجلس الجامعة في حالة الضرورة استثناء البند السابق.
- إذا انقطع الطالب عن الدراسة مدة فصل دراسي دون طلب تأجيل يطوى قيده من الجامعة، ولمجلس الجامعة طي قيد الطالب إذا انقطع عن الدراسة لمدة أقلّ.
- لا يُعتبر الطالب مُنقطعاً عن الدراسة للفصول التي يدرسها زائراً بجامعة أخرى.

الطالب الزائر:

الطالب الزائر هو الذي يقوم بدراسة بعض المقررات في جامعة أخرى، أو في فرع من فروع الجامعة التي ينتمي إليها دون تحويله، وتُعادِل له المواد التي درسها وفقاً للضوابط التالية:

- أن يكون للطالب سجل دراسي (بمعدل تراكمي) لفصلين على الأقل في الكلية التي التحق بها قبل طلبه الدراسة كطالب زائر.
- يجب الحصول على الموافقة المسبقة من كلية الطالب للسماح له بالدراسة كطالب زائر مع تحديد المقررات التي سيقوم بدراستها، وللكلية اشتراط الحصول على معدل معين لمعادلة المقرر. يُوجّه الطالب للدراسة بخطاب رسمي من عمادة شؤون القبول والتسجيل.
- أن تكون الدراسة في كلية أو جامعة معترف بها.
- أن يكون المقرر الذي يدرسه الطالب خارج الجامعة معادلاً أو (مكافئاً) في مفرداته، ولا تقل وحداته الدراسية عن أحد المقررات التي تتضمنها متطلبات التخرج.
- الحد الأقصى لمجموع الوحدات الدراسية التي يُمكن احتسابها من خارج الجامعة هو (20%) عشرون في المائة من مجموع وحدات التخرج من جامعة الملك سعود.
- لا تُحتسب معدلات المقررات التي تتم معادلتها للطالب الزائر من ضمن معدله التراكمي، وتثبت المقررات في سجله الأكاديمي.
- يجب على الطالب تزويد عمادة شؤون القبول والتسجيل بنتائجه التي حصل عليها خلال أسبوعين من بدء الدراسة في أول فصل دراسي يلي فترة دراسته كزائر، وإذا لم يُقدّم نتائجه يُعتبر منقطعاً عن تلك الفصول.

الفصل من الجامعة:

يتم فصل الطالب من الجامعة في الحالات التالية:

- إذا حصل على ثلاث إنذارات متتالية على الأكثر لانخفاض معدلة التراكمي عن الحد الأدنى (2).
- يُمكن إعطاء الطالب فرصة رابعة من قبل مجلس الجامعة بناءً على توصية مجلس الكلية لمن يُمكنه رفع معدله التراكمي بدراسته للمقررات المتاحة.

- يجوز لمجلس الجامعة إعطاء الطلاب المفصولين بسبب الإنذارات فرصة لا تتجاوز فصلين دراسيين على الأكثر.
- إذا لم يُنه الطالب متطلبات التخرج في الكلية خلال مدة أقصاها نصف المدة المقررة لتخرجه وذلك إضافةً إلى مدة البرنامج.
- يُعطى الطالب فرصة استثنائية من قبل مجلس الجامعة لإنهاء متطلبات التخرج بالتمديد لفترة لا تتجاوز بحد أقصى مدة تساوي ضعف المدة الأصلية المحددة للتخرج.
- يجوز لمجلس الجامعة إعطاء الطلاب المفصولين بسبب استنفاد مدة الفرصة الاستثنائية، وهي ضعف مدة البرنامج، فرصة لا تتجاوز فصلين دراسيين على الأكثر.

الاختبارات والتقديرات:

- يحدد مجلس الكلية، بناءً على اقتراح مجلس القسم، درجة للأعمال الفصلية تتراوح بين (40%) إلى (60%) من الدرجة النهائية للمقرر.
- تحتسب درجة الأعمال الفصلية للمقرر بإحدى الطريقتين التاليتين:
 - الاختبارات الشفهية أو العملية، أو البحوث، أو أنواع النشاط الصفي الأخرى، أو منها جميعاً، أو من بعضها، واختبار تحريري واحد على الأقل.
 - اختباران تحريريان على الأقل.
- يجوز لمجلس القسم الذي يتولى تدريس المقرر، بناءً على توصية مدرس المادة، السماح للطالب باستكمال متطلبات أيٍّ مقرر في الفصل الدراسي التالي، ويرصد للطالب في سجله الأكاديمي تقدير غير مكتمل (ل)، ولا يُحتسب ضمن المعدل الفصلي أو التراكمي إلاّ التقدير الذي يحصل عليه الطالب بعد استكمال متطلبات ذلك المقرر.
- إذا مضى فصل دراسي واحد ولم يتغير تقدير غير مكتمل (ل) في سجل الطالب لعدم استكماله، فإنه يُستبدل به تقدير راسب (هـ)، ويُحسب ضمن المعدل الفصلي والتراكمي.
- تُحسب التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر طبقاً للجدول المذكور سابقاً في كيفية حساب المعدلات.

ضوابط الاختبار النهائي:

- لا يجوز اختبار الطالب في أكثر من مقرر في يوم واحد.
- لا يُسمح للطالب بدخول الاختبار النهائي بعد مُضي نصف ساعة من بدايته، كما لا يُسمح له بالخروج من الاختبار قبل مُضي نصف ساعة من بدايته.
- يُحدد مجلس الكلية، بناءً على توصية مجلس القسم المختص، مدة الاختبار التحريري النهائي على ألا تقل عن ساعة واحدة، ولا تزيد على ثلاث ساعات.
- الغش في الاختبار، أو الشروع فيه، أو مخالفة التعليمات وقواعد إجراء الاختبار، أمور يُعاقب عليها الطالب وفق لائحة تأديب الطلاب التي يُصدرها مجلس الجامعة.
- لمجلس الكلية التي تتولى تدريس المقرر في حالات الضرورة الموافقة على إعادة تصحيح أوراق الإجابة خلال فترة لا تتجاوز بداية الفصل الثاني وفقاً للقواعد التالية:
 - يجوز للطالب أن يتقدم بطلب إعادة تصحيح أوراق إجابة مقرر واحد فقط في الفصل الدراسي.
 - يتقدم الطالب بطلب إعادة تصحيح أوراق الإجابة إلى القسم الذي يُدرّس المقرر على ألا يتجاوز تقديم الطلب شهراً من نهاية فترة الاختبارات النهائية للفصل الذي يرغب الطالب مراجعة أوراق إجابة أحد مقرراته.
 - ألا يكون الطالب قد سبق أن تقدّم بطلب إعادة تصحيح أوراق إجابة أحد الاختبارات وثبت عدم صحة طلبه.

التحويل:

أولاً: التحويل من كلية إلى أخرى داخل الجامعة:

- يجوز بموافقة عميدي الكليتين المعنيتين التحويل من كلية إلى أخرى وفقاً للشروط التي يُقرّها مجلس الكلية التي يرغب الطالب التحويل إليها.
- تُنوّث في السجل الأكاديمي للطالب المُحوّل من كلية إلى أخرى جميع المواد التي سبق له دراستها، ويشمل ذلك التقديرات والمعدلات الفصلية والتراكمية طوال دراسته في الكلية المُحوّل منها.

ثانياً: التحويل من تخصص إلى آخر داخل الكلية:

- يجوز للطالب، بعد موافقة عميد الكلية، التحويل من تخصص إلى تخصص آخر داخل الكلية وفق ضوابط يضعها مجلس الكلية.
- تثبت في السجل الأكاديمي للطالب المحوّل من تخصص إلى آخر جميع المواد التي سبق له دراستها، ويشمل ذلك التقديرات والمعدلات الفصلية والتراكمية طوال دراسته في الجامعة.

التخرج:

- يتخرّج الطالب بعد إنهاء متطلبات التخرج بنجاح حسب الخطة الدراسية على ألا يقلّ معدله التراكمي عن 2 (تقدير مقبول).

الخطة الدراسية

إن تبنّى قسم علم الحيوان بكلية العلوم بجامعة الملك سعود تقويم وتطوير خطته الدراسية يهيئ الفرصة للتعرف على الإيجابيات والسلبيات التي حدثت في خطته السابقة والتي كان آخرها في عام 1429/1430 هـ ليتمكّن القسم من إعداد خطة أكاديمية مقابل المتغيرات الأكاديمية واحتياج سوق العمل والمجتمع لكي يتمكّن من التطوير والارتقاء بمستوى مخرجات برامجه المتنوعة.

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس:

الفصل الأول للسنة التحضيرية				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
140	نجم	اللغة الإنجليزية (1)	لا يوجد	8 (0+8)
140	رياض	الرياضيات (1) مقدمة في الرياضيات	لا يوجد	2 (1+1)
140	نهج	مهارات التعلم والتفكير والبحث	لا يوجد	3 (0+3)
140	صحة	الصحة واللياقة	لا يوجد	2 (0+2)
مجموع الوحدات				15

الفصل الثاني للسنة التحضيرية				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
150	نجم	اللغة الإنجليزية (2)	لا يوجد	8 (0+8)
150	رياض	الرياضيات (2) حساب التفاضل	140 رياض	3 (1+2)
140	تقن	مهارات الحاسب	لا يوجد	3 (0+3)
150	علم	مهارات الاتصال	لا يوجد	2 (0+2)
مجموع الوحدات				16

المستوى الثالث				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
	سلم	متطلب جامعة	لا يوجد	2 (0+2)
	سلم	متطلب جامعة	لا يوجد	2 (0+2)
103	كيم	كيمياء عامة (1)	لا يوجد	3 (0+3)
105	جيو	جيولوجيا	لا يوجد	2 (0+2)
106	إحص	إحصاء حيوي	لا يوجد	2 (1+1)
102	نبت	نبات عام	لا يوجد	3 (1+2)
103	حين	مبادئ في علم الحيوان	لا يوجد	3 (1+2)
مجموع الوحدات				
17				

المستوى الرابع				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
	سلم	متطلب جامعة	لا يوجد	2 (0+2)
101	كيج	كيمياء حيوية عامة	لا يوجد	4 (1+3)
205	فيز	فيزياء حيوية	لا يوجد	2 (0+2)
140	حذق	أحياء دقيقة	لا يوجد	3 (1+2)
212	حين	علم الطفيليات	103 حين	3 (1+2)
242	حين	بيولوجيا وفسيولوجيا الخلية	103 حين	3 (1+2)
مجموع الوحدات				
17				

المستوى الخامس				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
245	حين	علم الأنسجة	242 حين	2 (1+1)
262	حين	تحضيرات مجهرية	103 حين	2 (1+1)
305	حين	التصنيف الحديث للحيوان	103 حين	2 (1+1)
320	حين	علم الأسماك	103 حين	2 (1+1)
327	حين	علم البرمائيات والزواحف	103 حين	3 (1+2)
332	حين	الفسيولوجيا العامة	103 حين	3 (1+2)
373	حين	بيئة برية	103 حين	2 (1+1)
مجموع الوحدات				
16				

المستوى السادس				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
	سلم	متطلب جامعة	لا يوجد	2 (0+2)
311	حين	علم الحشرات العام	103 حين	3 (1+2)
325	حين	علم الطيور	103 حين	2 (1+1)
326	حين	علم الثدييات	103 حين	2 (1+1)
342	حين	بيولوجيا جزئية	242 حين	2 (1+1)
374	حين	بيئة مائية	103 حين	2 (1+1)
		مقررات اختيارية		(4)
مجموع الوحدات				
17				

الفصل الصيفي				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
465	حين	دراسات ميدانية	إنهاء 34 وحدة تخصصية	5 (5+0)
مجموع الوحدات				
5				

المستوى السابع				
المقرر		مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
317	حين	مفصليات طبية	311 حين	3 (1+2)
352	حين	أساسيات علم الوراثة	342 حين	2 (1+1)
375	حين	التلوث	103 حين	2 (1+1)
420	حين	تشریح الفقاريات المقارن	103 حين	2 (1+1)
423	حين	مبادئ علم الأجنة الوصفي	103 حين	2 (1+1)
432	حين	علم الغدد الصماء	332 حين	2 (1+1)
		مقررات اختيارية		(4)
مجموع الوحدات				
17				

المستوى الثامن			
المقرر	مسمى المقرر	المتطلب	الوحدات
424 حين	مبادئ علم الأجنة التجريبي	423 حين	2 (1+1)
425 حين	أسماك وقشريات اقتصادية	320 حين	2 (1+1)
433 حين	علم المناعة	332 حين	2 (1+1)
461 حين	تقنية مختبرات عملية	262 حين	2 (2+0)
471 حين	سلوك الحيوان	103 حين	2 (1+1)
498 حين	مشروع بحث التخرج	*	2 (2+0)
	مقررات اختيارية	.	(4)
مجموع الوحدات			16

498 حين : إنهاء 95 وحدة معتمدة على الأقل

وصف مختصر لمقررات درجة البكالوريوس المحدثة:

103 حين	مبادئ في علم الحيوان	3 (1+2)
المحتوى	دراسة تركيب ووظائف الخلية الحيوانية والوراثة الخلوية. الأنسجة الحيوانية المختلفة. الخصائص العامة للمملكة الحيوانية. تقسيم المملكة الحيوانية. دراسة الصفات العامة للأوليات مع أمثلة مختارة. خصائص وتقسيم شعب المملكة الحيوانية من الإسفنجيات حتى الحبليات مع أمثلة مختارة. مقدمة في وظائف الأعضاء مع التركيز على : التغذية، الهضم، الأيض تركيب الدم ووظائفه.	
المتطلب	.	
212 حين	علم الطفيليات	3 (1+2)
المحتوى	فهم وتطبيق مختلف الطرق والتقنيات التي تطبق للتعرف على العدوى الطفيلية. التعرف على الخصائص الأساسية للأطوار المختلفة للطفيل. التعرف وتحديد موقع الإصابة في جسم العائل والتشخيص والآثار المرضية والمعالجة. استنباط دورة حياة الطفيل وتحديد عائلته (عائلته). إتقان عملية تصوير الطفيل وتحقيق القياسات السليمة. كتابة التقرير النهائي عن الحالة التشخيصية.	
المتطلب	103 حين	
242 حين	بيولوجيا وفسيولوجيا الخلية	3 (1+2)
المحتوى	نشأة بيولوجيا الخلية الحديث. الخلايا بدائية النوى والخلايا حقيقية النوى. تركيب الأغشية الحيوية ووظائفها. انتقال المواد عبر الأغشية الحيوية. الإشارات بين الخلية وتوجيه البروتينات المصنعة إلى مواقعها داخل الخلية وخارجها. عضيات الخلية من حيث التركيب والوظيفة. الهيكل الخلوي. دورة الخلية. الموت الخلوي المبرمج. الخلايا الجذعية. انحلال السكر. دورة كريس. الفسفرة المؤكسدة.	
المتطلب	103 حين	
245 حين	علم الأنسجة	2 (1+1)
المحتوى	الأنواع المختلفة الرئيسية للأنسجة الحيوانية وهذا يتضمن الأنسجة الطلائية والضامة والعضلية والعصبية. أنواع الأنسجة التي تدخل في تركيب كل من الجهاز الهضمي والتنفسي والبولي والتناسلي والوعائي والعصبي والغدد المختلفة في جسم الحيوان والإنسان وعلاقة هذه التراكيب بوظائف هذه الأجهزة.	
المتطلب	242 حين	

262 حين	تحضيرات مجهرية	2 (1+1)
المحتوى	أنواع المثبتات الكيميائية المختلفة ومزاياها وعيوبها. الخطوات المتبعة في التقنية المجهرية الضوئية وكيفية صبغ العينات بإحدى الصبغات المناسبة. المجهر الإلكتروني، طرق التثبيت والغسيل ونزع الماء والطمر والقطع بالميكروتوم الدقيق وصبغ القطاعات الدقيقة جداً فحصها بالمجهر الإلكتروني النفاذ لمعرفة التركيبات الدقيقة لعضيات الخلية.	
المتطلب	103 حين	
305 حين	التصنيف الحديث للحيوان	2 (1+1)
المحتوى	الأسس العامة لعلم التصنيف. تاريخ علم التصنيف والمراحل التصنيفية. أهداف التصنيف ومهام عالم التصنيف. الخدمات التي يقدمها علم التصنيف لعلم الأحياء. نظريات التصنيف. النوع والمرتبئات تحت النوعية. التقسيم والمرتبئات الأعلى. التنوع وميكانيكية العزل. الخصائص التصنيفية طرق التصنيف التقليدي (الظاهري) والعديدي، الجزئي الكروموسومي، التصنيف الكيميائي، التصنيف المناعي، التصنيف الخلوي. التمييز والتفرقة التصنيفية (التباين الفردي واختلافاته داخل النوع). الإجراءات التصنيفية [عرض نتائج الدراسات التصنيفية وتشمل: الوصف، المفتاح التصنيفي (تعريفه، أنواعه وتصميمه)، أعداد الأوراق التصنيفية، الطرق الإحصائية، أهمية الطرق الكمية في علم التصنيف]. التسمية العلمية. المفهوم الفلسفي للتسمية العلمية وتفسيرها ولوائحها.	
المتطلب	103 حين	
311 حين	علم الحشرات العام	3 (1+2)
المحتوى	التركيب الخارجي: دراسة تركيب ووظيفة الجلد، دراسة تركيب الرأس والصدر والبطن. التركيب الداخلي (التشريح) : دراسة تركيب القناة الهضمية، دراسة تركيب الجهاز الإخراجي، دراسة تركيب الجهاز الدوري، دراسة تركيب الجهاز التنفسي، دراسة تركيب الجهاز العصبي، دراسة تركيب الغدد الصماء، وأنواع ووظائف الهرمونات، دراسة تركيب الجهاز التناسلي. نمو وتطور الحشرات (التحول): البيض والإخصاب، أنواع البرقات، أنواع العذارى. علم التصنيف العام للحشرات: الحشرات غير المجنحة، الحشرات المجنحة (الحشرات خارجية الأجنحة، الحشرات داخلية الأجنحة).	
المتطلب	103 حين	
317 حين	مفصليات طبية	3 (1+2)
المحتوى	دراسة الشكل العام. التصنيف والعلاقة الحيوية بين العائل والطفيل لبعض الحشرات ذات الأهمية الطبية القليلة مثل الصراصير والخناس والنمل الحقيقي والدبابير والفراشات وكذلك بعض الحشرات ذات الأهمية الطبية الكبيرة مثل الأنواع التي تمتص الدم كرتبة نصفية الجناح التي تنتمي إليها عائلة بق الفراش وكذلك رتبة القمل الماص الذي ينتمي له قمل الجسم ورتبة ثنائية الأجنحة التي تنتمي لها فصائل الذباب الصغير العارض والذباب الأسود وذباب الرمل والبعوض والذباب المتصيد وذباب الخيل وذباب السرة وذباب اللحم والذباب المنزلي (غير ماص للدم) وذباب النوم تسي تسي وذباب البرغش ورتبة البراغيث ورتبة الحلم الحامل للمرض ورتبة القراديات المصاحبة للمرض، والسوم والإفرازات والمواد المثيرة للحساسية من قبل المفصليات وكذلك بعض مسببات الأمراض الوبائية المتوطنة والمختارة في المملكة العربية السعودية. الحماية والوقاية الشخصية من الآفات المفصلية.	
المتطلب	311 حين	
320 حين	علم الأسماك	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة. تقسيم الأسماك. بيئات الأسماك. الصفات الخارجية. تركيب الجلد. التركيب الداخلي ويشمل: الجهاز العضلي، الجهاز الهضمي، الجهاز الدوري، الجهاز التنفسي، الجهاز البولي التناسلي، الجهاز العصبي / الغدد الصماء، الجهاز الهيكلي. النمو وتقدير العمر. الهجرة والتوزيع الجغرافي.	
المتطلب	103 حين	
325 حين	علم الطيور	2 (1+1)

المحتوى	مقدمة تاريخية في علم الطيور . تعريف بالطيور . الفائدة الاقتصادية. لمحات عن أثر الطيور في التوازن البيئي . التركيب الخارجي للطيور . الطاقة اللازمة لإحلال الريش . الحفاظ على درجة حرارة الطيور . آليات تنظيم درجة الحرارة الجسم في الطيور ومقارنتها بالثدييات. دراسة الأجهزة المختلفة للطيور . أكثر الأمراض شيوعاً في الطيور : مرض ميرك نيوكاسل، انفلونزا الطيور . هجرة الطيور وأسبابها، وأبرز الطيور المهاجرة عبر السعودية وأوقاتها. التزاوج في الطيور . حضن البيض . رعاية الصغار . البلوغ الجنسي . تصنيف الطيور . الطيور المستوطنة في الجزيرة العربية. طرق المحافظة على الطيور وإنمائها وأهم المنظمات التي تقوم بهذا العمل.
المتطلب	103 حين
326 حين	علم الثدييات 2 (1+1)
المحتوى	تصنيف ونبذة تاريخية عن الثدييات. دراسة أعضاء مميزة للثدييات من ناحية تشريحية ووظيفية واستجاباتها للمؤثرات وهي: الشعر، غدة ثديية، غدة عرقية، غدة رائحة، جهاز المضغ، الهيكل الطرفي. دراسة بعض رتب الثدييات.
المتطلب	103 حين
327 حين	علم البرمائيات والزواحف 3 (1+2)
المحتوى	مقدمة عن البرمائيات والزواحف. دراسة بيولوجية لطائفتي البرمائيات والزواحف من حيث الشكل الخارجي والتراكيب الداخلية. نشأة البرمائيات والزواحف، التكاثر وتاريخ الحياة. الاتزان الداخلي. العلاقة مع المحيط الخارجي. نبذة عن برمائيات وزواحف المملكة العربية السعودية.
المتطلب	103 حين
332 حين	الفسبولوجيا العامة 3 (1+2)
المحتوى	دراسة الوظائف الفسيولوجية وملاتمة التركيب للوظيفة والتحكم العصبي والهرموني لأجهزة الجسم المختلفة في الثدييات شاملة الجهاز الهضمي، القلبي . الوعائي والدم، التنفسي، الإخراجي، العصبي، التناسلي في الذكر والأنثى.
المتطلب	103 حين
342 حين	بيولوجيا جزئية 2 (1+1)
المحتوى	خصائص المادة الوراثية. الدنا كمادة وراثية والرنا كمادة وراثية لبعض الفيروسات. تركيب الدنا ومفهوم الجين على المستوى الجزيئي. ترتيب الدنا في الكروموسومات وتضاعفه. مفهوم التعبير الجيني (عملينا الاستساخ والترجمة ومعالجة جزيئات الرنا). تنظيم التعبير الجيني في الكائنات الحية بدائية النوى. مقدمة في تنظيم التعبير الجيني في الكائنات الحية حقيقية النوى.
المتطلب	242 حين
352 حين	أساسيات علم الوراثة 2 (1+1)
المحتوى	فروع علم الوراثة. العلاقة بين الجينات وصفات الكائنات الحية. علم الوراثة كعلم تجريبي. الأساس الكروموسومي للتوارث (الكروموسومات والانقسام الميوزي والميوزي والنظرية الكروموسومية). التوارث المنجلي. امتدادات التوارث المنجلي. الوراثة اللامندلية. الطفرات وآليات إصلاح الدنا وتحديد الجنس في الكائنات الحية حقيقية النوى. مقدمة في الهندسة الوراثية وتطبيقاتها.
المتطلب	342 حين
355 حين	وراثة الأنواع الفطرية الحيوانية 2 (0+2)
المحتوى	مفهوم التنوع الوراثي الحيواني وتأثيرات فقدانه على العشيرة. حجم العشيرة وتأثيره على بقاء الأنواع

	(الانحراف الوراثي والتزاوجات بين الأقارب وانخفاض التدفق الجيني). التآكل الوراثي والتنوع الحيواني. طرق المحافظة على التنوع الوراثي (المحافظة خارج الموقع والمحافظة في الموقع). زيادة حجم العشيرة. المستودعات الجينية والأنواع الحيوانية المهددة بالخطر.	
المتطلب	352 حين	
366 حين	إدارة المزارع السمكية	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة. إدارة الأحواض : الري، المصرف، التنظيف. إدارة جودة المياه: مراقبة المياه، تحليل المياه. إدارة الإنتاج: إنتاج الزريعة، التسمين، الحصاد. إدارة التغذية: التغذية الطبيعية، التغذية الصناعية (إعداد العلائق)، طرق التغذية، معدلات التغذية. إدارة التسويق: التسويق الحي للأسماء، التسويق المبرد أو المتلج، مراقبة السوق.	
المتطلب	320 حين	
373 حين	بيئة برية	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة (مفاهيم أساسية في علم البيئة). أساسيات النظام البيئي (المكونات الحية، المكونات غير الحية). دورات العناصر. المجتمعات الأرضية. التوزيع الجغرافي للحيوانات. العوامل البيئية الطبيعية (الحرارة، الضوء، الرطوبة). العوامل البيئية الأحيائية (العلاقات التكافلية) تكيفات الحيوانات للبيئة الصحراوية.	
المتطلب	103 حين	
374 حين	بيئة مائية	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة. خصائص البيئة المائية. خصائص المياه : الخصائص الفيزيائية (درجة الحرارة، الملوحة، الشفافية والعكارة)، الخصائص الكيميائية (الأكسجين المذاب، غازات أخرى مذابة، الأس الهيدروجيني، العسر). النظام البيئي المائي : النباتات المائية، الحيوانات المائية.	
المتطلب	103 حين	
375 حين	التلوث	2 (1+1)
المحتوى	تعريف التلوث وعلاقته بالنظام البيئي. تعريف الملوثات وأنواع تلوث الهواء والماء والغذاء. الملوثات الفيزيائية (حرارة وضوضاء وإشعاع). طرق التحكم في الملوثات. الآثار الحيوية للملوثات. التلوث في المملكة ودول الخليج.	
المتطلب	103 حين	
381 حين	اقتصاديات الاستزراع السمكي	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة. المصائد والاستزراع. الحاجة إلى الاستزراع السمكي. مساهمة الاستزراع السمكي في الأمن الغذائي. تخطيط المشروع ودراسة الجدوى الاقتصادية. العوامل الرئيسية المحددة لاختيار الموقع: الموارد المائية، التربة، طبوغرافية الموقع، المسطحات المائية. عقبات أمام تطور الاستزراع السمكي. مستقبل الاستزراع السمكي في العالم العربي.	
المتطلب	320 حين	
382 حين	التنوع الحشري في المملكة العربية السعودية	2 (1+1)
المحتوى	التنوع الأحيائي لصحاري الجزيرة العربية وتأقلم الحشرات مع الحياة الصحراوية. دراسة أحيائية وتسمية وتوزيع أهم الأنواع الحشرية المعروفة بالمملكة العربية السعودية. جمع الحشرات من عثائر بيئة مختارة في مختلف مناطق المملكة العربية السعودية. تعريف وتصبير الحشرات المجمعة من الحقل.	
المتطلب	311 حين	
412 حين	علم مناعة الطفيليات	2 (1+1)
المحتوى	أساسيات بيولوجيا الطفيليات. معلومات مناعية تمهيدية عن المناعة الذاتية والمكتسبة. الخصائص المناعية لبعض الطفيليات المتوطنة في المملكة العربية السعودية والطرق التي يستطيع من خلالها الجهاز المناعي أن يؤدي إما إلى المرض أو الحماية. الاختبارات المعملية لتحضير الأنثيجين	

والتشخيص باستخدام تفاعل الأجسام المضادة مع الانتيجينات خارجياً.		
المتطلب	212 حين	
413 حين	الحشرات وصحة البيئة	2 (1+1)
المحتوى	التعريف بعلم الحشرات وتأثيراته على صحة البيئة. الحشرات كمصدر للإزعاج. تأهل الحشرات للانتشار. الحشرات الأرضية. الحشرات المائية. دورة حياة الحشرات والانتشار الموسمي. معدل النشاط والتوزيع في البيئات. الحشرات النافعة والحشرات الضارة. الحشرات التي تصيب النبات عن طريق الاغذاء. الحشرات التي تصيب الإنسان عن طريق وضع البيض. الآفات التي تصيب المواد المخزونة. تأثير الحشرات السلبي والإيجابي على صحة البيئة.	
المتطلب	311 حين	
420 حين	تشرح الفقاريات المقارن	2 (1+1)
المحتوى	استعراض مصطلحات تشريحية ونبذة تاريخية وأسلوب دراسة هذا العلم وأهميته. مقارنة تشريحية للجهاز الجلي والهيكل بطوائف الفقاريات.	
المتطلب	103 حين	
423 حين	مبادئ علم الأجنة الوصفي	2 (1+1)
المحتوى	المبادئ الأساسية للمراحل التي يمر بها الجنين أثناء تكوينه مثل: مراحل تكوين الأمشاج والإخصاب والتفاج والتبطين وتكوين الطبقات الجنينية الثلاث ومرحلة التعضي وتكوين بعض الأعضاء الأساسية.	
المتطلب	103 حين	
424 حين	مبادئ علم الأجنة التجريبي	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة ولمحة تاريخية عن علم الأجنة التجريبي ونظريات التكوين. التمايز الخلوي والحث الجنيني والمنظمات الجنينية. التشوهات الخلقية للأجنة. زراعة الأنسجة الجنينية. التكاثر العذري. التلقيح الصناعي. بعض الدراسات التطبيقية على الأجنة (إنتاج التوائم، دمج الأجنة، نقل الأجنة، الخلايا الجذعية).	
المتطلب	423 حين	
425 حين	أسماك وقشريات اقتصادية	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة. الأسماك الاقتصادية : أسماك المياه العذبة، أسماك المياه المالحة، أسماك المياه المويحلة. أهم الأسماك التي يمكن تفريخها واستزراعها في المملكة العربية السعودية. التكاثر ودورة الحياة لأمثلة مختارة من الأسماك. القشريات الاقتصادية. التكاثر ودورة الحياة لأمثلة مختارة من القشريات. الأسس العامة لتربية الأسماك والقشريات : الأحواض، المياه، التغذية. مراحل الاستزراع.	
المتطلب	320 حين	
432 حين	علم الغدد الصماء	2 (1+1)
المحتوى	دراسة مبسطة عن الهرمونات أو الرسل الكيميائية مع إعطاء مثال لكل منها. التركيب الكيميائي للهرمونات. دراسة جهاز الغدد الصماء في بعض الحيوانات.	
المتطلب	332 حين	
433 حين	علم المناعة	2 (1+1)
المحتوى	المعلومات الأساسية في علم المناعة، وتشمل: تعريف وتاريخ علم المناعة، تركيب أعضاء وخلايا الجهاز المناعي، المناعة الطبيعية المكتسبة، جهاز المتمم، التحصين السلبي، الموجب والمتني. المستضدات والمولدات المناعية. تقديم وعرض الأنتيجين. بيولوجيا ووظائف الأجسام المضادة. المناعة السائلة والمناعة وسيطة الخلية. فرط الاستجابة المناعية. العجز المناعي والأمراض المناعية الذاتية.	

المتطلب	332 حين	
434 حين	فسيولوجيا الإخراج	2 (1+1)
المحتوى	التركيب التشريحي للجهاز الإخراجي في الثدييات. وظائف الكلى. معدل الترشيح في الكليتين والتنظيم الهرموني له. الجهاز المجاور للفة الشعيرات الدموية. خطوات تكوين البول. الجلد ووظائفه.	
المتطلب	332 حين	
435 حين	فسيولوجيا الأعصاب	2 (1+1)
المحتوى	التسيق والتكامل بين الجهاز العصبي وجهاز الغدد الصماء. النسيج العصبي. المستقبلات العصبية. الاقتران العصبي. بدء وتوصيل النبضات العصبية. الفعل الانعكاسي. تقسيم الجهاز العصبي ووظائف كل قسم.	
المتطلب	332 حين	
436 حين	فسيولوجيا التناسل	2 (1+1)
المحتوى	التركيب التشريحي للجهاز التناسلي في الثدييات. فسيولوجيا التناسل في الذكور شاملة البلوغ وتحديد وتمايز الجنس وعملية تكوين الحيوانات المنوية. عملية التبويض. الدورات التناسلية في الإناث. الإخصاب.	
المتطلب	332 حين	
441 حين	كيمياء الأنسجة	2 (1+1)
المحتوى	الأسس النظرية والعلمية للكشف عن المواد الكيميائية المتواجدة في الأنسجة الحيوانية والتي تشمل المواد النشوية والبروتينية والدهنية والأحماض الأمينية والنوية والإنزيمات المختلفة والصبغيات والعناصر المعدنية.	
المتطلب	245 حين و 262 حين	
455 حين	هندسة وراثية	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة في أساسيات الهندسة الوراثية. مشروع الجينوم البشري، العلاج الجيني، التقنية الحيوية. النباتات والحيوانات والأغذية المهندسة وراثياً. نظرة عامة لبعض سمات الجدول حول الهندسة الوراثية وتشريع القوانين حولها.	
المتطلب	342 حين و 352 حين	
456 حين	المعلوماتية الحيوية	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة لعلم الأحياء الحاسوبي والمعلوماتية الحيوية. تحليل البيانات. تحليل تتابعات الأحماض النووية والبروتينات. تحديد التتابعات الجينومية وتجميعها. التنبؤ بتركيب البروتين. تحليل بيانات صفوف الدنا. تجمع البيانات. تمييز النمط الحيوي وشبكات الانترنت الحيوية. تطبيقات وسائل وبرمجيات المعلوماتية الحيوية الحاسوبية.	
المتطلب	342 حين	
457 حين	وراثة خلوية وزراعة خلايا	3 (1+2)
المحتوى	التعقيم وتقنيات منع التلوث. أنواع البيئات وتحضيراتها. فصل الخلايا وزراعتها. تركيب الكرموسوم والمصطلحات الكرموسومية. التباينات والانحرافات الكرموسومية العددية والتركيبية. التتميط الكرموسومي وتقنيات الصبغ الكرموسومي.	
المتطلب	342 حين و 352 حين	

458 حين	الوراثة في الإنسان	2 (1+1)
المحتوى	تحليل سجلات النسب وأنماط التوارث المنديلي في الإنسان. التوارث اللامنديلي (التوارث الميتوكوندري وظاهرة الاستباق والبصمة الجينومية وتعويض الجرعة). دراسات التوائم وتطبيقاتها الوراثية. الانحرافات الكروموسومية والمتلازمات. التوارث متعدد العوامل والأمراض الوراثية الشائعة في الإنسان. زواج الأقارب. الاستشارة الوراثية.	
المتطلب	342 حين و 352 حين	
461 حين	تقنية مختبرات عملية	2 (2+0)
المحتوى	إرشادات السلامة في المختبرات. حيوانات التجارب. خواص الماء كمنظف. الرقم الهيدروجيني والمحاليل المنظمة. طرق فصل الجزيئات وتقنياتها. القياسات اللونية أنواعها واستخداماتها. فصل الأحماض الأمينية بطريقة كروماتوجرافيا الطبقة الرقيقة وتحديد حالات الأيض الشاذة للأحماض الأمينية. فصل إنزيم الفوسفاتيز القاعدي من الكلى وتقديره مع تحديد الحالات المرضية والفسيولوجية لمستوى الأنزيم. تحديد البروتين الكلي ونسبة الألبومين إلى الجلوبيولين في السيرم مع تقييمها اكلينيكيًا. دراسة أيض الكرويهدرات في حيوانات التجارب بمقارنة مستويات جلوكوز الدم وجليكوجين الكبد في حيوانات صائمة ومغذاة. تقدير الهرمونات بطرق مناعية إشعاعية وطرق مناعية أنزيمية. دراسة التقريد الكهربائي لكل من بروتينات الدم والهيموجلوبين. تحليل البول المظهري. التحليل الروتيني لفضلات الجهاز الهضمي. تحليل الحصوصات. تحليل السائل المنوي. تقنية تحليل الخلايا المرضية. فحوصات المزارع الجرثومية. طرق التعرف على البكتيريا. فحوصات المضادات الحيوية. فحوصات خلايا الدم (CT, Bt, Ht, Hb, CBC) وفحص Differential و فحوصات Sick cell anemia & ESR.	
المتطلب	262 حين	
462 حين	علم الطفيليات التجريبي	2 (1+1)
المحتوى	دراسة التطفل وتشمل موضوعات في بيولوجيا الطفيليات والكيمياء الحيوية والبيئة. التقنيات المعملية وتشمل: تصميم التجارب وتجميع ومعاملة عينات العائل والطفيل، التعامل والتعرف على الطفيليات. الطرق المخبرية للعدوى لتقييم القوة الوقائية لبعض الأنتيجينات الطفيلية والقوة العلاجية لبعض الأدوية والمواد الحيوية.	
المتطلب	212 حين	
464 حين	تقنيات حيوية	2 (1+1)
المحتوى	تعريف التقنية الحيوية. مجالات وأساليب التقنية الحيوية. الهندسة الوراثية. تطبيقات التقنيات الحيوية في المجالات الزراعية والطبية والصناعية. الآفاق المستقبلية والمخاطر المحتملة للتقنيات الحيوية.	
المتطلب	424 حين	
465 حين	دراسات ميدانية	5 (5+0)
المحتوى	مقدمة عن أهمية الدراسات الميدانية. معلومات نظرية وعملية على المجموع الحيوانية المحلية من حيث التصنيف والتوزيع الجغرافي والنشاط البيئي وأهم الملوثات التي تؤثر على المجموع الحيوانية في بيئاتها الطبيعية. تدريب الطلاب في الحقل أو في المعمل على التمييز بين المواطن البيئية المختلفة (جبال، وديان، سهول، شواطئ، سدود، أودية) ومراقبة النشاط الحياتية اليومية للحيوانات، وتدريب الطلاب على طرق جمع العينات الحيوانية وأسلوب تدوين المعلومات القياسية والوصفية والتصوير، وتصميم خريطة نهائية لمنطقة مختارة من مناطق العمل. مناقشة نتائج الطلاب طيلة مدة التدريب وإعداد التقارير متضمنة أهم الاستنتاجات التي حصل عليها الطلاب خلال فترة التدريب الميداني.	
المتطلب	إنهاء 34 وحدة دراسية تخصصية	
466 حين	تلوث بيئي صناعي	2 (1+1)
المحتوى	مقدمة. التلوث الصناعي: مصادره، أنواعه وأسباب الحدوث في البيئة الأرضية والبحرية، الصناعات الكيميائية، المعادن الثقيلة، معالجة الصرف الصحي، النفايات المشعة، المبيدات الحشرية والمخصبات، التأثيرات الضارة للتلوث الصناعي على البيئة والحياة الفطرية. التحكم الاستراتيجي والمعايير والتشريعات. مراقبة الملوثات الصناعية. منع الحد من حدوث وإزالة التلوث الصناعي. دراسة حالات صناعية :	

البيتروكيميائيات، الأسمدة، والنفط.	
المتطلب	375 حين
471 حين	سلوك الحيوان
المحتوى	تعريف السلوك، أنواعه وأهميته. الانتخاب الطبيعي والسلوك. البيئة والتكيف السلوكي. سلوك البحث عن الغذاء. الوراثة والسلوك. الغيرة والغرائز والسلوك. العيش في جماعة والسلوك. السلوك التعاوني والتناسلي في الحيوان. السلوك الاجتماعي. سلوك مقاومة الأعداء. الهرمونات والسلوك. الجهاز العصبي والسلوك. التواصل عند الحيوانات. التعلم والخبرة. الذكاء وتنظيم السلوك.
المتطلب	103 حين
480 حين	حماية الحياة الفطرية
المحتوى	مقدمة. التوزيع الجغرافي للحيوان. التوازن البيئي. أهمية الحيوانات في التوازن البيئي. أهمية المحافظة على الحيوانات الفطرية. أسباب انقراض الكائنات الحية. طرق المحافظة على الحياة البرية. دور المنظمات المحلية والعالمية في المحافظة على الكائنات الحية. التشريعات وأنظمة حماية الحياة الفطرية (محلياً وعالمياً). الحيوانات الفطرية بالجزيرة العربية (الفقاريات واللافقاريات). الوضع الراهن للكائنات الفطرية بالمملكة. الأنواع المهددة بالانقراض. المحميات الطبيعية بالمملكة. إدارة الحياة الفطرية.
المتطلب	373 حين
481 حين	الحيوانات السامة
المحتوى	دراسة بيولوجية لأنواع الحيوانات السامة وتركيب جهاز السم فيها. التركيب الكيميائي لسموم الحيوانات مع إيضاح تأثير السموم التي تفرزها على الكائنات الحية وكيفية الوقاية منها وطرق معالجة التسمم. نبذة عن أهم الحيوانات السامة في المملكة العربية السعودية.
المتطلب	327 حين
482 حين	مهارات عضوية في الحبليات
المحتوى	دراسة عدة أعضاء جسدية كالجلد والهيكل والقلب والكلية... وغيرها في مجموعة من الحيوانات الحبلية لبيان مهارات دورها الوظيفي حتى تمكن الحبليات من العيش في وسطهم البيئي بأقل ضغوط من المؤثرات.
المتطلب	326 حين
498 حين	مشروع بحث التخرج
المحتوى	استخدام الدوريات العلمية. البحث عن المعلومات في أوعية المعلومات المختلفة. تصميم التجارب العلمية وتنفيذها. تحليل النتائج. كتابة التقارير العلمية.
المتطلب	إنهاء 95وحدة على الأقل.
المرشد الاكاديمي لقسم علم الحيوان:	
د. السيد يونس	
غرفة رقم: 2ب 133	
تليفون: 4675764	

برنامج الماجستير في علم الحيوان

شروط القبول:

مع الالتزام بلائحة عمادة الدراسات العليا يجب على المتقدم:

- 1 . أن يكون حاصلاً على درجة البكالوريوس في علم الحيوان من جامعة الملك سعود أو ما يعادلها بتقدير لا يقل عن "جيد".
- 2 . أن يجتاز الاختبار والمقابلة الشخصية.
- 3 . موافقة جهة العمل.
- 4 . أن يتفرغ الطالب للدراسة تفرغاً تاماً.
- 5 . أن يجتاز بعض المقررات التكميلية إذا رأى مجلس القسم حاجة الطالب لذلك.

الخطة الدراسية لدرجة الماجستير

البرنامج العام لدرجة الماجستير (M.Sc.) في علم الحيوان
(12 ساعة إجبارية + 12 ساعة تخصص + 6 ساعات بحث)

الساعات الإجبارية (12 ساعة)

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
500 حين	تصميم التجارب في الحيوان	(1+1)2
511 حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية	(1+1)2
521 حين	الحيوانات المائية	(1+1)2
531 حين	علم وظائف الأعضاء المتقدم	(1+1)2
543 حين	بيولوجيا الخلية والأنسجة	(1+1)2
571 حين	البيئة الحيوانية والتلوث	(1+1)2
		12 ساعة

يختار الطالب [12 ساعة] من أحد المسارات التالية:

مسار (1): الحشرات والطفيليات

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
510 حين	علم الطفيليات متقدم	(1+2)3
512 حين	علم وظائف أعضاء الطفيليات	(1+2)3
513 حين	علم بيئة الحشرات	(1+2)3
514 حين	علم وظائف أعضاء الحشرات	(1+2)3
515 حين	علم بيئة الطفيليات	(1+2)3
516 حين	علم القراديات	(1+2)3
517 حين	مواضيع مختارة في الحشرات والطفيليات	(0+2)2
518 حين	تقنية متقدمة في الحشرات أو الطفيليات	(1+0)1
		21 ساعة

مسار (2): الأحياء المائية

رقم المقرر	اسم المقرر	عدد الوحدات
522 حين	علم الأسماك متقدم	(1+2)3
523 حين	اللافقاريات المائية الاقتصادية	(1+2)3
524 حين	تربية وإدارة الأسماك	(2+1)3
525 حين	تربية اللافقاريات الاقتصادية	(2+1)3
526 حين	مواضيع مختارة في الأحياء المائية	(0+2)2
527 حين	المواصفات القياسية لبيئات الحيوانات المائية	(1+0)1
528 حين	الثروة السمكية	(1+1)2
		17 ساعة

مسار (3): علم وظائف الأعضاء وبيولوجية التكوين

عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر
(1+1)2	فسيولوجيا الخلية متقدم	532 حين
(1+2)3	علم وظائف أعضاء التكاثر	533 حين
(1+1)2	فسيولوجيا الهرمونات	534 حين
(1+1)2	علم وظائف أعضاء اللافقاريات	536 حين
(1+2)3	بيولوجية التكوين الجزيئي	537 حين
(1+2)3	علم الأجنة الوصفي والتجريبي متقدم	538 حين
(1+1)2	مواضيع مختارة في الفسيولوجي والتكوين	539 حين
(1+2)3	كيمياء أنسجة متقدم	541 حين
(1+2)3	علم وظائف الأعضاء البيئي	575 حين
23 ساعة		

مسار (4): بيولوجية الخلية والوراثة والأنسجة

عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر
(1+2)3	كيمياء أنسجة متقدم	541 حين
(1+2)3	علم الخلية متقدم	542 حين
(1+2)3	أنسجة متقدم	544 حين
(1+0)1	تقنية متقدمة في علم الأنسجة	546 حين
(1+2)3	علم الوراثة متقدم	551 حين
(1+1)2	وراثة العشائر والوراثة الكمية	552 حين
(0+2)2	بيولوجيا الجزيئات والهندسة الوراثية	553 حين
(1+2)3	وراثة التكوين	554 حين
(1+1)2	وراثة خلوية متقدم	556 حين
(0+2)2	مواضيع مختارة في بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة	558 حين
24 ساعة		

مسار (5): البيئة الحيوانية والتلوث

عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر
(0+2)2	المحافظة على الثروة الحيوانية	572 حين
(1+2)3	علم البيئة متقدم (1)	573 حين
(0+2)2	التوزيع الجغرافي للحيوان	574 حين
(1+2)3	علم وظائف الأعضاء البيئي	575 حين
(2+1)3	طرق قياس التلوث	576 حين
(1+2)3	التلوث في الحيوان	577 حين
(1+1)2	التوزيع الجغرافي في الملوثات	578 حين
(0+2)2	مواضيع مختارة في البيئة والتلوث	579 حين
20 ساعة		

المستويات (الفصول) اللاحقة :

عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر
6	رسالة	600 حين
6 ساعات		

وصف مختصر لمقررات درجة الماجستير

مفردات برنامج درجة الماجستير (M.Sc.) في علم الحيوان:

أولاً : الوحدات الإلجارية (12 ساعة):

500 حين	تصميم التجارب في الحيوان	2 (1+1)
المحتوى	طرق المسح والأداء. مبادئ جمع العينات الحيوانية التجريبية. المجموعات التجريبية. الطرق العشوائية والطرق الأخرى في عزل وجمع العينات الحيوانية. طرق تلخيص البيانات والمعلومات. طرق عرض المعلومات بواسطة الرسومات البيانية. طرق التقدير كـمقياس لـ انحدار ومقاييس العلاقة بين عناصر المعلومات – جدول المعلومات العديدة و لاستعمالات المختلفة لمربع كاي. تحليل الاختلاف – تصميم التجارب الحيوانية. النمو وطرق تقديره.	
511 حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية	2 (1+1)
المحتوى	نبذة عن المفصليات والطفيليات الطبية والبيطرية و لاقتصادية. علاقات الطفيلي بالعائل. طرق الإصابة بالطفيليات والمفصليات الطفيلية. الأمراض التي تسببها المجاميع المختلفة من الطفيليات (الأوليات، الديدان المفلطحة، الديدان الإسطوانية) للإنسان وحيواناته لـ لاقتصادية. المفصليات كعوائل ناقله لمسببات أمراض الإنسان وحيواناته لـ لاقتصادية (الجرب بأنواعه، النغف بأنواعه، الحساسية) الطفيليات المشتركة بين الإنسان والحيوان. المناعة ضد الإصابة بالمفصليات والطفيليات. التشخيص المناعي للأمراض التي تسببها الطفيليات والمفصليات. المفصليات الاقتصادية.	
521 حين	حيوانات مائية	2 (1+1)
المحتوى	دراسة مقدمه للصفات العامة، التصنيف، العلاقات التصنيفية، التكاثر (أمثلة مختارة)، والتوزيع الجغرافي للمجاميع الحيوانية التالية: الثدييات البحرية – الزواحف والبرمائيات – الطيور المائية – الأسماك – شوحيات الجلد – الرخويات – القشريات.	
531 حين	علم وظائف الأعضاء المتقدم	2 (1+1)
المحتوى	وسائل التحكم في وظائف الكائن الحي وأهميتها. آلية التحكم الجزيئي أنظمة التحكم البيولوجية وآلية التحكم العصبي والهرموني و اتزان الجسم. التنسيق بين وظائف الجسم عن طريق: دراسة التكامل في عمل الجهاز الدوري – التحكم في عملية التنفس – التنظيم الكلوي لحجم وأزمولارية سوائل الجسم وأيونات الكالسيوم والبوتاسيوم والهدروجين – تنظيم عمل الجهاز الهضمي والأبيض ومستوى الطاقة – وتنظيم عملية التكاثر.	
543 حين	بيولوجيا الخلية والأنسجة	3 (1+2)
المحتوى	الأغشية البيولوجية ووظائفها، الطبيعة الكيميائية للمادة الوراثية الأساس الخلوي والجزيئي للكروموسومات، تضاعف الدنا (DNA)، التعبير الجيني وتنظيمه في الكائنات الحية بدائية النواة، المحتوي الخلوي والنسجي لنخاع العظام وأجزاء الدماغ المختلفة والكلية، الخلايا البلعمية الكبيرة، الخلايا الصارية والوظائف العامة لهذه الأنسجة.	

ثانياً : الوحدات الاختيارية (12 وحدة)

المسار الأول		
الحشرات والطفيليات		
510ح	علم الطفيليات "متقدم"	(1+2)3
المحتوى	مفهوم التطفل. نشأة علاقة التطفل ومقارنتها بعلاقة الافتراس والعلاقات الأخرى المشابهة في عالم الحيوان. الأهمية الاقتصادية والاجتماعية للطفيليات وإبرازها عن طريق دراسة نماذج محددة من الأوليات والديدان والمفصليات الطفيلية. الطرق المتبعة في علاج الإصابات الطفيلية. مقاومة الإصابات الطفيلية.	
512ح	علم وظائف أعضاء الطفيليات	(1+2)3
المحتوى	دراسة أيض النشويات والبروتينات والدهون في الطفيليات المختلفة. دراسة الأنظمة الأنزيمية في الطفيليات المختلفة وعلاقتها بإصابة العائل. دراسة للطرق الفسيولوجية المختلفة التي تتبعها الطفيليات في إصابة العائل والاستقرار داخله. دراسة الآثار التي تحدثها الطفيليات في العائل خاصة: المنافسة على الغذاء والمواد الحيوية بين الطفيليات والعائل، وآثار السلبية على جهاز مناعة العائل من تحفيز وأضعاف، دراسة تركيب أجهزة بعض الديدان الطفيلية خاصة الجهاز الهضمي والجهاز التناسلي. دراسة الخصائص العامة للجدران الخارجية المنفذة وخلفها في الطفيليات المختلفة.	
513ح	علم بيئة الحشرات	(1+2)3
المحتوى	تعريف بالمجموعات الحشرية والموطن. التوزيع الجغرافي للحشرات. دراسة العلاقة بين مجتمعات الحشرات وأوساطها المعيشية مع التركيز على العوامل البيئية التي تؤثر على تواجد وانتشار الحشرات. التكاثر ودورات حياة الحشرات وعلاقتها بالمحيط الذي تعيش فيه. علاقة تغذية الحشرة بالبيئة (الموطن) التي تعيش فيها.	
514ح	علم وظائف أعضاء الحشرات	(1+2)3
المحتوى	دراسة هستولوجية وفسيولوجية مقارنة لنوعين من الجهاز الهضمي في الحشرات، أحدهما لحمي التغذية والآخر عصاري التغذية مع دراسة تفصيلية للأنزيمات الهاضمة والاحتياجات الغذائية وإفرازات الغدد اللعابية. دراسة تفصيلية للتلوث الكيميائي في الحشرات. دراسة هستولوجية وفسيولوجية موسعة للجهاز العصبي المركزي والحشوي في الحشرات ودورها في فسيولوجيا الحشرات خاصة في النمو والتكاثر وتكوين البروتينات. دراسة هستولوجية موسعة لخلايا دم الحشرات وفسيولوجية لحجم الدم في الحشرات وطرق قياسه. دراسة فسيولوجية تجريبية للتشكل في الحشرات. دراسة موسعة لفسيولوجيا التنفس في الحشرات.	

515 حين	علم بيئة الطفيليات	(1+2)3
المحتوى	أنواع الطفيليات، أنواع العوائل. العائل كبيئة للطفيلي. دراسة نماذج محددة من أنماط تفاعلات أطوار الطفيليات مع بيئاتها الخاصة (العوائل) ومع البيئات الخارجية. التوزيع الجغرافي للطفيليات. الطفيليات كعوامل بيئية تسيطر على عوائلها. دراسة بعض نماذج من الطفيليات التي تصيب حيوانات البيئة المائية والبيئة الأرضية.	
516حين	علم القراديات	(1+2)3
المحتوى	نبذة عن القراديات. الوضع التصنيفي للقراد والحلم. دراسة الشكل الخارجي للقراد والحلم. دراسة التركيب الداخلي ووظائف أعضاء القراديات خاصة القراد الصلب. دراسة بيئية للقراديات. تقسيم القراديات (خاصة القراد) إلى فصائل وأجناس مع التركيز على الأنواع الموجودة في المملكة العربية السعودية. الأهمية الاقتصادية والطبية للقراديات. مقاومة القراديات.	
517حين	مواضيع مختارة في الحشرات والطفيليات	2 (0+2)
المحتوى	مصادر البيولوجيا والمراجع في الحشرات والطفيليات، فهرسة المراجع، كتابة المشاريع البحثية، كتابة الأوراق البحثية.	
518حين	تقنية متقدمة في الحشرات أو الطفيليات	1 (1 + 0)
المحتوى	يدرس الطلاب المختصون في الحشرات التقنيات المتقدمة المستعملة في دراسة الحشرات والمفصليات الأخرى، كل حسب تخصصه الدقيق، ويدرس الطلاب المختصون في الطفيليات التقنيات المتقدمة المستعملة في دراسة الطفيليات المختلفة، خاصة التقنيات المناعية، كل حسب تخصصه الدقيق.	
المسار الثاني الأحياء المائية		
522حين	علم الاسماك (متقدم)	3 (1+2)
المحتوى	دراسات متقدمة في التصنيف، التشريح، البيئات، التكيفات الفسيولوجية، استراتيجيات التكاثر والعلاقات بين المجاميع السمكية وكذلك تنوع الأسماك.	
523حين	اللافقاريات المائية الاقتصادية	(1+2)3
المحتوى	دراسة مقدمة للخصائص الظاهرية، التشريحية، التصنيف، العلاقات التصنيفية، التكاثر، والتوزيع الجغرافي لمجموعات مختارة من اللافقاريات المائية الاقتصادية.	
524حين	تربية وإدارة الاسماك	(2+1)3
المحتوى	الأسس العامة لتربية الأسماك، تربية أسماك البلطي والشفوط والقرموط، الجدوى الاقتصادية لتربية الأسماك.	

525حين	تربية اللافقاريات الاقتصادية	(2+1)3
المحتوى	دورة الحياة، المتطلبات الخاصة لتربية وإدارة اللافقاريات الاقتصادية للتكيف للمعيشة في المسطحات المائية الاصطناعية مثل : الجمبري، جراد البحر، السرطان، المحار والحبار .	
526حين	مواضيع مختارة في الأحياء المائية	(0+2)2
المحتوى	مواضيع مختارة في مجالات البحوث المتعلقة بالحيوانات المائية.	
527حين	المواصفات القياسية لبيئات الحيوانات المائية	(1+0)1
المحتوى	تزويد الطلاب بالطرق الأساسية اللازمة لإعداد بيئات مائية صالحة لتربية الحيوانات المائية وكذلك معرفة المعايير القياسية لدرجة حرارة الماء والأوكسجين المذاب وثنائي أكسيد الكربون والمواد العالقة والرقم ا لإيدروجيني وا لأمونيا والكور والخاصين والنحاس وكذلك الكاديوم والفينول.	
528حين	الثروة السمكية	(1+1)2
المحتوى	أهمية الأسماك كثروة متجددة ومساهمة الثروة السمكية في تأمين الغذاء والأمن الغذائي وجودة البروتين السمكي الفائقة لأنواع البروتين الحيواني الأخرى. الوسائل الحديثة لتنمية المصادر السمكية وحمايتها. سن القوانين الخاصة بالثروة السمكية. الثروة السمكية في المملكة العربية السعودية ومستقبلها. تربية الأسماك لسد الحاجة للبروتين السمكي. فرص الاستزراع البحري للأسماك في المملكة العربية السعودية.	
المسار الثالث علم وظائف الأعضاء وبيولوجية التكوين		
532حين	فسيولوجيا الخلية المتقدمة	(1+1)2
المحتوى	دراسة الخلايا على المستوى الفسيولوجي متضمنا التركيب والوظيفة للعضيات والأغشية، دراسة الإنزيمات، علاقات الطاقة والتحكم الأيضي، الاستجابة ل إشعاعات ، الإثارة والانقباضات وتنظيم نمو وتميز الخلية.	
533حين	فسيولوجيا التكاثر	(1+2)3
المحتوى	التشريح المقارن وفسيولوجيا الجهاز التناسلي في الفقاريات العليا، الدورة التناسلية وهرمونات التكاثر، البلوغ الجنسي، انغراس الجنين، النمو قبل الولادة، الولادة وبدء نشاط الغدد اللبينية، التنويم الهرموني للظواهر التناسلية.	

534حين	فسيولوجيا الهرمونات	(1+1)2
المحتوى	دراسة عمل الهرمونات على المستوى الخلوي والعضوي في الحيوانات الفقارية عن طريق دراسة : تنظيم إفراز الهرمونات، آلية عمل الهرمونات، الهرمونات ومستوى السكر في الدم، التنظيم الهرموني لسوائل الجسم، تنظيم أيض ومستوى الكالسيوم والفوسفور، التنظيم الهرموني لمعدل الأيض وأخذ الغذاء ومكونات الجسم، التنظيم الهرموني للتكاثر، الهرمونات والسلوك الحيواني، الهرمونات والتوازن في الجسم.	
536حين	علم وظائف أعضاء اللافقاريات	(1+1)2
المحتوى	دراسة مقارنة عن وظائف أعضاء اللافقاريات متضمنة : الجهاز العصبي، الدعامية والحركة في اللافقاريات، جهاز الغدد الصماء، الجهاز التنفسي، الجهاز الدوري، الجهاز الهضمي، الجهاز الإخراجي والجهاز التناسلي.	
537حين	بيولوجية التكوين الجنيني	(1+2)3
المحتوى	دور السيتوبلازم ومكونات النواة في عملية تكوين الأمشاج، التغيرات الفيزيائية والكيميائية والأبيض أثناء عملية الإخصاب، كيميائية الانقسام وصناعة البروتين أثناء عملية التفلق. أمثلة على التكوين الجنيني لبويضات اللافقاريات، البرمائيات، الثدييات. المثبطات والمحفزات لعملية تمايز الخلايا والعلاقة بين تمايز الخلايا والنمو السرطاني.	
538حين	علم الأجنة الوصفي والتجريبي المتقدم	(1+2)3
المحتوى	نمو البويضة ودور ووظيفة الخلايا الحويصلية، عملية تكوين وترسيب المح، عملية الشرب والبلع الخلوي ونشاطها في مرحلة نمو البويضة. التحكم في عوامل الإخصاب وميكانيكية الإخصاب، أنواع ونظريات عملية التكاثر العذري Parthenogenesis، التحكم في عمليات النمو وعدد وحجم الخلايا، عمليات النمو في ما بعد مرحلة النمو الجنيني، دور المنظمات وتجارب الحث الجنيني وتفسيرها، زراعة الأنسجة الجنينية، الصبغ بمواد مشعة، طفل الأنبوب وعمليات التلقيح الصناعي.	
539حين	مواضيع مختارة في الفسيولوجي والتكوين	(1+1)2
المحتوى	مواضيع مختارة في مجال الفسيولوجي والتكوين والتي سوف تعتمد على طبيعة موضوع الدراسة التي سيقوم بها طالب الدراسات العليا.	
541حين	كيمياء أنسجة متقدم	(1+2)3
المحتوى	الطرق المتعددة للكشف عن المواد الكربوهيدراتية بأنواعها المتعادلة والحمضية المكبرية والكربوكسيلية وطرق التمييز بينها والتحديد هل هي مرتبطة أم لا، الطرق المتعددة للكشف عن الأنزيمات بمجاميعها المختلفة، الطرق المتعددة للكشف عن الدهون المتعادلة والفوسفاتية والبسيطة والمرتبطة والمشبعة وغير المشبعة المرتبطة والكوليسترول، بعض الطرق للكشف عن العناصر المعدنية في النسيج، الطرق الكيميائية المناعية.	

575 حين	علم وظائف الأعضاء البيئي	(1+2)3
المحتوى	يتضمن هذا المقرر دراسة الاستجابة الوظيفية لبعض الأجهزة مثل الجهاز التنفسي والدوري والهضمي ولبعض العوامل البيئية المختلفة التي يتعرض لها الحيوان في بيئته الأصلية. كذلك تغيرات الطاقة وتنظيمات درجات الحرارة ومعدلات الماء والأمموزية.	
المسار الرابع بيولوجية الخلية والوراثة والأنسجة		
541حين	كيمياء أنسجة متقدم	(1+2)3
المحتوى	طرق الكشف عن المواد المخاطية بأنواعها المتعادلة والحمضية المكبرته والكربوكسيلية وطرق التمييز بينها والتحديد هل هي مرتبطة أم لا. الطرق المتعددة للكشف عن الأنزيمات بمجاميعها المختلفة. طرق الكشف عن الدهون المتعادلة والفوسفاتية والبسيطة والمرتبطة والمشبعة وغير المشبعة والكولسترول. طرق الكشف عن العناصر المعدنية في النسيج. الطرق الكيميائية المناعية.	
542حين	علم الخلية متقدم	(1+2)3
المحتوى	مفهوم الخلية بإيجاز، نمو الخلية و انقسامها، تزامن انقسام الخلية، تنظيم وتحديد دورة الخلية، كروماتين الخلية من حيث التركيب والوظيفة، تركيب الكروموسوم، الأحماض النووية، تضاعف الدنا (DNA) وعملية الإصلاح والتعديل فيه.	
544حين	أنسجة متقدم	(1+2)3
المحتوى	دراسة التركيب النسيجي لبعض أعضاء الجهاز المناعي مثل : العقد اللمفية، اللوز ، الطحال، غدة الثايموس وجيب فابريشيا. دراسة التركيب النسيجي لأعضاء الحواس التالية : الأذن، العين وحليمات التنوق . دراسة التركيب النسيجي للغدد الصماء التالية: الغدة الدرقية، الغدة النخامية ، الغدة الكظرية. دراسة التركيب النسيجي للجهاز العصبي المركزي.	
546حين	تقنية متقدمة في علم الأنسجة	(1+0)1
المحتوى	تقنيات خاصة لتحضير قطاعات نسيجية للعين و الأعضاء المختلفة للجهاز العصبي المركزي ، والعظام الهشة والصلبة. تقنيات الصبغ البيولوجي المستخدمة في علم الأنسجة. تقنية خاصة بالقطاعات النسيجية لأغراض العرض المتحفي.	
551حين	علم الوراثة المتقدم	(1+2)3
المحتوى	الطفرات، تكوين الاتحادات الجديدة في البكتيريا، العناصر الوراثية المتنقلة، التنظيم الوراثي للاستجابة المناعية والانقسام الخلوي (الجينات المسرطنة والجينات المسرطنة الأولية) . بعض التجارب الهامة في الوراثة مثل تجارب لدرج و تاتم ، هيرشى وشيز ، ميسلسون وستاهل ، قوانين	

	شارقاف وتجارب قريفس. مساهمات واتسون وكريك في اكتشاف تركيب الدنا (DNA).	
552	وراثة العشائر والوراثة الكمية	(1+1)2
المحتوى	التركيب الوراثي للجماعات، القوى التي تغير تكرار الجينات، المجموعات الصغيرة، قياس الاختلاف، التشابه بين الأقارب، المكافئ الوراثي، الانتخاب، زواج الأقارب والأبعاد، الصفات الكمية. وتقدير التنبؤ غير المنحاز الخطي الأفضل (Blup).	
553	بيولوجيا الجزئيات والهندسة الوراثية	(0+2)2
المحتوى	إنزيمات القص (التقييد)، النواقل المستخدمة في التنسيل (الكلونه) والتنسيل، إنشاء المكتبات الجينومية والكرموسومية ومكتبات الدنا المكمل، التعرف على التتابعات المنسلة الخاصة في المكتبات الجينومية ومكتبات الدنا المكمل، تحليل تتابع الوحدات البنائية للدنا، التطبيقات العملية للهندسة الوراثية، المخاطر والمشكلات المحتملة لتقنية الدنا المؤلف والتقنيات الممكنة لتقليل مثل هذه المخاطر البيولوجية.	
554	وراثة التكوين	(1+2) 3
المحتوى	تنظيم التعبير الجيني قصير وطويل الأجل في الكائنات الحية حقيقية النواة وميكانيكا هذا التنظيم، تمايز البويضة والتأثيرات الأمومية على التكوين، وراثة تكوين ذبابة الخل والفقاريات والأساسيات العامة للتكوين غير الطبيعي.	
556	وراثة خلوية متقدمة	(1+1)2
المحتوى	تركيب الكرموسومات في الفيروسات والكائنات الحية بدائية وحقيقية النواة، طبيعة وعواقب التغيرات التركيبية للكرموسومات، مصادر وعواقب التغيرات العددية للكرموسومات، تحضير طبعة النواة، تقنيات التشريط الكرموسومي، كرموسومات الإنسان والخرائط الوراثية.	
558	مواضيع مختارة في بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة	(0+2) 2
المحتوى	اختيار ومناقشة الأبحاث والأوراق العلمية خاصة تلك الأوراق الحديثة في مجال بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة.	

المسار الخامس

البيئة الحيوانية والتلوث

572 حين	المحافظة على الثروة الحيوانية	2 (0+2)
المحتوى	مقدمة في البيئة، خصائص الأنواع، خصائص الجماعات، التوازن البيئي وأهميته، أسباب انقراض الكائنات الحية، الثروة الحيوانية الأرضية والمائية في المملكة، أهمية المحافظة على الثروة الحيوانية، الأنواع المهددة بالانقراض، المحميات: إدارة الحيوانات الأرضية والمائية.	
573 حين	علم البيئة متقدم (1)	3 (1+2)
المحتوى	خصائص الجماعات الحيوانية الأرضية والمائية (معدل الولادات والوفيات، الكثافة، توزيع الأعمار) نمو الجماعات، أثر العوامل غير الحية على نمو الجماعات الحيوانية (أرضية مائية) العلاقات بين أفراد النوع الواحد والعلاقات بين الأنواع المختلفة، دورات الجماعات، التغير في المجتمعات، المجتمعات الحيوانية الصحراوية.	
574 حين	التوزيع الجغرافي للحيوان	2 (0+2)
المحتوى	أنماط الحياة، نظرية الانجراف القاري، العوالم لإحيائية في الأرض، مركز الأنواع، الانتشار، التوزيع، التوزيع الجغرافي للحيوان في الجزر، توزيع الجماعة (العشوائي، المنتظم، التكتلي) توزيع الجماعات (الهجرة الخارجية، الهجرة الداخلية، الهجرة الوقتية) التوزيع الجغرافي للحيوانات المائية في المياه العذبة والمياه المالحة، الأنواع الحيوانية ثنائية القطب.	
575 حين	علم وظائف الأعضاء البيئي	3 (1+2)
المحتوى	يتضمن هذا المقرر دراسة الاستجابة لبعض الأجهزة الوظيفية في الحيوان للعوامل البيئية (مثل الجهاز التنفسي والدوري والهضمي لبعض الفقاريات واللافقاريات)، تأثير العوامل البيئية المختلفة التي يتعرض لها الحيوان في البيئة الأصلية. كذلك التحاليل الكمية لتغيرات الطاقة. تأثير الحرارة والتنظيم الحراري، الماء، التنظيم الإسموزي والإخراج.	
576 حين	طرق قياس التلوث	3 (2+1)
المحتوى	المقدمة، تعريف بالمواد الملوثة المختلفة لقياس الملوثات، استخدام بعض الكائنات الحية في قياس نسبة التلوث، العوامل المؤثرة على دقة قياس الملوثات، طرق قياس ملوثات المياه والهواء والتربة وتحديد النسب المسموح بها عالمياً، بعض الطرق المتبعة لقياس الملوثات في المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي والنسب المسموح بها في الخليج.	
577 حين	التلوث في الحيوان	3 (1+2)
المحتوى	المقدمة، مصطلحات في التلوث، التلوث والسلاسل الغذائية، تأثير التلوث على فسيولوجيا الحيوان، تأثير التلوث على التوزيع الحيواني، دراسات مختارة عن تأثير التلوث على الحيوانات في المملكة والخليج.	

التوزيع الجغرافي للملوثات	578 حين
2 (1+1)	
المقدمة، التوزيع الكمي والنوعي للملوثات، طرق إحصائية في توزيع الملوثات، علاقة توزيع الملوثات بمعادلات كثافة الأنواع وعوامل توزيع الحيوانات، التحكم بالملوثات وعلاقته بتوزيعها الجغرافي.	المحتوى
مواضيع مختارة في البيئة والتلوث	579 حين
2 (0+2)	
اختيار ومناقشة المراجع العلمية الحديثة في مجال البيئة والتلوث.	المحتوى

برنامج الدكتوراه في علم الحيوان

شروط القبول:

- مع الالتزام بلائحة عمادة الدراسات العليا، يجب على المتقدم أن:
- 1 - يكون حاصلاً على درجة الماجستير في علم الحيوان من جامعة الملك سعود أو ما يعادلها.
 - 2 - يجتاز الاختبار والمقابلة الشخصية بالطريقة التي يحددها القسم.
 - 3 - يكون حاصلاً على 450 درجة على الأقل في امتحان القدرات للغة الإنجليزية (توفل) أو اختبار (IELTS) على أن لا تقل درجته عن (4.5) وأن يجتاز الاختبار في الجزء الأكاديمي Academic Reading and Writing Modules.
 - 4 - موافقة جهة العمل.
 - 4 - يتفرغ الطالب للدراسة تفرغاً كلياً.
 - 5 - يجتاز بعض المقررات التكميلية إذا رأى مجلس القسم حاجة الطالب لذلك.

الخطة الدراسية لدرجة الدكتوراه

(10 وحدات إجبارية + 8 وحدات تخصصية + 6 وحدات بحث)

الوحدات الإجبارية (10 وحدات):

رقم المقرر ورمزه	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية
611 حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية (1)	2 (0+2)
621 حين	حيوانات مائية متقدم	2 (0+2)
631 حين	فسيولوجيا التكاثر المقارن	2 (0+2)
641 حين	بيولوجيا الخلية المتقدم	2 (0+2)
671 حين	البيئة الحيوانية والتلوث متقدم	2 (0+2)
المجموع		10

الوحدات التخصصية 8 وحدات

يختار الطالب 8 وحدات دراسية من المقررات التالية بحسب تخصصه الدقيق		
رقم المقرر ورمزه	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية
612 حين	علم الحشرات متقدم	2 (0+2)
613 حين	زراعة الطفيليات	2 (0+2)

614 حين	مواضيع مختارة في الطفيليات أو الحشرات	2 (0+2)
622 حين	فقاريات مائية	2 (0+2)
623 حين	متطلبات للتغذية والتمثيل الغذائي في الأسماك	2 (0+2)
624 حين	الاقتصاديات الحيوية للمصادر السمكية	2 (0+2)
635 حين	سلوك الحيوان متقدم	2 (0+2)
638 حين	مواضيع متقدمة في الفسيولوجي	2 (0+2)
639 حين	مواضيع حديثة في التكوين الجنيني	2 (0+2)
642 حين	علم الخلية متقدم	2 (0+2)
643 حين	علم الأنسجة الوظيفي	2 (0+2)
651 حين	علم الوراثة الجزيئية	2 (0+2)
672 حين	بيئة الحيوانات الأرضية	2 (0+2)
673 حين	بيئة الحيوانات المائية	2 (0+2)
674 حين	دراسات متقدمه في التلوث	2 (0+2)
691 حين	حلقة دراسية	2 (0+2)
المجموع		32

المستويات (الفصول) اللاحقة

م	رقم المقرر ورمزه	اسم المقرر	عدد الوحدات الدراسية
1	700 حين	رسالة	

وصف مختصر لمقررات درجة الدكتوراه

أولاً: الوحدات الإلجارية (10 وحدات)

611حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية -1-	2 (0+2)
المحتوى	عرض متقدم للنواحي التطبيقية للمفصليات والطفيليات الأخرى من النواحي الاقتصادية والإلراضية. المفصليات الاقتصادية. دراسة للإلراضية ولنماذج من الأمراض المختلفة التي تسببها وتنقلها المفصليات للإنسان ولحيواناته الاقتصادية. دراسات متقدمة للإلراضية لنماذج من الأمراض المختلفة التي تسببها الطفيليات للإنسان ولحيواناته الاقتصادية.	
621 حين	حيوانات مائية متقدم	2 (0+2)
المحتوى	دراسة متقدمة لخصائص وتصنيف وتكيف الحيوانات المائية كذلك دراسة ما استجد في التوزيع الجغرافي والإستراتيجيات المختلفة للتكاثر.	
631 حين	فسيولوجيا التكاثر المقارن	2 (0+2)
المحتوى	دراسة مقارنة للتكاثر في الأسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات، متضمنة الأجهزة التناسلية للذكر والأنثى، الدورة التناسلية، تكوين الأمشاج، الإخصاب، العناية بالأجنة وخروجها للحياة، تأثير البيئة على التكاثر.	
641 حين	بيولوجيا الخلية المتقدم	2 (0+2)
المحتوى	الخلية كنظام لقياس (لاختبار) السمية وسم جزئيات الخلية. التهام الخلية بالفيروسات المعطلة وبلوكول البول إيثلين. دراسة والخلايا المتخصصة والخلايا المستزرعة في المزارع الخلوية. الوراثة المناعية ومعقد التوافق النسيجي الأساسي.	
671 حين	البيئة الحيوانية والتلوث متقدم	2 (0+2)
المحتوى	التنوع الإلحيائي، هيكل وتنوع المجتمعات. أنواع المفترسات، لافتراس، تنظيم المجتمعات المائية، أنواع المواطن، ميكانيكية التغذية، العوامل المنظمة للتنوع الإلحيائي، وتنوع المجتمعات، بيئة الأراضي الرطبة ونباتات الشورى. الملوثات غير العضوية، الملوثات العضوية، الملوثات البيولوجية، الملوثات الفيزيائية.	

ثانياً : الوحدات الاختيارية (8 وحدات) يتم اختيارها من المقررات التالية:

612حين	علم الحشرات متقدم	2 (0+2)
المحتوى	التكيف المورفولوجي والفسيولوجي للحشرات. مشاكل الحشرات المعيشية، التنفس، التنظيم Tسموزي. تنظيم الجهاز العصبي والعضلي. الهرمونات العصبية الإفرازية. هرمونات الكمون، هرمونات الانسلاخ، هرمونات الأحداث. الفيروسات وتطبيقاتها. الحشرات وصلتها بالإنسان. الاضطرابات الطبيعية والكيميائية، التأثير الوقعي للحشرات على البيئة، الحشرات الناقلة للأمراض.	

613حين	زراعة الطفيليات	2 (0+2)
المحتوى	يهدف هذا المقرر لتزويد طلاب الدكتوراه المختصين في علوم الطفيليات بالأسس النظرية التي تم التوصل إليها لحفظ أنواع الطفيليات المختلفة في المختبرات إما في تزرعات صناعية أو في الحيوانات المخبرية، والتي قد يحتاجونها في برامج أبحاثهم لدرجة الدكتوراه، ويشتمل المقرر على الآتي: مقدمة عامة عن تربية أنسجة الحيوان في تزرعات صناعية. الأسس النظرية لتربية: طفيليات جنس Trypanosoma وطفيليات جنس Leishmania وطفيليات جنس Entamoeba والديدان المثانوية خاصة يرقات الحويصلات المائية و يرقات ديدان الاسترونجيل الحرة . الأسس المتبعة في حفظ أنواع الطفيليات المختلفة في الحيوانات المخبرية.	
614 حين	مواضيع مختارة في الطفيليات أو الحشرات	2 (0+2)
المحتوى	موضوعات متقدمة ومختارة في الحشرات أو الطفيليات تبعاً لحاجة الطالب وتوجيه المشرف على الرسالة.	
622 حين	فقاريات مائية	2 (0+2)
المحتوى	دراسة متقدمة للفقاريات المائية من حيث: التصنيف والعلاقات التصنيفية، المقارنة بين الأعضاء تشريحياً ووظيفياً، التكيف والتوزيع الجغرافي. كذلك ما استجد من بحوث حول بيولوجيا وتوزيع الفقاريات المائية في المياه المحيطة بجزيرة العرب.	
623 حين	متطلبات التغذية والتمثيل الغذائي في الأسماك	2 (0+2)
المحتوى	دراسة متقدمة لمتطلبات التغذية والتمثيل الغذائي عند الأسماك في ظروف أيضية مختلفة. العوامل المؤثرة على متطلبات التغذية . التداخل الأيضي بين البروتين والدهون والكربوهيدرات. تقرير عن أحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال من خلال المجالات العلمية.	
624 حين	الاقتصاديات الحيوية للمصادر السمكية	2 (0+2)
المحتوى	التحليلات الاقتصادية المتبعة في تقييم المصادر السمكية ، العرض والطلب ، التحليلات الإحصائية وجمع المعلومات، القوانين المؤثرة على الإنتاج ، الجدوى الاقتصادية للمشاريع السمكية.	
635 حين	سلوك الحيوان – متقدم	2 (0+2)
المحتوى	أنواع السلوك الحيواني والتكيفات السلوكية الفسيولوجية في الحيوانات. سلوكية البحث عن الغذاء. سلوك الحيوان وعلم الصيدلانيات التطبيقية. دور السلوك الحيواني في الطب الحيوي. الاتصال بين الحيوانات. الساعة البيولوجية وسلوك الهجرة والعودة. التطبيقات العملية لتجارب بافلوف. السيطرة الإحيائية – دور الجهاز العصبي في السلوك.	

638 حين	مواضيع متقدمة في الفسيولوجي	2 (0+2)
المحتوى	مراجعة ودراسة المعلومات الحديثة المتوفرة في الفروع المختلفة لوظائف الأعضاء في الحيوان، ويشمل: فسيولوجيا الأعصاب والغدد الصماء والمناعة والجهاز الدوري والإخراج والهضم والتناسل.	
639 حين	مواضيع حديثة في التكوين الجنيني	2 (0+2)
المحتوى	متابعة الأبحاث الحديثة التي تنشر عن التكوين الجنيني في المجالات التالية: التكوين الجزيئي للأجنة، تكوين الأمشاج ونضوجها، الإخصاب الصناعي ونقل الأجنة، الأجنة والمناعة، التقنيات الحديثة في متابعة نمو الأجنة، العوامل التي تتحكم في تكاثر خلايا الجنين.	
642 حين	علم الخلية متقدم	2 (0+2)
المحتوى	الأغشية الخلوية وأهم وظائفها، وظائف عضيات الخلية وعلاقاتها بعضها البعض. الهيكل السيتوبلازمي ودوره في عمليات التدعيم والنقل، تطور وتمايز الخلية والعوامل المؤثرة على نموها. التفاعلات السيتوبلازمية النووية. خصائص وأنواع الخلايا السرطانية.	
643 حين	علم الأنسجة الوظيفي	2 (0+2)
المحتوى	دراسات تفصيلية لارتباط أنسجة الجهاز الهضمي والبولي والتناسلي وأعضاء الحس بوظائفها.	
651 حين	علم الوراثة الجزيئية	2 (0+2)
المحتوى	تنظيم التعبير الجيني والتمايز الأنزيمي، التنظيم الهرموني للتعبير الجيني، ظاهرة تعدد الأشكال الوراثية بين المواقع الوراثية للأنتيمات، وراثه العشائر الجزيئية، تحديد تتابع الوحدات البنائية للدنا، العوامل الوراثية في التنظيم التكويني والأساس الجزيئي للتوارث السيتوبلازمي.	
672 حين	بيئة الحيوانات الأرضية	2 (0+2)
المحتوى	طبيعة المجتمعات، أثر التنافس والافتراس على هيكل المجتمعات الأرضية (الصحاري، المناطق العشبية، المناطق المدارية)، التنوع الحيوي في البيئات الصحراوية، بيئات الجزر، مواضيع مختارة في المحافظة على الحياة الفطرية، مواضيع خاصة في البيئات الصحراوية والتصحر.	
673 حين	بيئة الحيوانات المائية	2 (0+2)
المحتوى	دراسة متقدمة لبيئات الحيوانات المائية مركزة على ما استجد من البحوث الحديثة المتعلقة ببيئة المجتمعات، نمو الجماعة وتنظيمها وكذلك انتشارها. التنوع والتفاعلات بين الأنواع، التنافس، الافتراس، الكثافة، تركيب العمر ونظرية العش البيئي. أحدث التطورات الأخرى في العلاقة بين الأنواع الحيوانية وبيئاتها المتنوعة. دراسات متعمقة لأحدث طرق التصميم والتحليل الإحصائي في تحليل العلاقات المختلفة بين	

	الجماعة الحيوانية في مختلف البيئات المائية (أمثلة مختارة).	
674 حين	دراسات متقدمة في التلوث	2 (0+2)
المحتوى	كيمياء الملوثات البيئية. فيزياء الملوثات البيئية. دراسات متقدمة لقياس الملوثات. دراسات متقدمة في التوزيع الجغرافي للملوثات وعلاقتها بالتوزيع الحيواني. دراسات متقدمة في تأثير الملوثات على فسيولوجية الحيوان.	
691 حين	حلقة دراسية	2 (0+2)
المحتوى	عرض ومناقشة لمواضيع متقدمة في علم الحيوان وفقاً لتوجيه مدرس المقرر.	
700 حين	رسالة	(6+0)
المحتوى	يقوم الطالب بإجراء بحث علمي في أحد المسارات المطروحة ثم يكتب رسالته تحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس المتخصصين.	

الوحدات الخاصة بقسم علم الحيوان

1- وحدة الاعتماد الأكاديمي بالقسم :

يمثل الاعتماد الأكاديمي أحد الأولويات التي توليها جامعة الملك سعود أهمية قصوى من أجل ضبط الجودة ورفع مستوى المخرجات ومواكبة التطورات العالمية في الإبداع والابتكار داخل المؤسسات التعليمية مما ينعكس على تحسين تصنيف الجامعة العالمي، ويرتفع بمستوى الثقة بشهادات خريجها للمستوى العالمي، وهو الأمر الذي يمنحهم ميزة تنافسية في مجال التوظيف ومجال استكمال دراساتهم العليا في أي مكان من العالم.

لجان الاعتماد الأكاديمي بالقسم :

أ- اللجنة العليا بالقسم وتتشكل من :

سعادة رئيس القسم وسعادة وكالة القسم وسعادة منسق البرنامج وسعادة رئيس لجنة التطوير والجودة وسعادة رئيس لجنة الاعتماد الأكاديمي وأي عضو يرى رئيس القسم أهمية وجوده.

ومهامها هي :

- 1- إشراف على تنفيذ خطة العمل بالبرنامج.
- 2- اختيار المستشار في تأهيل القسم للاعتماد حسب معايير جهة الاعتماد، وذلك بالتنسيق مع وكالة التطوير والجودة.
- 3- إعداد الرسالة والرؤية وأهداف البرنامج.
- 4- استكمال جميع متطلبات الاعتماد الأكاديمي في القسم حسب معايير الهيئة الوطنية.
- 5- المتابعة والتنسيق مع وكالة الجودة والتطوير في الكلية ورفع التقارير إليها.
- 6- إعداد العرض المرئي للقسم وإعداد دليل القسم والبرنامج.

ب- لجنة التقييم والاعتماد الأكاديمي (ستة أعضاء).

ومهامها هي :

1. الإشراف ومتابعة وإعداد وجمع (توصيف البرنامج، تقرير البرنامج، توصيف المقررات، تقرير المقررات).
2. الإشراف على اختيار المرجعية الأكاديمية ومتابعة وإعداد الدراسات الذاتية لبرنامج القسم.
3. الإشراف على إعداد غرفة داخل القسم مخصصة للتقويم والاعتماد الأكاديمي ومزودة بوثائق البرنامج كاملة وتخصص كذلك لزيارة المقيمين أثناء فترات التقويم البرامجي.
4. تقديم تقرير دوري عن مدى استكمال متطلبات الاعتماد الأكاديمي.
5. الإشراف على إعداد نماذج امتحانات ونماذج الإجابة لمقررات البرنامج.
6. الإشراف على توفر سبل التعليم والتعلم للطلاب بالتنسيق مع اللجان المعنية بالقسم.

ت. لجنة التطوير والجودة (ستة أعضاء):

ومهامها هي :

- 1 تطوير وإدارة ومتابعة عمليات ضبط الجودة في القسم.
- 2 متابعة واختيار المرجعية الأكاديمية لبرنامج القسم.
- 3 +إشراف ومتابعة خطط التطوير والتخطيط المستقبلي بالقسم.
- 4 تشجيع تقديم المشروعات التطويرية والتي تحسن العملية التعليمية والبحثية والفنية.
- 5 +البحث على النشر العلمي في المجالات العلمية ذات التصنيف العالمي.
- 6 متابعة الاتجاهات الحديثة في طرق ومنهجية وتقنيات التدريس.
- 7 +إشراف على خطط الدراسات العليا.
- 8 +إعداد وتوزيع وجمع استبيانات طلاب مرحلة البكالوريوس عن مدى الاستفادة من برنامج التدريب خلال سنوات الدراسة ومدى ملائمة المقررات للحياة العملية ومقترحاتهم لتعزيز الاستفادة منها، وتبويب وإعداد النتائج إحصائياً.

ث. لجنة الإرشاد الطلابي (ستة أعضاء)

ومهامها هي :

- 1- التوعية بأهمية الاعتماد الأكاديمي لبرنامج القسم من خلال اللقاءات الإرشادية.
- 2- تعظيم مفهوم الإرشاد الأكاديمي ودور المرشد الأكاديمي في توجيه الطالب للتخطيط المستقبلي التعليمي.
- 3- إعداد الاستبيانات الضرورية للاعتماد الأكاديمي في توجيه الطالب للتخطيط المستقبلي التعليمي.
- 4- إعداد الاستبيانات الضرورية للاعتماد الأكاديمي وتوزيعها وجمعها وتحليل نتائجها.
- 5- تعميق الثقة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
- 6- استقبال والرد على مقترحات أو شكاوى الطلاب.
- 7- توعية الطلاب بالخدمات الدائمة والأنشطة التي تقدمها الكلية والجامعة ومتابعة توفر الكتب الدراسية ومصادر التعلم.

ج. لجنة المعامل والأجهزة والخدمات (ستة أعضاء)

ومهامها هي :

- 1- التأكد من توفر جميع الأجهزة المعملية والخدمات الطلابية الخاصة بالبرنامج.
- 2- التأكد من توفر خطط صيانة المعامل والأجهزة والخدمات الطلابية.
- 3- تقديم تقرير دوري لرئيس القسم في نهاية كل سنة أكاديمية لإجراء الإصلاحات/التعديلات اللازمة.
- 4- الإشراف على توفر إجراءات الأمن والسلامة بالمعامل وقاعات الدرس قبل الدراسة وتقديم تقرير عنها إلى رئيس القسم.
- 5- نشر الوعي وإعداد وتوزيع مطبوعات إرشادية للطلاب بإجراءات الأمن والسلامة لمختلف المخاطر (كيميائية، كهربائية، إشعاعية) في بداية العام الدراسي.
- 6- وضع لافتات بإجراءات الأمن والسلامة في مكان بارز في كل معمل وقاعة محاضرات متضمنة أرقام هواتف الطوارئ.

ح. لجنة شؤون الخريجين والتوظيف (ستة أعضاء)

ومهامها هي :

- 1 جمع وتبويب البيانات الشخصية للطلاب بالقسم ووسائل الاتصال بهم (خاصةً مرحلة البكالوريوس).
- 2 جمع وتبويب البيانات الخاصة بأرباب العمل ووسائل الاتصال بهم.
- 3 وضع برامج لتوثيق الصلة بالخريجين وجهات التوظيف.
- 4 إعداد وتوزيع وجمع استبيانات عن مدى رضا هذه الفئة من برنامجهم الدراسي، وتبويب وإعداد النتائج إحصائياً.
- 5 إيجاد آلية فاعلة لتوفير فرص التوظيف للخريجين في مجالات تخصصهم (مثلاً عن طريق عقد ملتقيات التوظيف، استطلاع آراء أصحاب العمل في مستويات الخريجين من الكلية، استشراف آراء أصحاب العمل في المقررات المهمة للبرنامج والقسم).
- 6 تفعيل سبل التواصل مع الخريجين (مثل رابطة الخريجين).
- 7 استطلاع آراء الخريجين الذين التحقوا بوظائف عن تقييمهم لمدى الاستفادة من البرنامج المعني ومحتوى المقررات السابق ودراساتها.

خ. لجنة خدمة المجتمع (ستة أعضاء)

ومهامها هي :

- 1 جمع وتبويب المشروعات التي نفذها القسم وأعضاؤه، ونواتج إسهامات تلك المشروعات لخدمة المجتمع وخطط التنمية.
- 2 تشجيع وتنمية روح المبادرة عند الطلاب لتعظيم مردود الدور الخدمي للمجتمع من خلال الندوات والمنشورات بالتنسيق مع اللجان المعنية بالقسم.
- 3 تعميق الاتصال بين الكلية والجهات المسؤولة عن الخطط التنموية بالمملكة العربية السعودية.
- 4 وضع برامج علمية لتعزيز العلاقة بين القسم والمجتمع المحلي ومتابعة تنفيذها.

د. لجنة الدراسات العليا والبحث العلمي (سنة أعضاء)

ومهامها هي :

- 1- وضع نظام لرصد وتوثيق ونشر بيانات البحث العلمي والمشاركة في المؤتمرات.
- 2- إنشاء وتحديث قاعدة بيانات الأبحاث والمشاريع المنشورة من قبل أعضاء هيئة التدريس بالقسم، وإعلان عناوينها على الموقع الإلكتروني للقسم، وعائدها على خدمة المجتمع.
- 3- للمحث على النشر العلمي في المجالات العلمية ذات التصنيف العالمي.
- 4- إعلان قائمة الأبحاث لأعضاء هيئة التدريس على الموقع الإلكتروني للقسم وتحديثها سنوياً.
- 5- تقويم برامج الدراسات العليا الحالية بشكل دوري وفق تكليف اللجنة الدائمة لوكالة الدراسات العليا بالكلية.
- 6- وضع قائمة بأسماء المشرفين من أعضاء هيئة التدريس على الرسائل وعددها مع مراعاة النسب العالمية في هذا الشأن.

منسق الاعتماد الأكاديمي لقسم علم الحيوان:

د. أشرف محمد على مشالي

غرفة رقم: 2ب 141

تليفون: 4673465

2- كراسي الأبحاث ويوجد في القسم ما يلي:

- أ. كرسي عبد الرحمن الجريسي لأبحاث الحمض النووي (DNA).
- ب. كرسي أبحاث البروتين الجزيئي الخلوي المتقدمة.
- ج. كرسي أبحاث البرمجة الجينية للأمراض.

وفيما يلي نبذة مختصرة عن هذه الكراسي:

أ. كرسي عبد الرحمن الجريسي لأبحاث الحمض النووي (DNA)

تبرز أهمية كرسي أبحاث الـ DNA في اكتشاف الخصائص الجزيئية للمواد الوراثية للكائنات الحية، وتحويل تلك الخصائص إلى قيمة معرفية ذات أثر تطبيقي تساهم في تقليل التكاليف الاقتصادية وزيادة الناتج الوطني في كافة قطاعات الخدمات والإنتاج بأنواعه. ستؤدي زيادة المعرفة إلى تصميم أطقم فحص وتحليل للتعرف السريع والفعال منخفض التكلفة للكائنات الحية، أو أجزاء منها، منفردة أو مختلطة، بشرية وغير بشرية، الممرضة والسامة والضارة والخطرة وذات الأهمية الاقتصادية، وصولاً إلى تطوير تقنيات التجريب وتحسينها، مما يؤدي إلى خلق فرص للنشر العلمي وتسجيل براءات اختراع علمية في مجال أبحاث الدنا، بما يعود بالنفع على المجتمع بالنمو والتقدم. **يهدف هذا الكرسي إلى:**

1. دعم الأبحاث في مجال الدنا (DNA) لاكتشاف المواد والأنماط الوراثية لمختلف الكائنات الحية، البشرية وغير البشرية، الممرضة والسامة والضارة والخطرة وذات الأهمية الاقتصادية.
2. تطوير التقنيات الخاصة بفحص وتحليل الدنا (DNA).
3. تنمية وزيادة فرص تحقيق وتسجيل براءات الاختراع وتسويقها تجارياً.
4. دعم مسارات الدراسات العليا والتدريب المتخصص.
5. تقديم الاستشارات والخدمات الفنية للقطاعين العام والخاص.

ب. كرسي أبحاث البروتين الجزيئي الخلوي المتقدمة.

يهتم كرسي البحث في المقام الأول بدراسة تأثير المستخلصات الطبية والمواد الكيميائية على كائنات مخبرية (حيوانية، نباتية، بكتيرية) محددة ومنقاة بعناية، ليس فقط بغرض اكتشاف عقاقير جديدة كخدمة قطاعات تصنيع الدواء في المملكة العربية السعودية، وإنما لدراسة تحليل بعض التفاعلات والآليات الخلوية المعقدة بغرض الوصول لفهم أفضل وأعمق للنظام الخلوي مما سيساعد على تطوير أساليب وتقنيات حديثة لعلاج الكثير من الأمراض.

يضم الفريق العلمي لكرسي البحث أساتذة وباحثين ذوي خبرات علمية متميزة تم اختيارهم بعناية من مختلف دول العالم لخدمة الخطة البحثية للكرسي. وكما تتنوع جنسيات الباحثين لكرسي البحث، وتتنوع أيضاً خبراتهم العلمية والبحثية فتشتمل على سبيل المثال لا الحصر على علوم الوراثة الجزيئية، البروتين الجزيئي، بيوتكنولوجيا الخلية، المواد الطبيعية، الكائنات الدقيقة، المزارع الخلوية، التطور الخلوي، الكيمياء العضوية والتحليلية، التحليل الطيفي للمركبات، وغيرها.

كما يتمتع الكرسي بعلاقات قوية مع مجموعات بحثية داخل جامعة الملك سعود ومجموعات بحثية متميزة في كثير من بلدان العالم مثل ألمانيا، إسبانيا، المملكة المتحدة، مصر، سنغافورا.

يهدف هذا الكرسي إلى:

- 1 - عمل وتطوير قاعدة مسح حيوي للمركبات الطبيعية والمصنعة كيميائياً.
- 2 - اكتشاف وتطوير مواد طبيعية مستخلصة من الكائنات الحية كالبكتيريا والفطريات والنباتات وغيرها لغرض اكتشاف أنواع جديدة من مثبطات النمو التي يمكن تطويرها لمقاومة نمو وعلاج الأنواع المختلفة من الخلايا السرطانية.
- 3 - اكتشاف وتطوير جزيئات خلوية مستحدثة تصلح كأهداف خلوية جديدة للعقاقير الدوائية، ومن ثم إنشاء طرق مسح حيوي مستحدثة لاكتشاف أنواع جديدة من العقاقير.
- 4 - اكتشاف أنواع جديدة من المضادات الحيوية.
- 5 - إنشاء قاعدة للمركبات المصنعة كيميائياً (small molecules libraries) واستخدامها لدراسة آليات الأنظمة الخلوية.

ج. كرسي أبحاث البرمجة الجينية للأمراض.

يهتم كرسي أبحاث البرمجة الجينية للأمراض بدراسة تأثير التغيرات السلبية في بيئة الرحم على تكون الجنين ومدى ارتباط ذلك بظهور الأمراض المزمنة في مرحلة ما بعد البلوغ. تشير نظرية باركر (The Barker Theory) إلى أن الجنين قادر على أن يتأقلم مع العوامل البيئية الرحمة السلبية - كنقص الغذاء على سبيل المثال - بطريقة تحافظ على استمرار نمو وسلامة الأعضاء الأكثر أهمية كالدماع والقلب على حساب الأعضاء الأقل أهمية - مرحلياً - كالكلى والرئتين والكبد والأعضاء التناسلية؛ ذلك أن الجنين ليس بحاجة ماسة في تلك المرحلة إلى الكلى والرئتين حيث تقوم الأم بتقية الدم والتنفس نيابةً عنه. ينتج عن ذلك التأقلم حدوث تغييرات تركيبية دائمة في الأعضاء التي لم تصلها كمية كافية من الغذاء أثناء تكونها خلال المرحلة الجنينية مما يجعلها غير قادرة على أداء وظائفها بالشكل الطبيعي في مرحلة ما بعد البلوغ عندما تكون ظروف الحياة أكثر صعوبة.

تشير الدراسات الحديثة التي أجريت على العديد من المجتمعات البشرية في الدول النامية والمتقدمة إلى أن سوء تغذية المرأة الحامل - كماً أو كيفاً - يعمل على برمجة أمراض مزمنة عديدة كضغط الدم والسكري والسمنة المفرطة والفشل الكلوي. يهتم الكرسي بدراسة العلاقة بين طبيعة التغذية لدى المرأة الحامل في المجتمع السعودي وظهور وانتشار الأمراض المزمنة في الأجيال التالية. إن من المعروف أن لكل مجتمع عاداته الغذائية التي تختلف عن المجتمعات الأخرى؛ لذا فمن المهم جداً إجراء الدراسات على المجتمع السعودي بدلاً من اعتماد التوصيات العامة التي تعتمد على نتائج دراسات طبقت في مجتمعات أخرى. ولذلك؛ فإن الكرسي يسعى لتحديد مدى تأثير الأنماط الغذائية السعودية (وجود / عدم وجود وجبة الإفطار؛ تناول/عدم تناول مشتقات الحليب بشكل كافٍ؛ تناول/عدم تناول الفواكه والخضروات الطازجة بشكل كافٍ؛ صيام/عدم صيام رمضان خلال فترة الحمل...الخ) على برمجة الأمراض المزمنة في الأجيال القادمة؛ واستكشاف المؤشرات الحيوية المبكرة التي تشير إلى مدى إمكانية ظهور الأمراض المزمنة.

يتكوّن الفريق العلمي من عدد من الباحثين الوطنيين والعالميين في تخصصات طبية وحيوية داخل الجامعة وخارجها، ويعتبر انضمام البروفسور ديفيد باركر - مؤسس نظرية البرمجة الجينية للأمراض - إلى الفريق مكسباً كبيراً لما يتمتع به من خبرات واسعة وسمعة عالمية تساهم في دفع الإنتاج العلمي لهذا الكرسي إلى مستوى الأبحاث العالمية.

أهداف الكرسي :

- 1 - دعم وتنفيذ الأبحاث في مجالات البرمجة الجينية للأمراض المزمنة ذات القيمة الصحية والاقتصادية.
- 2 - إجراء أبحاث تبرز دور أنماط التغذية لدى الأم الحامل في المجتمع السعودي في برمجة ونشوء مرض ارتفاع ضغط الدم وغيره من الأمراض المزمنة عند الأجيال التالية، ومن ثم رسم استراتيجيات التغذية السليمة عند الحوامل سعيًا للتقليل من انتشار تلك الأمراض.
- 3 - الاستفادة من قواعد البيانات الطبية بإعادة تصنيفها وتحليلها إحصائياً لخدمة البحث العلمي على مستوى الوطني.
- 4 - المساهمة في توعية الأسرة السعودية بشكل عام والمرأة الحامل بشكل خاص بالآثار السلبية للتغذية غير المتوازنة على صحة الأبناء، وذلك بالتعاون مع الجهات الصحية والتثقيفية والإعلامية الأخرى.
- 5 - التعاون المشترك مع جهات بحثية عالمية لنقل الخبرات والارتقاء بجودة الأبحاث الوطنية.
- 6 - إنشاء وحدة متقدمة لإنتاج نماذج حيوانية خاصة تحاكي الظروف الفسيولوجية الموجودة لدى بعض مرضى ضغط الدم في المجتمع السعودي، وذلك من أجل إجراء مزيد من التجارب العلمية.
- 7 - تقديم الاستشارات والتوصيات للقطاع الصحي والمساعدة في رسم الاستراتيجيات الصحية الوطنية.
- 8 - دعم مسارات الدراسات العليا والتدريب المتخصص.

3. مركز التميز البحثي في التنوع الإحيائي

يعتمد مركز التميز البحثي في مجال التنوع الإحيائي بجامعة الملك سعود على التعاون في مجال البحث العلمي من خلال الاشتراك في دعم نقل التقنية الحديثة إلى المملكة العربية السعودية. يدعم المركز البحوث قصيرة وطويلة المدى وتطوير الأجهزة العلمية المعملية والحقلية في هذا المجال الحيوي الهام كأحد أهم الموارد الطبيعية المتجددة في المملكة. كما يدعم هذا المركز ويطور القدرات البحثية والكفاءات العلمية، ويساعد في بناء كوادر وخبرات علمية قوية ذات كفاءة عالية عن طريق التعاون بين العلماء والباحثين والتواصل مع مراكز الأبحاث المتميزة ذات العلاقة محلياً ودولياً. يعتبر التدريب التقني المتطور للطلاب الجامعيين وموظفي المؤسسات الحكومية والخاصة أحد المهام الرئيسية للمركز. وسوف ينتج عن هذه الجهود بحوث متميزة في مجال المحافظة على التنوع الإحيائي والاستفادة المستدامة منه.

كما يقوم المركز بدعم الأنشطة البحثية المختلفة، وتنسيق التعاون التدريبي بين العلماء والباحثين بجامعة الملك سعود، للعمل جنباً إلى جنب مع الهيئات الوطنية والدولية، وذلك لإحراز تقدم متميز ومفيد في مجال التنوع الإحيائي، ويعطي المركز أولية وأهمية كبيرة لتدريب وتعليم الباحثين الشباب للوصول بأبحاثهم إلى المراتب العالمية لسد احتياجات الهيئات الدولية والحكومية والقطاعات الخاصة من الأبحاث الهامة من أجل مستقبل أفضل سواءً القريب منه أو البعيد.

مهام المركز :

- التعاون العلمي البحثي على المستوى المحلي والدولي.
- تطوير وسائل الإرشاد القياسية المتبعة بغرض تطوير إستراتيجية للمحافظة على الأنواع.
- التعليم الحديث والمتطور للأجيال الجديدة من الطلاب والباحثين.

أهداف المركز :

- تتلخص أهم أهداف المركز في أبحاث التنوع الإحيائي فيما يلي :
- إجراء الأبحاث ذات الأهمية العلمية والتطبيقية على الأنواع الإحيائية في المملكة.
- تسهيل تعاون الباحثين والعلماء المحليين والعالميين في مجال التنوع الإحيائي للعمل ضمن فرق عمل مشتركة.
- تأسيس قاعدة معلوماتية إحيائية تتوفر فيها المعلومات الموجودة في مراكز الأبحاث العالمية، وتؤسس قاعدة معلومات لجميع الأنواع الإحيائية في المملكة والجزيرة العربية.
- المساهمة في تعدد مصادر دخل المملكة من خلال إشراك القطاع الخاص في التنمية المستدامة والاستفادة الاقتصادية من هذا التنوع الإحيائي البري والبحري الكبير.
- أن يتجاوب المركز مع احتياجات القطاع الحكومي والخاص بتخريج كوادر بشرية على مستوى عالٍ من التدريب والتأهيل والتبادل الفكري البناء.
- نقل التقنية المتقدمة في مجال التنوع الإحيائي.
- إيجاد فرص جذابة للتعاون البحثي في مجال تخصص المركز.
- الاتصال العلمي والندوات لتبادل المعلومات العلمية الجديدة والاستفادة من الخبرات.
- التدريب ودعم الباحثين وإيجاد منح لطلاب المراحل الجامعية وما بعد الجامعة والبرامج التعاونية.

- دعم ومعاونة التمهيدات التي من شأنها توسيع الوعي التقني في المملكة، كالمهنة العلمية والمهنة ذات العلاقة.
- إشراك القطاع الخاص في مشاريع بحثية وتطبيقية ذات مردود اقتصادي مستدام.
- المساهمة في التربية والتوعية البيئية ومشاركة المجتمع في أنشطة المركز.

4- المختبر المركزي ويشمل:

أ. وحدة التحضيرات المجهرية.

أنشئت هذه الوحدة عام 1427هـ، وتعتمد أساساً على خدمة الباحثين من طلاب وطالبات مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس بالقسم وخارجه، وتهدف هذه الوحدة إلى ما يلي :

1. تحضير كافة المثبتات والمحاليل والكواشف والصبغات اللازمة لأعمال الوحدة والجلسات العملية المتعلقة بذلك.
 2. تجهيز الشرائح والقطاعات الشمعية والتلجية اللازمة للباحثين من طلاب وطالبات وأعضاء هيئة التدريس.
 3. صبغ القطاعات النسيجية.
 4. الكشف على الإنزيمات في العينات النسيجية الحيوانية.
 5. الكشف عن الدهون في الأنسجة الحيوانية المختلفة وبالطرق المختلفة.
 6. عمل الصبغات المناعية للأنسجة والخلايا.
 7. إمكانية تحضير عينات تعليمية لأنسجة حيوانية ونباتية.
- ولتحقيق هذه الأهداف، فإن هذه الوحدة تحتوي على أحدث التجهيزات اللازمة لتحضير القطاعات النسيجية والصبغ ومن هذه الأجهزة :

1. جهاز معاملة العينات النسيجية كيميائياً (Tissue Processor).
2. محطة طمر الشمع (Embeding station).

3. أجهزة قطع العينات وبسمكات مختلفة تصل حتى 3 ميكرومتر (Rotary microtom/ctyostat)

4. جهاز صبغ وتغطية القطاعات آلياً (Autostainer).

المكان : أ ب 99 م5



جهاز الطمر



ميكروتوم لمقاطع شمعية



جهاز الصبغ الآلي



كريوستات

ب. وحدة التصوير بالمجاهر الضوئية

تم إنشاء هذه الوحدة خلال عام 1429 / 1430 هـ، ويعتمد عمل هذه الوحدة على فحص عينات الأنسجة الحيوانية وغيرها من القطاعات، كما يقوم بفحص عينات الميكروبات، الطفيليات أو الحشرات باستخدام أحدث المجاهر الضوئية. ومن المجاهر المتوفرة في الوحدة:

- 1- Image analysis microscope (Nikon with Digital camera)
- 2- Image analysis microscope (Licka with Digital camera)

3- cooliscope (Nikon with digital camera)

4- ordinary light microscope (Olympus with analog camera)



المجهر الضوئي التحليلي

ت. وحدة الأجهزة

تضم هذه الوحدة العديد من الأجهزة التي يستطيع الجميع الاستفادة منها. ويقوم فنيون متخصصون بتشغيل هذه الأجهزة للقيام ببعض التحاليل الخاصة بمشاريع أبحاث طلبة البكالوريوس وطلاب الدراسات العليا وأبحاث أعضاء هيئة التدريس. تهدف هذه الوحدة إلى تقديم الخدمات لمنسوبي قسم علم الحيوان من أعضاء هيئة تدريس وطلاب بتوفير الأجهزة اللازمة لدعم أبحاثهم، كما تقدم هذه الوحدة الخدمات المتعددة لطلاب قسم علم الحيوان لتطوير مستوى البحث العلمي ولتأهيلهم التأهيل المناسب لمواكبة سوق العمل. ومن الأجهزة المتوفرة في هذه الوحدة :

1. جهاز الامتصاص الذري (Atomic Absorption).
2. جهاز تحديد تنابعات الدنا (DNA sequencer).
3. جهاز الكروماتوجرافي عالي الأداء للسوائل HPLC.
4. مطياف ضوئي Spectrophotometer.
5. مطياف لهبي Flame photometer.
6. ثلاجة حفظ عند درجة -86° م (Deep Freezer).
7. أجهزة طرد مركزي بنظام التبريد العالي (Refrigerated centrifuge).
8. جهاز تعقيم (High pressure sterilizer).
9. أجهزة قياس درجة الأس الهيدروجيني (pH meter).

10. صانعة ثلج (Ice Maker).

11. حاضنة ثاني أكسيد الكربون CO₂ incubator.

المكان أب 85 م5



جهاز الكروماتوجرافي عالي الأداء للسوائل



جهاز الإمتصاص الذري



جهاز تحديد تنابعات الدنا

ث. وحدة زراعة الخلايا والأنسجة :

تم تفعيل هذه الوحدة في بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 1430/1429 هـ لكي يستفيد منها جميع أعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا بالقسم. تضم هذه الوحدة كافة الأجهزة والتجهيزات اللازمة لاستزراع الخلايا والأنسجة والتي منها:

1. غطاء التدفق الطبقي Laminar flow hood.
2. حاضنة ثاني أكسيد الكربون CO₂ incubator.
3. مجهر مقلوب Inverted microscope.
4. معقم Autoclave.
5. جهاز تقطير الماء Water Distiller.
6. ثلاجات وفريزرات.
7. حاوي نيتروجين سائل Liquid Nitrogen.
8. العديد من التجهيزات الأخرى مثل حمامات مائية / أجهزة قياس الأس الهيدروجيني وجهاز Western blot وستيكرات وخلافها.

المكان : ب 162م5



ج. وحدة المجهر الالكتروني النفاذ:

تعني هذه الوحدة بدراسة التراكيب الدقيقة للعينات الحيوية (أنسجة أو كائنات حية دقيقة) بعد أخذ قطاعات رقيقة جداً منها، ويوجد بهذه الوحدة ثلاث مختبرات لتحضير العينات، وهي:

- مختبر أجهزة سكاكين القطع الزجاجية.

- مختبر أجهزة إبراز العينات المحضرة وإعداد القطاعات نصف الدقيقة.
- مختبر أجهزة القطع الفائقة الدقة.



ح. وحدة المجهر الالكتروني الماسح:

يستخدم في دراسة السطح الخارجي للعينات بمختلف أنواعها وإظهار التكوينات الدقيقة لتلك السطوح، كما تخدم عينات المجهر الالكتروني الماسح جهاز طلاء العينات بالذهب وجهاز طلاء العينات بالكروم.



5. المختبر الرقمي Digital Lab

تم تدشين هذا المختبر مع بداية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1430/1429 هـ. ليتم تدريس ثلاثة مقررات فيه هي: علم الطفيليات (213 حين)، وعلم الأنسجة (245 حين)، وعلم الأجنة الوصفي (421 حين).

يحتوي هذا المختبر على 21 جهاز كمبيوتر متصل بعضها ببعض بشبكة داخلية. لكل جهاز كمبيوتر مجهر ضوئي مزود بكاميرا متصلة بالكمبيوتر الخاص به تمكن أستاذ المادة من التقاط صورة الشريحة وإرسالها للطلاب لمشاهدتها على أجهزتهم، وكذلك الحال بالنسبة للطلاب إذا طُلب منهم فحص الشرائح، كما يستطيع أستاذ المقرر استعراض ملفات البوربوينت وصفحات

الانترنت أمام الطلاب وذلك بواسطة البروجكتر المتصل بجهاز الأستاذ. يستطيع الطلاب أيضاً كتابة البيانات والملاحظات على صور الشرائح المرسلة لهم من قبل الأستاذ والاحتفاظ بها في مجلد خاص بهم على الجهاز، ومن ثم أخذ نسخة لمراجعتها في المنزل. من الجدير بالذكر أنه تم افتتاح مختبر رقمي ثاني بالقسم في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 1431/1430هـ..

المكان : 1ب 76 و 1ب 78

متحف قسم علم الحيوان



يعتبر المتحف من الوحدات الهامة بالقسم إذ يستفيد منه طلاب القسم كجزء من الدراسة العملية حيث يتم تطبيق ما درسوه نظرياً وعلمياً عن الحيوانات بمشاهدتها وهي محنطة ومعرضة داخل فتريناتها في المتحف، وقد تأسس هذا المتحف في شهر شوال من العام 1390هـ بعدد قليل من العينات للهدف المذكور أعلاه، وبعد أن تم تحديث المتحف وأعيد افتتاحه مرةً أخرى، في النصف الثاني من العام الدراسي 1416/1417هـ، بدأ يستقبل زواره من طلاب الكلية والكليات الأخرى، وكذلك طلاب المدارس بمختلف مراحلهم الدراسية من داخل مدينة الرياض وخارجها للاطلاع على ما يحتويه المتحف من عينات حيوانية من البيئة المحلية والبيئات الأخرى وذلك كجزء من نشاطهم اللاصفي.

ويشارك المتحف في المعارض التي تقام داخل الجامعة وخارجها مثل معرض الظواهر الطبيعية بكلية العلوم وفعاليات المهرجان الوطني للتراث والثقافة في الجنادرية، وكذلك المعارض التي تقيمها بعض مدارس مدينة الرياض، كما ينظم المتحف من فترة لآخرى دورات تدريبية في التحنيط وحفظ العينات وتصبير الحشرات.

المكان : اب 96 م 5

برنامج ماجستير العلوم في التنوع الإحيائي

أصبح الاهتمام بالتنوع الإحيائي والمحافظة عليه من اهتمامات الأمم الأساسية لما له من تأثير على استمرار الحياة على كوكب الأرض، وقد تمثل هذا الاهتمام في توقيع ما يزيد على 150 دولة على اتفاقية التنوع الإحيائي والتي ناقشها مؤتمر الأمم المتحدة الذي عقد في البرازيل عام 1992م. لقد أكد المؤتمر أهمية المحافظة والاستخدام المستدام للموارد الإحيائية في كل دولة، كما أكد المؤتمر على مسؤوليات الأعضاء في إجراء الدراسات والتدريب ودعم التعاون للحفاظ على التنوع الإحيائي. وقد انضمت المملكة للاتفاقية في بداية عام 1422هـ استشعاراً منها بأهمية صون التنوع الإحيائي والحفاظ عليه والاستفادة من المنافع الناشئة من تطبيق الدول الأعضاء للاتفاقية.

إدراكاً من جامعة الملك سعود لأهمية التنوع الإحيائي والمحافظة عليه، فقد أقرت برنامجاً مشتركاً بين كلية العلوم ممثلةً بقسم علم الحيوان وقسم النبات والأحياء الدقيقة، وكلية الزراعة ممثلةً بقسم الإنتاج الحيواني وقسم الإنتاج النباتي، لتأهيل متخصصين في مجال التنوع الإحيائي، وللمساهمة في البحوث والدراسات المتعلقة بهذا المجال، ويهدف هذا البرنامج إلى:

- إعداد الباحثين العلميين وإكسابهم المهارات والخبرات في مجال التنوع الإحيائي للمحافظة على الموارد الطبيعية والتراث الحضاري الإحيائي.
- المساهمة في الدراسات والأبحاث المتعلقة بالحياة الفطرية والموارد الطبيعية لمعرفة مخزون المملكة من الكائنات الحية وكيفية الاستفادة منها.
- مواكبة المستجدات والاهتمامات العلمية بقضايا البيئة ومكوناتها الإحيائية والتصدي لمشكلاتها في سبيل حياة أفضل.
- المساهمة في تحقيق السياسات الوطنية الهادفة إلى حماية الكائنات الحية وإجراء الدراسات والاهتمام بقضايا البيئة للوصول إلى الحلول المناسبة لها محلياً وعالمياً.

شروط القبول:

1. أن يكون المتقدم حاصلاً على درجة البكالوريوس في أحد التخصصات الأحيائية:

النبات، والحيوان، والمراعي، والغابات، أو أحد التخصصات الأخرى ذات العلاقة من جامعة الملك سعود أو ما يعادلها.

2. أن يجتاز المتقدم مقابلة شخصية تجريها اللجنة المشرفة على البرنامج.

3. الشروط الأخرى الواردة في لائحة الدراسات العليا.

يتم تقديم طلبات القبول في عماده الدراسات العليا بجامعة الملك سعود حسب التواريخ المعلنة من قبل العمادة.

نظام الدراسة:

تكون الدراسة للحصول على الدرجة في هذا البرنامج بالمقررات الدراسية والرسالة حسب النظام الفصلي بالجامعة حيث يدرس الطالب 24 وحدة دراسية موزعة على ثلاث فصول دراسية، بحيث ينهي 10 وحدات دراسية في الفصل الدراسي الأول، و 9 وحدات دراسية في الفصل الدراسي الثاني، و 5 وحدات دراسية في الفصل الدراسي الثالث.

يقوم الطالب بعد ذلك بكتابة مشروع بحثه خلال الفصل الدراسي الثالث، ومن ثم يقوم بتنفيذ المشروع وكتابة الرسالة تمهيداً لمناقشتها.

بعض مقررات البرنامج:

- التنوع الإحيائي في النظم البيئية.
- تصنيف المجموعات النباتية والحيوانية.
- التنوع الإحيائي والتنمية.
- إدارة الحياة الفطرية.
- إدارة المراعي للاستغلال المتعدد.
- أمراض النباتات والحيوانات الفطرية.
- الأصول الوراثية.
- أنظمة وتشريعات المحافظة على البيئة.
- إنماء وتربية الغابات.
- المحافظة على الثروة الحيوانية.

منسوبي قسم علم الحيوان

المجموعات التخصصية بقسم علم الحيوان

1- مجموعة الحشرات والطفيليات:

أ.د. محمد بن صالح الخليفة (مقرر المجموعة)

المرتبة العلمية : أستاذ

التخصص الدقيق : بيولوجيا وفسولوجيا الحشرات،

البريد الإلكتروني : mkhalifa@ksu.edu.sa

هاتف المكتب 4675750 رقم المكتب ب2 128



أ.د. محمد بن صالح اليوسف

المرتبة العلمية : أستاذ

التخصص الدقيق : علم الطفيليات

البريد الإلكتروني : myousif@ksu.edu.sa

هاتف المكتب 4675777 رقم المكتب أب 101



أ.د. مكي بن عبد الله العمودي

المرتبة العلمية : أستاذ

التخصص الدقيق : علم الحشرات والتصنيف

البريد الإلكتروني : mamoudi@ksu.edu.sa

هاتف المكتب 4675785 رقم المكتب أب 102



د. اشرف محمد احمد علي

المرتبة العلمية : أستاذ مشارك

التخصص الدقيق : علم الحشرات

البريد الإلكتروني : amahmedkeele@yahoo.co.uk

هاتف المكتب : 4675920 رقم المكتب أب 68



د. اشرف محمد علي مشالي

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد

التخصص الدقيق : فسيولوجي حشرات

البريد الإلكتروني : mashaly00@yahoo.com

هاتف المكتب : 4695240 مكتب أب 114



د. صالح عبد الرحمن القرشي

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد

التخصص الدقيق : علم الطفيليات

البريد الإلكتروني : guraishi@yahoo.com

هاتف المكتب : 4675754 رقم المكتب ب2



د. عبد العظيم شعبان عبد الباقي عبد الجواد
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : طفيليات
البريد الالكتروني : azema1@yahoo.com
هاتف المكتب : 4675754 مكتب 2 ب 157



د. محمد أقبال صديقي
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : علم الحشرات
البريد الالكتروني : miqbals@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675751 مكتب 2 ب 118



د. محمد عبد المنعم محمد دخیل حماد
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : البيولوجيا الجزيئية للطفيليات
البريد الالكتروني : mdkhil@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675754 مكتب 2 ب 157



أ.د. ماجده مصطفى سند
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : طفيليات وأوليات
البريد الالكتروني : sand_mm2000@yahoo.com



د. تهناني حسن عياد
المرتبة العلمية : أستاذ مشارك
الاهتمامات البحثية: فسيولوجيا ومناعة الحشرات
البريد الالكتروني : tahanyayaad@hotmail.com



د. ابتسام محمد العليان
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق: علم الطفيليات
البريد الالكتروني : eolayan@hotmail.com
هاتف المكتب : 4767296



د.سوسن على عمر الحسن
المرتبة العلمية: أستاذ مساعد
التخصص الدقيق: بيولوجيا جزيئية - علم الطفيليات
البريد الالكتروني: sawsanaomer@gmail.com
هاتف المكتب : 4767296



د. مها حسين الأمين
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : طفيليات طبية
البريد الالكتروني : mahaalamin@yahoo.com



2- مجموعة الأحياء المائية:

أ.د. علي بن سليمان العقل (مقرر المجموعة)

المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم سلوك اسماك المياه العذبة
البريد الالكتروني : alakel@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675919 رقم المكتب أب 63



أ.د. حمود بن فارس البلوي

المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : بيئة وبيولوجيا الأسماك
البريد الالكتروني : halkaham@ksu.edu.sa
هاتف مكتب 4675921، مكتب اب 65



أ.د. ناصر بن عبد الله الأصقه

المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : بيولوجيا الأسماك
البريد الالكتروني : alasgah@ksu.edu.sa
هاتف مكتب 4675749 مكتب ب 127



د. السيد محمد ابراهيم يونس

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : بيئة وفسولوجيا الأسماك
البريد الالكتروني : emyounis@hotmail.com
هاتف المكتب : 4675764 رقم المكتب ب 117



د. زبير احمد علي حسن

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : بيولوجيا الأسماك
البريد الالكتروني : zahmed@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675925، مكتب اب 65



د. عبد الوهاب عبد المعز عبد الوارث احمد

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : تغذية و رعاية أسماك
البريد الالكتروني : awarith@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675764 رقم المكتب ب 117



د. برومي فيرك

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : أحياء مائية
البريد الالكتروني : virkg@hotmail.com
هاتف المكتب : 4789585 تحويلة 1509



3- مجموعة علم وظائف الأعضاء وبيولوجيا التكوين :

أ.د. احمد بن راشد الحميدي (مقرر المجموعة) المرتبة العلمية : أستاذ التخصص الدقيق : علم الأجنة التجريبي البريد الالكتروني : Ahimaidi@ksu.edu.sa هاتف المكتب 4675786 رقم المكتب أب 110	
أ.د. ابراهيم بن محمد الهزاع المرتبة العلمية : أستاذ التخصص الدقيق : علم الغدد الصماء البريد الالكتروني : imalhazza@hotmail.com هاتف المكتب : 4675916 رقم المكتب أب 60	
أ.د. عثمان بن عبد الله الدوكي المرتبة العلمية : أستاذ التخصص الدقيق : علم الأجنة البريد الالكتروني : aldokhi@ksu.edu.sa	
أ.د. سمير عبد المنعم بشندي المرتبة العلمية : أستاذ التخصص الدقيق : فسيولوجيا الغدد الصماء البريد الالكتروني : sboshandy@hotmail.com هاتف المكتب : 4675915 رقم المكتب أب 59	
د. حسام عبيد عبد ربه المرتبة العلمية : أستاذ مشارك التخصص الدقيق : علم مناعة البريد الالكتروني : hassamebaid@yahoo.com هاتف المكتب : 4675771	
د. صالح بن عبد الحميد قنديل المرتبة العلمية : أستاذ مشارك التخصص الدقيق : علم وظائف أعضاء التكاثر البريد الالكتروني : skandeal@hotmail.com هاتف المكتب : 4675787 رقم المكتب أب 111	
د. جمال جمال عبد الرؤوف بدر المرتبة العلمية : أستاذ مساعد التخصص الدقيق : علم المناعة البريد الالكتروني : badr73@yahoo.com هاتف المكتب : 4675773 مكتب أب 106	
د. ابراهيم عبد الله حسن بركات المرتبة العلمية : أستاذ مساعد التخصص الدقيق : علم وظائف الأعضاء البريد الالكتروني : ibarakat@ksu.edu.sa	

د. صالح بن حمد الواصل
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : فسيولوجيا ضغط الدم و وظائف الكلى
البريد الالكتروني : sawasel10@hotmail.com



أ.د. خديجة جمال الدين أدهم
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم وظائف الأعضاء
البريد الالكتروني : kadham@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4789585 تحويلة 1506



د. منار عفت سليم
المرتبة العلمية : أستاذ مشارك
التخصص الدقيق : أجنة جزيئية
البريد الالكتروني : Manar@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4789585 تحويلة 1503



د. مها حسن داغستاني
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : الغدد الصماء الجزيئية.
البريد الالكتروني : mahahd@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4771085 تحويلة 1681



د. نادية عبد العزيز سعود العيسى
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : فسيولوجيا التكاثُر
البريد الالكتروني : naleissa@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4789585 تحويلة 1314



د. منال حسن فرهود
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : علم وظائف أعضاء
البريد الالكتروني :
هاتف المكتب : 4789585 تحويلة 1506



4- مجموعة بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة :

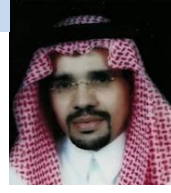
أ.د. فيصل بن محمد ابو طربوش (مقرر المجموعة)
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم الوراثة
البريد الالكتروني : ftarbush@yahoo.com
هاتف المكتب : 4675759 رقم المكتب 2ب 137



أ.د. عبد العزيز بن عبد الرحمن الصالح
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم الخلية
البريد الالكتروني : azsaleh@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675761 رقم المكتب 2ب 125



أ.د. عبد العزيز بن علي الخضير
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم الخلية الجزيئي
البريد الالكتروني : kedhairy@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675765 رقم المكتب 2 ب 129



أ.د. نوري بن طاهر الطيب
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم كيمياء الأنسجة
البريد الالكتروني : ntaib@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675789 مكتب اب 113



أ.د. محمد بن احمد ودعان
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم الخلية
البريد الالكتروني : wadaan@hotmail.com
هاتف المكتب : 4735266 رقم المكتب أب 170



أ.د. جاويد مسرات
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : بيولوجيا جزيئية
البريد الالكتروني : musarratj1@yahoo.com
هاتف المكتب : 4675768 رقم المكتب 2 ب 129



د. سعود بن عبد الرحمن العريفي
المرتبة العلمية : أستاذ مشارك
التخصص الدقيق : علم الخلية والبيولوجيا الجزيئية
البريد الالكتروني : sarifi@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675779 رقم المكتب أب 108



د. ياسر بن عباس النقادي
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : خلية وبروتين جزيئي
البريد الالكتروني : ynakady@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675916



د. عمر حامد محمد عبد القادر
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : المجهر الالكتروني
البريد الالكتروني : omabdelkader7@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675784 مكتب : أب 78



د. براج راج سينيج
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : بيولوجيا جزيئية
البريد الالكتروني : brajmicrobs@rediffmail.com
هاتف المكتب : 4675768



د. مقصود أحمد صديقي

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : بيولوجيا جزيئية
البريد الالكتروني :
هاتف المكتب : 4675768



د. قيصر ثاقب

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : بيولوجيا جزيئية
البريد الالكتروني :
quaisersaquist@rediffmail.com:
هاتف المكتب : 4675768



د. محمد فاروق خان

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : هندسة وراثية
البريد الالكتروني : fmubammed@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675783 مكتب رقم : أب 107



د. وائل نبيل حزين

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : ميكروبيولوجي وبيولوجيا جزيئية
البريد الالكتروني : whozzein@ksu.edu.sa:
هاتف المكتب : 4679664



د. السيد احمد السيد أحمد

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : التكنولوجيا الحيوية الصناعية
البريد الالكتروني : eaelsayed@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675771



أ.د. علا بن محمد الهابط

المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : الوراثة الخلوية
البريد الالكتروني : ohabit@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4789585 تحويلة 1504



د. أمال عبد الله الهزاع

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : علم الخلية
البريد الالكتروني : alhaza @ hotmail.com
هاتف المكتب : 4689585



د. انتصار سليمان علي السحيباني

المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : علم الخلية
البريد الالكتروني : ealsuhaibani@hotmail.com
هاتف المكتب : 4789585 تحويلة 1512



5- مجموعة البيئة الحيوانية والتلوث :

أ.د. محمد بن خالد السعدون (مقرر المجموعة)
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم الزواحف
البريد الإلكتروني : msadoon@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675755 رقم المكتب 2 ب 142



أ.د. جمعان بن سعيد عجارم
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم السلوك
البريد الإلكتروني : Jajarem@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675752 رقم المكتب 2 ب 130



أ.د. خالد بن عبد الله الرشيد
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم تلوث الأوليات
البريد الإلكتروني : krasheid@ksu.edu.sa
هاتف رقم 4675758 المكتب 2 ب 140



أ.د. عوض بن متيريك الجهني
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم البيئة.
البريد الإلكتروني : ajohany@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675760 مكتب 2 ب 138



أ.د. فهد بن عبد المحسن المسند
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : التلوث البيئي
البريد الإلكتروني : almisned@ksu.edu.sa
هاتف المكتب رقم – 4677703 مكتب 2 ب 136



أ.د. محمد بن احمد الدخيل
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : تشريح مقارن
البريد الإلكتروني : modakmam@ksu.edu.sa
هاتف المكتب 4675756 رقم المكتب 2 ب 158



أ.د. منصور بن ابراهيم المنصور
المرتبة العلمية : أستاذ
التخصص الدقيق : علم الطيور
البريد الإلكتروني : mmansour@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4675922 رقم المكتب أب 66



د. ابراهيم بن ناصر الصويطي
المرتبة العلمية : أستاذ مشارك
التخصص الدقيق : علم التلوث
البريد الإلكتروني : Ibrahm333@hotmail.com
هاتف المكتب : 4675918 رقم المكتب أب 62



د. عبد العزيز بن ناصر العقيلي
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : علم الثدييات
البريد الالكتروني : aalagaili@ksu.edu.sa
هاتف المكتب : 4670352 مكتب 2ب 134



د. حامد بن عبد الحميد السريحي
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : أحياء مائية
البريد الالكتروني : hel_serehy@yahoo.com
هاتف المكتب : 4675753 مكتب 2ب 122



د. صفوت فريد سلامة
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : بيولوجيا إشعاعية - فسيولوجيا
البريد الالكتروني : sasalama@ksu.edu.sa



د. اسامة بدرى محمد
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : طفيليات جزيئية-الحياة الفطرية
البريد الالكتروني : obmkkwrs@yahoo.co.uk
هاتف المكتب 4675756 رقم المكتب 2ب 581

د. مي عبدالرحمن العبيد
المرتبة العلمية : أستاذ مساعد
التخصص الدقيق : علوم بيئية
البريد الالكتروني :
هاتف المكتب : 4789585



الهيئة المساندة بالقسم (محاضرون، معيدون، فني مختبر، إداريون):

• المحاضرون والمعيدون:

أ. أمين محمد سليمان الحكيم	1	2	أ. بدر عبید شريد المطيري
	3	4	
أ. ياسر رجب الشوا			أ. مخلد بن حامد المطيري
	5	6	
أ. عبد الواحد فهد الرفاعي			أ. فيصل محمد الركف
أ. سليمان يوسف العمر	7	8	أ. خالد علي حساينه

• الفنيون والإداريون:

	1	2	
أ. أحمد بن فتحي الطمحي			أ. بندر بن مساعد العتيبي
	3	4	
أ. جمال علي طلبه			أ. يحيى محمد اسامه فادن
	5	6	
أ. حمد بن سحلي العتيبي			أ. خالد بن حبيبيلص الغربي
	7	8	
أ. سعد بن راشد الجدوع			أ. سعود نعيم مسعود
أ. سعيد بن سعد عسيري	9	10	
			أ. صادق بن علي السالم

	12		11
أ. عبدالرحمن بن محمد أبوhibيش		أ. عبدالله بن أحمد المالكي	
	14		13
أ. خالد عبد الله الفكي		أ. علي ذيب السوادي	
	16	أ.عبدالرحمن بن عثمان العمري	15
أ. فلاح بن عبدالرحمن الشهراني			
	18	أ. فهد بن سليمان الطليان	17
د. كمال محمد عطية			
	20		19
أ. محمد بن علي الثويني		أ. محسن بن سليمان الشمري	
	22		21
أ. محمد رفيق الاسلام		أ. محمد بن هتال العنزي	
	24	أ. محمد علي مهني علوان	23
أ. مصطفى عبد المقصود			
	26		25
د. مي عبد الرحمن العبيد		أ. يوسف بن زعل العنزي	
	28	أ. البندري حمد الراجح	27
أ. العنود طارق السديري			
	30	أ. آمال عوض الحربي	29
أ. أفراح فهد الخريجي			
	32	أ. إيمان عبدالله الشهري	31
أ. جواهر أحمد الزهراني			
	34	أ. جميلة عبيد الشمري	33
أ. عهود ظافر العمري			
	36	أ. غادة إبراهيم البشر	35
أ. رفاة ناصر المير			
	38	أ. ريم عطا الله العجمي	37
أ. هناء الحكمي			
	40	أ. نوف مهدي اليامي	39
أ. رشا خليفه العقيل			
	42	أ. نها محمد العبد الهادي	41
أ. أميرة حسن المحاسنة			

عناوين الاتصال

رئيس القسم :

الهاتف : 4675773

السكرتارية :

الهاتف : 4675771

البريد الالكتروني :

zoology_ksu@hotmail.com

مسجل القسم :

الهاتف : 4673470

البريد الالكتروني :

Saud1956@yahoo.com

العنوان البريدي :

جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم علم الحيوان

ص.ب 2455 الرياض 11451