

2017



المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود

كلية العلوم

قسم علم الحيوان



دليل

قسم علم الحيوان



محتويات الدليل

صفحة رقم	
4	كلمة رئيس قسم علم الحيوان
5	الرؤية والرسالة والاهداف
5	مجالات العمل
6	برنامج البكالوريوس في علم الحيوان
6	شروط القبول
6	كيفية التخرج
7	نظام الدراسة بكلية العلوم
8	النظام الأكاديمي e.Register
9	قواعد وآليات تسجيل المقررات الدراسية
10	حساب المعدل الفصلي والتراكمي
10	حساب المعدل الفصلي
11	حساب المعدل التراكمي
12	الحذف والإضافة لمقرر دراسي
12	المواظبة والتأجيل والانقطاع عن الدراسة
12	الطالب الزائر
13	الفصل من الجامعة
13	الاختبارات والتقدير
14	ضوابط الاختبار النهائي
15	التحويل
15	التخرج
16	الخطة الدراسية
19	وصف مختصر لمقررات درجة البكالوريوس
28	برامج الدراسات العليا
28	برنامج الماجستير في علم الحيوان
28	شروط القبول
28	الخطة الدراسية لدرجة الماجستير
32	وصف لمقررات درجة الماجستير
43	برنامج الماجستير في علم الحيوان (نظام المقررات)
43	اهداف البرنامج
43	الهيكل العام للبرنامج
44	توزيع المقررات
46	وصف مختصر لبرنامج الماجستير في علم الحيوان (نظام المقررات)

52	برنامج الماجستير للتنوع الاحيائي
53	شروط القبول
53	نظام الدراسة
53	بعض مقررات البرنامج
54	برنامج الدكتوراه في علم الحيوان
54	شروط القبول
54	الخطة الدراسية لدرجة الدكتوراه
56	وصف مختصر لمقررات درجة الدكتوراه
60	الوحدات الخاصة
60	أولاً : كراسي البحث
60	1- كرسي عبدالرحمن الجريسي لأبحاث الحمض
60	2- كرسي أبحاث المنتجات الحيوية
61	3- كرسي أبحاث البرمجة الجينية
62	4- كرسي أبحاث الثدييات
63	ثانياً: الوحدات المساندة
63	1- وحدة التحضيرات المجهرية
63	2- وحدة التصوير بالمجاهر الضوئية
64	3- وحدة زراعة الخلايا والأنسجة
64	4- وحدة المجهر الالكتروني النفاذ
64	5- وحدة المجهر الالكتروني الماسح
65	6- متحف قسم علم الحيوان
66	نظام الجودة بقسم علم الحيوان
66	1- اللجنة العليا للاعتماد الاكاديمي
66	2- لجنة التقويم والاعتماد الأكاديمي
67	3- لجنة التطوير والجودة
67	4- لجنة المختبرات والسلامة
68	5- لجنة الدراسات العليا والبحوث
68	6- لجنة الخريجين والموارد البشرية
69	7- لجنة الخطط الدراسية ومصادر التعلم
70	8- لجنة الشؤون الطلابية
70	9- لجنة العلاقات العامة والشراكة المجتمعية
71	10- لجنة الاحصائيات
71	11- لجنة الازو
72	إسماء منسوبي ومنسويات قسم علم الحيوان
72	أعضاء وعضوات هيئة التدريس

75	أعضاء هيئة التدريس والباحثين المتعاقدين
76	منسوبي القسم من المعيدين والمحاضرين والفنيين و مساعدي الابحاث والإداريين
78	منسوبات القسم من المعيدات والمحاضرات والفنيات و الإداريات
80	لجنة إعداد الدليل
81	معلومات الإتصال

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبة أجمعين وبعد:

لقد تأسس القسم في كلية العلوم عام 1378هـ لإعداد كوادر علمية مؤهلة ساهمت ومازالت تساهم في بناء نهضة هذا الوطن الغالي - المملكة العربية السعودية في شتى المجالات ، كالتعليم العام والعالي والصحة والزراعة وخدمة المجتمع وذلك من خلال تأهيل الطلاب في مرحلة البكالوريوس وتدريب طلاب المرحلة الإعدادية لكليات العلوم الصحية وطلاب كلية الزراعة وبعض الأقسام في كلية العلوم ، كالكيمياء الحيوية، النبات والأحياء الدقيقة و الجيولوجيا في المستوى الأول.

وبفضل من الله ثم بفضل القائمين على شئون التعليم برعاية خادم الحرمين الشريفين حفظه الله فقد تطور هذا القسم من عدد محدود من أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين والفنيين والمختبرات و التجهيزات حتى صار يضم أكثر من 79 عضواً من هيئة التدريس في تخصصات دقيقة مختلفة في علم الحيوان وساهموا في مجالات بحثية عديدة ومتنوعة نشرت في أشهر الدوريات والمجلات العلمية ، كما ألفوا وترجموا العديد من الكتب ، ناهيك عن أكثر من 40 من الهيئة المعاونة لهم ما بين محاضر ومعيد وأخصائي وفني إضافة إلى ما يزيد على أربعين مختبراً مجهزة للدراسات العملية للطلاب في المستويات المختلفة من بينها المختبرات البحثية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا ، وبدأ القسم في تقديم الدراسات العليا لدرجة الماجستير في العام 1401 ولدرجة الدكتوراه في عام 1421هـ ، حيث منح القسم حتى الآن ما يربوا على 120 طالباً وطالبة درجة الماجستير وحوالي 40 من طلاب وطالبات درجة الدكتوراه.

أما إذا تطرقنا إلى الوحدات العلمية ذات الطابع الخاص والتي تخدم داخل وخارج القسم فيوجد في القسم وحدة حديثه متكاملة للمجهر الإلكتروني ووحدة للتحضيرات المجهرية ومتحفاً يضم نماذج لمختلف المجموعات والطوائف الحيوانية، ويستقبل زواره من الطلاب وفئات المجتمع والوفود المختلفة على مدار العام. بالإضافة الى أربعة من كراسي الابحاث .

الرؤية و الرسالة والأهداف

❖ الرؤية

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

❖ الرسالة

إعداد كوادر تعليمية و فنية 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 المتوفرة 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 العالمية المتميزة.
 - 4- التواصل مع المجتمع بتوفير البرامج التنقيفية التي تساهم في حل بعض مشاكله و تزيد من مستوى الوعي.

❖ مجالات العمل

- وزارة التعليم العالي: معيد، فني مختبرات، مساعد باحث.
- وزارة التربية والتعليم: مدرس، خبير مختبرات.
- وزارة الدفاع والطيران، وزارة الداخلية و الحرس الوطني: 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.
- الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية : باحثين، فنيين.
- القطاع الخاص: مختبرات المستشفيات الأهلية، المؤسسات العلمية، شركات الانتاج الحيواني.

برنامج البكالوريوس في علم الحيوان

❖ شروط القبول

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.

■ كيفية التخرج

لكي يحصل الطالب على درجة البكالوريوس من قسم علم الحيوان، أن ينجز 136 ساعة معتمدة موزعة على 8 مستويات بالإضافة إلى الفصل الصيفي. وعند الانتهاء من مستوى 6، سوف يكون الطالب 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 الاعمال يدوياً تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس المرافقين. ثم عليه أن يجتاز مقرر (498 حين) في مستوى 8 التخرج وهو عبارة عن مشروع بحثي والذي يتعلم 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 الاستاذ المشرف. وتقدم نسخة نهائية مع الدرجة لرئيس القسم.

تتيح الخطة الدراسية الفرصة لخريجي قسم علم الحيوان للعمل سواء في المجالات الفنية للمختبرات، والحياة الفطرية والانظمة البيئية أو العمل في مجال التدريس كمدرسين لمادة الاحياء 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 إتجاه التعيين في المكان المناسب. وعلاوة على ذلك فأن خريج قسم علم الحيوان، الذي يرغب في العمل كمدرس أن يجتاز امتحان كتابي ومقابلة شخصية لاجازته للتعيين من قبل وزارة التربية والتعليم.

نظام الدراسة بكلية العلوم

تسير الدراسة بكلية العلوم طبقا لما يلي:

1. السنة الدراسية عبارة عن فصلين رئيسيين وفصل صيفي إن وجد.
2. والمستوى الدراسي هو المُسمى الدال على المرحلة الدراسية. ويكون عدد المستويات للتخرج ثمانية مستويات على الأقل طبقا للخطة الدراسية المُعتمدة.
3. تكون مُدة المستوى الدراسي فصلا دراسيا كاملا (لا تقل عن 15 أسبوعا) وهذه المُدة لا تشمل على فترتي التسجيل والاختبارات النهائية.
4. الفصل الدراسي الصيفي لا تقل مدته عن ثمانية أسابيع تُضاعف خلالها المدة المخصصة لتدريس كل مقرر.
5. يتم تدريس عدد من المُقررات الدراسية (مادة دراسية) خلال المستوى الدراسي وفقا لبرنامج كل تخصص في الأقسام المختلفة.
6. على الطالب دراسة 136 وحدة دراسية (ساعة معتمدة) لنيل درجة البكالوريوس على النحو التالي:
 - أ. يدرُس الطالب/ الطالبة عدد 31 وحدة دراسية خلال السنة التحضيرية (فصلين دراسيين = عام أكاديمي واحد).
 - ب. يدرُس الطالب/ الطالبة عدد 97 وحدة دراسية (اختياري + إجباري) ببرنامج التخصص بأقسام الكلية المختلفة على مدار الستة فصول الدراسية التالية للسنة التحضيرية (بدء من الفصل الدراسي الثالث).
 - ت. متطلبات الجامعة: يقوم الطالب باختيار عدد 8 وحدات دراسية من متطلبات الجامعة (ثقافة إسلامية) من أصل 22 وحدة دراسية اختيارية خلال فترة دراسته بالكلية.
- 7- يُحدد الطالب تخصصه قبل انتهاءه من السنة التحضيرية بناءً على الشروط التي يُحددها كل قسم.

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 تكوين بريده الإلكتروني.
3. التسجيل الإلكتروني (التسجيل والحذف والإضافة): فيمكن للطلاب أن يسجل بنفسه من أي مكان يتواجد 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. الإطلاع على الجدول الدراسي للكلية والشعب المتأخرة والمغلقة.
5. الإطلاع على الجدول الدراسي للطلاب وطباعته.
6. الإطلاع على السجل الأكاديمي وطباعة نسخة (غير رسمية).
7. الإطلاع على نتائج الامتحانات النهائية فور رصدها.
8. الإطلاع على الخطة الدراسية والمقررات المُجتازة والمقررات المُتبقية.
9. الإطلاع 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 7أ1- مبنى 4)

قواعد وآليات تسجيل المقررات الدراسية

- المقرر الدراسي هو مادة دراسية تتبع مستوى محدد ضمن خطة الدراسة المعتمدة في كل تخصص (برنامج). والمقرر يكون له رقم، ورمز، وأسم، 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 تقل 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 يمكن بعد ذلك للطلاب تعديل الجدول الدراسي الخاص به بالحذف والإضافة.
- الجدول التالي يوضح العبء الدراسي للطلاب بما يتناسب ومعدله التراكمي:

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

- 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 للطلاب التسجيل في مقرر دون النجاح في المتطلب السابق لهذا المقرر.
- الطلاب الذين لم يتعشروا بسبب الرسوب في المقررات يتم تسجيلهم في مقررات المستوى بالتدرج بدءاً من المستويات الأقل، وفق الخطط الدراسية المعتمدة.
- الطلاب المتعشرون دراسياً يتم تسجيلهم في المقررات بما يضمن لهم الحد الأدنى من العبء الدراسي في كل فصل على أن تراعى 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:

- معرفة عدد ساعات المقررات.
- معرفة الدرجة الحاصل عليها في كل مقرر.
- معرفة التقدير المقابل للدرجة.
- معرفة قيمة التقدير.
- معرفة النقاط = عدد ساعات المقرر × قيمة التقدير
- مجموع النقاط الحاصل عليها في جميع مقررات الفصل.
- مجموع عدد الساعات المسجلة في الفصل.

يُحسب المعدل الفصلي طبقاً للمعادلة الآتية:

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

والجدول التالي يوضح الدرجات المئوية والتقدير وقيمة التقدير التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر والذي يُستخدم 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 جداً مرتفع	ب ⁺	4,50
من 80 إلى أقل من 85	جيد جداً	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%	محروم	ح	1,00

- حساب المعدل التراكمي

يتم حساب المعدل الفصلي كما يلي:

مجموع النقاط الإجمالي (لجميع الفصول التي تم دراستها).

مجموع الساعات المُعتمدة الإجمالي (لجميع الفصول التي تم دراستها).

حسب المعدل التراكمي طبقاً للمعادلة الآتية:

وفيما يلي مثال لحساب المعدلات السابقة:

$$\frac{\text{مجموع النقاط الإجمالي}}{\text{مجموع الساعات المُعتمدة الإجمالي}} = \text{المعدل التراكمي}$$

حساب مُعدل الفصل الدراسي الأول:

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

حساب مُعدل الفصل الدراسي الثاني:

النقاط	قيمة التقدير	التقدير	الدرجة	الساعات	المقرر
6 = 2 × 3	2	د	61	3	101 رياض
9 = 3 × 3	3	ج	73	3	101 إحص
12 = 4×3	4	ب	80	3	206 عال
13,5 = 4,5 × 3	4,5	ب ⁺	88	3	103 عرب
9,5 = 4,75×2	4,75	أ	92	2	101 سلم
15 = 5×3	5	أ ⁺	97	3	122 نجم
65				16	
المعدل الفصلي = مجموع النقاط ÷ ساعات التسجيل بالفصل = 4,06 = 16 ÷ 65					

$$\text{المعدل التراكمي} = \text{مجموع نقاط الفصلين} \div \text{مجموع ساعات الفصلين} = 3,64 = 29 \div 105,5$$

- 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 المُعتمدة المسجلة عن 12 ساعة.
- يجوز للطالب حذف مقرر دراسي واحد قبل بداية الاختبارات النهائية بخمسة أسابيع على الأقل وذلك بتقديم عُذر مقبول لعميد الكلية بحد أقصى أربعة مقررات دراسية خلال فترة دراسته بالكلية.

- المواظبة والتأجيل والانقطاع عن الدراسة

- الطالب المنتظم لا بد من أن يحقق نسبة حضور لا تقل عن 75% من المحاضرات والدروس العملية.
- إذا حقق الطالب نسبة غياب 25% فأكثر في أي مقرر فإنه يُحرم من دخول الاختبار النهائي لهذا المقرر ويعتبر راسبا 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 أنقطع الطالب عن الدراسة مدة فصل دراسي دون طلب تأجيل يطوى قيده من الجامعة ولمجلس الجامعة طي قيد الطالب إذا انقطع عن الدراسة لمدة أقل.
- لا يُعد الطالب مُنقطعا عن الدراسة للفصول التي يدرسها زائرا 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، وتعادل له المواد التي درسها وفقا للضوابط الآتية:
- 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. ويوجه 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 .
- يكون الحد الأقصى لمجموع الوحدات الدراسية التي يمكن احتسابها من خارج الجامعة هو (20%) عشرون في المائة من مجموع وحدات التخرج من جامعة الملك سعود.
- لا تحتسب 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 يقدم نتائجه يعتبر منقطعاً عن تلك الفصول.

– الفصل من الجامعة

- يتم فصل الطالب من الجامعة في الحالات الآتية:
- إذا حصل على ثلاث إنذارات متتالية على الأكثر لانخفاض معدلة التراكمي عن الحد الأدنى (2).
- يمكن إعطاء الطالب فرصة رابعة من قبل مجلس الجامعة بناء 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 يمه الطالب متطلبات التخرج في الكلية خلال مدة أقصاها نصف المدة المقررة لتخرجه علاوة على مدة البرنامج.
- يُعطى الطالب فرصة استثنائية من قبل مجلس الجامعة لإنهاء متطلبات التخرج بحد أقصى مدة لا تتجاوز ضعف المدة الأصلية المحددة للتخرج.
- يجوز لمجلس الجامعة إعطاء الطلاب المفصولين بسبب استنفاد ضعف مدة البرنامج فرصة لا تتجاوز فصلين دراسيين على الأكثر.

– الاختبارات والتقدير

- يحدد مجلس الكلية - بناء على اقتراح مجلس القسم - درجة للأعمال الفصلية ما بين (40%) إلى (60%) من الدرجة النهائية للمقرر.
- تحتسب درجة الأعمال الفصلية للمقرر بإحدى الطريقتين الآتيتين :
- الاختبارات الشفهية أو العملية أو البحوث أو أنواع النشاط الصفّي الأخرى أو منها جميعاً أو من بعضها واختبار تحريري واحد على الأقل.

- اختبارين تحريريين على الأقل .
- يجوز لمجلس القسم الذي يتولى تدريس المقرر - بناء على توصية مدرس المادة - السماح للطالب باستكمال متطلبات أي مقرر في الفصل الدراسي التالي ويرصد للطالب في سجله الأكاديمي تقدير غير مكتمل (ل) ولا يحسب ضمن المعدل الفصلي أو التراكمي إلا التقدير الذي يحصل عليه الطالب بعد استكمال متطلبات ذلك المقرر.
- إذا مضى فصل دراسي واحد ولم يغير تقدير غير مكتمل (ل) في سجل الطالب لعدم استكمالها فيستبدل به تقدير راسب (هـ) ويحسب ضمن المعدل الفصلي والتراكمي.
- تُحسب التقديرات التي يحصل عليها الطالب في كل مقرر طبقاً للجدول المذكور في كيفية حساب المعدلات سابقاً.

- ضوابط الاختبار النهائي

- لا يجوز اختبار الطالب في أكثر من مقرر في يوم واحد.
- لا يُسمح للطالب بدخول الاختبار النهائي بعد مضي نصف ساعة من بدايته، كما لا يسمح له بالخروج من الاختبار قبل مضي نصف ساعة من بدايته.
- يحدد مجلس الكلية - بناء على توصية مجلس القسم المختص - مدة الاختبار التحريري النهائي على ألا تقل عن ساعة ولا تزيد على ثلاثة ساعات.
- الغش في الاختبار أو الشروع فيه أو مخالفة التعليمات وقواعد إجراء الاختبار أمور يعاقب عليها الطالب وفق لائحة تأديب الطلاب التي يصدرها مجلس الجامعة.
- لمجلس الكلية التي تتولى تدريس المقرر في حالات الضرورة الموافقة على إعادة تصحيح أوراق الإجابة خلال فترة لا تتعدى بداية الفصل الثاني وفقاً للقواعد الآتية:
- 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 تقدم 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 يقرها مجلس الكلية التي يرغب الطالب التحويل إليها.
- تثبت في السجل الأكاديمي للطالب المُحول من كلية إلى أخرى جميع المواد التي سبق له دراستها، ويشمل ذلك التقديرات والمعدلات الفصلية والتراكمية طوال دراسته في الكلية المُحول 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 المحول من تخصص إلى آخر جميع المواد التي سبق له دراستها، ويشمل ذلك التقديرات والمعدلات الفصلية والتراكمية طوال دراسته في الجامعة.

- التخرج

- يتخرج الطالب بعد إنهاء متطلبات التخرج بنجاح حسب الخطة الدراسية، على ألا يقل معدله التراكمي عن 2 تقدير مقبول.

❖ الخطة الدراسية

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

- الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس

متطلبات إجبارية من داخل التخصص			
م	رقم ورمز المقرر	إسم المقرر	الوحدات الدراسية
1	103 حين	مبادئ في علم الحيوان (E)	3
2	212 حين	علم الطفيليات	3
3	242 حين	بيولوجيا وفسولوجيا الخلية (E)	3
4	245 حين	علم الأسجة	2
5	262 حين	تحضيرات مجهرية	2
6	305 حين	التصنيف الحديث للحيوان	2
7	311 حين	علم الحشرات العام	3
8	317 حين	مفصليات طبية (E)	3
9	320 حين	علم الأسماك	2
10	325 حين	علم الطيور	2
11	326 حين	علم الثدييات	2
12	327 حين	علم اليرمانيات والزواحف	3
13	332 حين	الفسولوجيا العامة (E)	3
14	342 حين	بيولوجيا جزينية (E)	2
15	352 حين	أساسيات علم الوراثة (E)	2
16	373 حين	بيئة برية	2
17	374 حين	بيئة مائية	2
18	375 حين	التلوث	2
19	420 حين	تشریح المقاربات المقارن (E)	2
20	423 حين	مبادئ علم الأجنة الوصفي	2
21	424 حين	مبادئ علم الأجنة التجريبي (E)	2
22	425 حين	أسماك وقشريات اقتصادية	2
23	432 حين	علم الغدد الصماء (E)	2
24	433 حين	علم المناعة (E)	2
25	461 حين	تقنية مختبرات عملية (E)	2
26	465 حين	دراسات ميدانية	5
27	471 حين	سلوك الحيوان	2
28	497 حين	تدريب تطبيقي في علم الحيوان	2
29	498 حين	مشروع بحث التخرج (E)	2
المجموع	29 مقرر		68

متطلبات الجامعة (يختار الطالب 8 ساعة معتمدة)			
م	رقم ورمز المقرر	إسم المقرر	الوحدات الدراسية
1	101 سلم	دراسات في السيرة النبوية	2
2	102 سلم	مدخل إلى الثقافة الإسلامية	2
3	103 سلم	الأسرة في الإسلام	2
4	104 سلم	النظام الإقتصادي الإسلامي	2
5	105 سلم	أسس النظام السياسي الإسلامي	2
6	106 سلم	حقوق الإنسان	2
7	107 سلم	الفقه الطبي	2
8	108 سلم	أخلاقيات المهنة	2
9	109 سلم	قضايا معاصرة	2
المجموع	8	متطلبات جامعة	

متطلبات إجبارية من خارج التخصص			
م	رقم ورمز المقرر	إسم المقرر	الوحدات الدراسية
1	102 نيت	علم النبات (E)	3
2	105 جيو	مقدمة جيولوجيا (E)	2
3	140 حنق	علم الأحياء الدقيقة (E)	3
4	205 فيز	فيزياء حيوية (E)	2
5	101 كيج	كيمياء حيوية عامة (E)	4
6	103 كيم	كيمياء عامة (1)(E)	3
7	106 إحص	إحصاء حيوي (E)	2
المجموع	7	مقررات	19

متطلبات اختيارية من داخل أو خارج التخصص			
م	رقم ورمز المقرر	إسم المقرر	الوحدات الدراسية
1		مقررات اختيارية	4

علم الحيوان		
عدد المقررات	عدد الوحدات الدراسية	
9	31	السنة التحضيرية
4	8	متطلبات جامعة
28	68	إجباري من داخل التخصص
7	19	إجباري من خارج التخصص
متغير	10	إختياري من داخل أو خارج التخصص
48	136	المجموع
2	5	مقررات خدمية لتخصصات الكلية

المستوى الثاني (السنة التحضيرية)			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
140 تقن	مهارات الحاسب (E)	-	-
140 علم	مهارات الاتصال	-	-
150 رياض	حساب التفاضل (E)	140 رياض	-
150 نجم	اللغة الانجليزية (2) (E)	140 نجم	-
101 ريد	ريادة الأعمال	-	-
17	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى الأول (السنة التحضيرية)			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
140 رياض	مقدمة في الرياضيات (E)	-	-
150 صحة	الصحة واللياقة (2)	-	-
140 نجم	اللغة الانجليزية (1) (E)	-	-
140 نهج	مهارات التعلم والتفكير والبحث	-	-
14	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى الرابع			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
101 كيج	الكيمياء الحيوية العامة (E)	-	-
205 فيز	فيزياء حيوية لطلاب علم الحيوان (E)	-	-
140 حدق	علم الأحياء الدقيقة (E)	-	-
212 حدق	علم الطفيليات	-	-
242 حين	بيولوجيا وفسولوجيا الخلية (E)	103 حين	-
مقرر اختياري	من متطلبات الجامعة	-	-
17	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى الثالث			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
103 كيم	كيمياء عامة (1) (E)	-	-
105 جيو	جيولوجيا (E)	-	-
106 احص	إحصاء حيوي (E)	-	-
102 نبت	علم النبات (E)	-	-
103 حين	مبادئ في علم الحيوان (E)	-	-
مقرر اختياري	من متطلبات الجامعة	-	-
مقرر اختياري	من متطلبات الجامعة	-	-
17	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى السادس			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
342 حين	بيولوجيا جزئية (E)	242 حين	-
311 حين	علم الحشرات العام	-	-
325 حين	علم الطيور	103 حين	-
326 حين	علم الثدييات	-	-
374 حين	بيئة مائية	-	-
4	مقررات اختيارية	-	-
مقرر اختياري	من متطلبات الجامعة	-	-
17	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى الخامس			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
245 حين	علم الأنسجة	242 حين	-
262 حين	تحضيرات مجهرية	-	-
305 حين	التصنيف الحديث للحيوان	-	-
320 حين	علم الأسماك	-	-
327 حين	علم البرمائيات والزواحف	-	-
332 حين	الفسولوجيا العامة (E)	-	-
373 حين	بيئة برية	-	-
16	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى صيفي			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب سابق	الساعات المعتمدة (محا + تما + عمل)
465 حين	دراسات ميدانية	إنهاء 34 وحدة تخصصية	5 (5+0+0)
5	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى الثامن			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
424 حين	مبادئ علم الأجنة التجريبي (E)	423 حين	-
425 حين	أسماك وقشريات اقتصادية	320 حين	-
433 حين	علم المناعة (E)	332 حين	-
461 حين	تقنية مختبرات عملية (E)	262 حين	-
471 حين	سلوك الحيوان	103 حين	-
498 حين	مشروع بحث (E)	إنهاء 95 وحدة معتمدة على الأقل	-
4	مقررات اختيارية	-	-
16	مجموع الساعات المعتمدة		

المستوى السابع			
رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	متطلب	
		سابق	متزامن
375 حين	التلوث	-	-
420 حين	تشریح الفقاريات المقارن (E)	103 حين	-
423 حين	مبادئ علم الأجنة الوصفي	-	-
432 حين	علم الغدد الصماء (E)	332 حين	-
317 حين	مفصليات طبية (E)	311 حين	-
497 حين	تدريب تطبيقي في علم الحيوان	342 حين	-
352 حين	أساسيات علم الوراثة (E)	-	-
2	مقرر اختياري	-	-
17	مجموع الساعات المعتمدة		

(محا + تما + عمل) = (محاضرة + تمارين + عملي) (E) مقرر يُدرس باللغة الإنجليزية

متطلبات الجامعة (يختار الطالب أو الطالبة 8 ساعة معتمدة)

رقم ورمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة (محا + تم + عمل)	متطلب	
			سابق	متزامن
100 سلم	دراسات في السيرة النبوية	2 (0+0+2)	-	-
101 سلم	مدخل إلى الثقافة الإسلامية	2 (0+0+2)	-	-
102 سلم	الأسرة في الإسلام	2 (0+0+2)	-	-
103 سلم	النظام الإقتصادي الإسلامي	2 (0+0+2)	-	-
104 سلم	أسس النظام السياسي الإسلامي	2 (0+0+2)	-	-
105 سلم	حقوق الإنسان	2 (0+0+2)	-	-
106 سلم	الفقه الطبي	2 (0+0+2)	-	-
107 سلم	أخلاقيات المهنة	2 (0+0+2)	-	-
108 سلم	قضايا معاصرة	2 (0+0+2)	-	-
109 سلم	المرأة ودورها التنموي	2 (0+0+2)	-	-

مقررات التخصص الاختيارية (يختار الطالب أو الطالبة 10 ساعة معتمدة من القائمة (أ) أو (ب))				
(ب) قسم النبات والأحياء الدقيقة		(أ) تخصص علم الحيوان		
الساعات المعتمدة (محا + تما + عمل)	متطلب سابق	اسم المقرر	رقم ورمز المقرر	
4 (2+0+2)	102 نبت	تشریح نبات	212 نبت	
3 (1+0+2)		أساسيات تصنيف نباتات زهرية	222 نبت	
2 (0+0+2)		نبات اقتصادي	231 نبت	
3 (1+0+2)		عوامل بيئية نباتية	241 نبت	
2 (1+0+1)		الأرشيجونيات	263 نبت	
2 (1+0+1)		فلورا المملكة العربية السعودية	345 نبت	
3 (1+0+2)		102 نبت أو 140 حدق	علم الطحالب	384 نبت
1 (0+0+1)		102 نبت	البيئة الصحراوية الحارة	442 نبت
2 (1+0+1)		102 نبت	الفروات البيئية	444 نبت
2 (1+0+1)		102 نبت	العوالق النباتية	487 نبت
2 (1+0+1)	140 حدق	الأشنات	488 نبت	
3 (1+0+2)	140 حدق	علم الفيروسات العام	250 حدق	
3 (1+0+2)	140 حدق	علم البكتيريا العام	260 حدق	
3 (1+0+2)	140 حدق	علم الفطريات العام	270 حدق	
3 (1+0+2)	140 حدق	بيئة الأحياء الدقيقة	340 حدق	
2 (1+0+1)	140 حدق	ميكروبيولوجيا المياه والصراف الصحي	344 حدق	
40		مجموع الساعات المعتمدة		

الساعات المعتمدة (محا + تما + عمل)	متطلب سابق	اسم المقرر	رقم ورمز المقرر
3 (1+0+2)	103 حين	علم اللافقاريات	112 حين
2 (0+0+2)	352 حين	وراثة الأنواع الفطرية الحيوانية	355 حين
2 (1+0+1)	320 حين	إدارة المزارع السمكية	366 حين
2 (1+0+1)	311 حين	اقتصاديات الاستزراع السمكي	381 حين
2 (1+0+1)	311 حين	التنوع الحشري في المملكة	382 حين
2 (1+0+1)	212 حين	علم مناعة الطفيليات	412 حين
2 (1+0+1)	311 حين	الحشرات وصحة البيئة	413 حين
2 (1+0+1)		فسيولوجيا الإخراج	434 حين
2 (1+0+1)	332 حين	فسيولوجيا الأعصاب	435 حين
2 (1+0+1)		فسيولوجيا التناسل	436 حين
2 (1+0+1)	245 حين	كيمياء أنسجة	441 حين
2 (1+0+1)	262 حين		
2 (1+0+1)	342 حين	هندسة وراثية	455 حين
2 (1+0+1)	342 حين	المعلوماتية الحيوية	456 حين
3 (1+0+2)	342 حين	وراثة خلوية وزراعة خلايا	457 حين
2 (1+0+1)	352 حين	الوراثة في الإنسان	458 حين
2 (1+0+1)	212 حين	علم الطفيليات التجريبي	462 حين
2 (1+0+1)	342 حين	تقنيات حيوية	464 حين
2 (1+0+1)	375 حين	تلوث بيئي صناعي	466 حين
2 (0+0+2)	373 حين	حماية الحياة الفطرية	480 حين
2 (1+0+1)	327 حين	الحيوانات السامة	481 حين
2 (1+0+1)	103 حين	تحورات عضوية في الحيليات	482 حين
40		مجموع الساعات المعتمدة	

وصف لمقررات درجة البكالوريوس

103 حين	مبادئ في علم الحيوان	3 (1+0+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 الحلييات مع أمثلة مختارة. مقدمة في وظائف الأعضاء مع التركيز على : التغذية، الهضم، الأيض تركيب الدم ووظائفه.	
المتطلب		
212 حين	علم الطفيليات	3 (1+0+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 عائله (عوانله). إتقان عملية تصوير الطفيل وتحقيق القياسات السليمة. كتابة التقرير النهائي عن الحالة التشخيصية.	
المتطلب	103 حين	
242 حين	بيولوجيا وفسيلوجيا الخلية	3 (1+0+2)
المحتوى	نشأة بيولوجيا الخلية الحديث. الخلايا بدائية النوى والخلايا حقيقية النوى. تركيب الأغشية الحيوية ووظائفها. انتقال المواد عبر الأغشية الحيوية. الإشارات بين الخلايا 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+0+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 والعصي والعدد المختلفة في جسم الحيوان والإنسان وعلاقة هذه التراكيب بوظائف هذه الأجهزة.	
المتطلب	242 حين	
262 حين	تحضيرات مجهرية	2 (1+0+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 والظمر 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+0+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 والمراتب تحت النوعية. التقسيم والمراتب الأعلى. التنوع وميكانيكية العزل. الخصائص التصنيفية طرق التصنيف التقليدي (الظاهري) والعددي، الجزئي الكرموسومي، 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.	
	103 حين	المتطلب
3 (1+0+2)	علم الحشرات العام	311 حين
	التركيب الخارجي : دراسة تركيب ووظيفة الجليد، دراسة تركيب الرأس والصدر والبطن. التركيب الداخلي (التشریح) : 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 وتطوير الحشرات (التحول) : البيض والإخصاب، أنواع اليرقات، أنواع العذارى. علم التصنيف العام للحشرات : الحشرات الغير مجنحة، الحشرات المجنحة (الحشرات خارجية الأجنحة، الحشرات داخلية الأجنحة).	المحتوى
	103 حين	المتطلب
3 (1+0+2)	مفصليات طيبة	317 حين
	دراسة الشكل العام. التصنيف والعلاقة الحيوية بين العائل والطفيل لبعض الحشرات ذات الأهمية الطبية القليلة مثل الصراصير والخنافس والنمل الحقيقي والدبابير والفرشات 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 العاض والذباب الأسود وذباب الرمل والبعوض والذباب المتصيد وذباب الخيل وذباب السَّء وذباب اللحم والذباب المنزلي (غير ماص للدم) وذباب النوم تسي تسي وذباب البرغش ورتبة البراغيث ورتبة الحلم الحامل للمرض ورتبة القراديات المصاحبة للمرض، والسموم والإفرازات والمواد المثيرة للحساسية من قبل المفصليات وكذلك بعض مسببات الأمراض الوبائية المتوطنة والمختارة في المملكة العربية السعودية. الحماية والوقاية الشخصية من الآفات المفصلية.	المحتوى
	311 حين	المتطلب
2 (1+0+1)	علم الأسماك	320 حين
	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.	المحتوى
	103 حين	المتطلب
2 (1+0+1)	علم الطيور	325 حين
	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 بالندييات. دراسة الأجهزة المختلفة للطيور. أكثر الأمراض شيوعاً في الطيور : مرض ميرك نيوكاسل، انفلونزا الطيور. هجرة الطيور وأسبابها، وأبرز الطيور المهاجرة عبر السعودية وأوقاتها. الزواج 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.	المحتوى

المتطلب	103 حين
326 حين	علم الثدييات (1+0+1) 2
المحتوى	تصنيف ونبذة تاريخية عن الثدييات. دراسة أعضاء مميزة للثدييات من ناحية تشريحية ووظيفية واستجاباتها للمؤثرات وهي : الشعر، غدة ثديية، غدة عرقية، غدد رائحة، جهاز المضغ، الهيكل الطرفي. دراسة بعض رتب الثدييات.
المتطلب	103 حين
327 حين	علم البرمائيات والزواحف (1+0+2) 3
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	الفسولوجيا العامة (1+0+2) 3
المحتوى	دراسة الوظائف الفسيولوجية وملاءمة 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 (1+0+1) 2
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 (عمليتنا الاستنساخ 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 (1+0+1) 2
المحتوى	فروع علم الوراثة. العلاقة بين الجينات وصفات الكائنات الحية. علم الوراثة كعلم تجريبي. الأساس الكروموسومي للتوارث (الكروموسومات والانقسام الميوزي والميوزي والنظرية الكروموسومية). التوارث المنديلي. امتدادات التوارث المنديلي. 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 (0+0+2) 2
المحتوى	مفهوم التنوع الوراثي الحيواني وتأثيرات فقدانه على العشيرة. حجم العشيرة وتأثيره على بقاء الأنواع (الانحراف الوراثي والتزاوجات بين الأقارب وانخفاض التدفق الجيني). التاكل 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 (1+0+1) 2
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 للأسمك، التسويق المبرد أو المثلج، مراقبة السوق.	
المتطلب	320 حين	
373 حين	بيئة برية	(1+0+1) 2
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	(1+0+1) 2
المحتوى	مقدمة. خصائص البيئة المائية. خصائص المياه : الخصائص الفيزيائية (درجة الحرارة، الملوحة، الشفافية والعمارة)، الخصائص الكيميائية (الأكسجين المذاب، غازات أخرى مذابة، الأس الهيدروجيني، العسر). النظام البيئي المائي : النباتات المائية، الحيوانات المائية.	
المتطلب	103 حين	
375 حين	التلوث	(1+0+1) 2
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	(1+0+1) 2
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	(1+0+1) 2
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 عشائر بيئية مختارة في مختلف مناطق المملكة العربية السعودية. تعريف وتصبير الحشرات المجمعة من الحقل.	
المتطلب	311 حين	
412 حين	علم مناعة الطفيليات	(1+0+1) 2
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 الأنتيجين والتشخيص باستخدام تفاعل الأجسام المضادة مع الأنتيجينات خارجياً.	
المتطلب	212 حين	

413 حين	الحشرات وصحة البيئة	(2 (1+0+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 الاغتناء. الحشرات التي تصيب الإنسان عن طريق وضع البيض. الآفات التي تصيب المواد المخزونة. تأثير الحشرات السليبي والإيجابي على صحة البيئة.	
المتطلب	311 حين	
420 حين	تشريح الفقاريات المقارن	(2 (1+0+1)
المحتوى	استعراض مصطلحات تشريحية ونبذة تاريخية وأسلوب دراسة هذا العلم وأهميته. مقارنة تشريحية للجهاز الجلدي والهيكلية بطوائف الفقاريات.	
المتطلب	103 حين	
423 حين	مبادئ علم الأجنة الوصفي	(2 (1+0+1)
المحتوى	المبادئ الأساسية للمراحل التي يمر بها الجنين أثناء تكوينه مثل : مراحل تكوين الأمشاج والإخصاب والتفلق والتبطين وتكوين الطبقات الجنينية الثلاث ومرحلة التعضي وتكوين بعض الأعضاء الأساسية.	
المتطلب	103 حين	
424 حين	مبادئ علم الأجنة التجريبي	(2 (1+0+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+0+1)
المحتوى	مقدمة. الأسماك الاقتصادية : أسماك المياه العذبة، أسماك المياه المالحة، أسماك المياه المولحة. أهم الأسماك التي يمكن تفريرها 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+0+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+0+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 والمتبني. 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+0+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+0+1)
المحتوى	التنسيق 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+0+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+0+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+0+1)
المحتوى	مقدمة في أساسيات الهندسة الوراثية. مشروع الجينوم البشري، العلاج الجيني، التقنية الحيوية. النباتات والحيوانات والأغذية المهندسة وراثياً. نظرة عامة لبعض سمات الجدل حول الهندسة الوراثية وتشريع القوانين حولها.	
المتطلب	342 حين و 352 حين	
456 حين	المعلوماتية الحيوية	(2 (1+0+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. تجميع البيانات. تمييز النمط الحيوي وشبكات الانترنت الحيوية. تطبيقات وسائل وبرمجيات المعلوماتية الحيوية الحاسوبية.	
المتطلب	342 حين	
457 حين	وراثة خلوية وزراعة خلايا	(3 (1+0+2)
المحتوى	التعقيم وتقنيات منع التلوث. أنواع البيئات وتحضيراتها. فصل الخلايا وزراعتها. تركيب الكرموسوم والمصطلحات الكرموسومية. التباينات والانحرافات الكرموسومية العددية والتركيبية. التنميط الكرموسومي وتقنيات الصنع الكرموسومي.	
المتطلب	342 حين و 352 حين	

458 حين	الوراثة في الإنسان	(2 (1+0+1)
المحتوى	تحليل سجلات النسب وأنماط التوارث المنديلي في الإنسان. التوارث اللامنديلي (التوارث الميتوكونديري 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+0)
المحتوى	إرشادات السلامة في المختبرات. حيوانات التجارب. خواص الماء كمذيب. 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 والفسولوجية لمستوى الأنزيم. تحديد البروتين الكلي ونسبة الألبومين إلى الجلوبيولين في السيرم مع تقييمها اكلينيكياً. دراسة أيض الكربوهيدرات في حيوانات التجارب بمقارنة مستويات جلوكوز الدم وجليكوجين الكبد في حيوانات صائمة ومغذاة. تقدير الهرمونات بطرق مناعية إشعاعية وطرق مناعية أنزيمية. دراسة التفريد الكهربائي لكل من بروتينات الدم والهيموجلوبين. تحليل البول المظهري. التحليل الروتيني لفضلات الجهاز الهضمي. تحليل الحصوات. تحليل السائل المنوي. تقنية تحليل الخلايا المرضية. فحوصات المزراع الجرثومية. طرق التعرف على البكتيريا. فحوصات المضادات الحيوية. فحوصات خلايا الدم (CT, Bt, Ht, Hb, CBc) وفحص Differential و فحوصات Sickle cell anemia & ESR.	
المتطلب	262 حين	
462 حين	علم الطفيليات التحريبي	(2 (1+0+1)
المحتوى	دراسة النطفل 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+0+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+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
المحتوى	2 (1+0+1) 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 : البتروكيميائيات، الأسمدة، والنفط.
المتطلب	375 حين
471 حين	سلوك الحيوان
المحتوى	2 (1+0+1) 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	2 (0+0+2) 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	2 (1+0+1) 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 الحبلليات
المحتوى	2 (1+0+1) دراسة عدة أعضاء جسدية كالجلد والهيكل والقلب والكلية... وغيرها في مجموعة من الحيوانات الحبلية لبيان مهارات دورها الوظيفي حتى تمكن الحبلليات من العيش في وسطهم البيئي بأقل ضغوط من المؤثرات.

	326 حين	المتطلب
2 (2+0+0)	تدريب تطبيقي	497 حين
	<p>تدريب الطلاب على الأجهزة والتقنيات الحديثة في مجال التخصص مثل:</p> <ul style="list-style-type: none"> • جهاز تفاعل البلمرة المتسلسل PCR • جهاز تحليل نمط الحمض النووي DNA Squeneer • جهاز الشرائح الدقيقة للدنا DNA Microarray • جهاز التقدير بالطرق المناعية الإشعاعية ELISA • جهاز تحليل السائل المنوي Semen Analyzer • جهاز التداول الدقيق للامشاج والأجنة Micromanipulator <p>- إكساب الطالب مهارة كيفية استنتاج وتسجيل النتائج البحثية.</p> <p>- تدريب وتهيئة الطلاب على الوصول إلى قواعد البيانات ومصادر التعلم ذات العلاقة بالتخصص.</p> <p>- إعداد وكتابة التقارير المعملية وكيفية استخلاص الاستنتاجات والتوصيات.</p> <p>- إعداد وتقديم عرض للنتائج البحثية (PPT) .</p>	المحتوى
	342 حين	المتطلب
2 (2+0+0)	مشروع بحث التخرج	498 حين
	استخدام الدوريات العلمية. البحث عن المعلومات في أوعية المعلومات المختلفة. تصميم التجارب العلمية وتنفيذها. تحليل النتائج. كتابة التقارير العلمية.	المحتوى

المتطلب إنهاء 95 أو 100 وحدة معتمدة

برامج الدراسات العليا

❖ برنامج الماجستير في علم الحيوان (رسالة)

- 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	2 (1+0+1)
511 حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية	2 (1+0+1)
521 حين	الحيوانات المائية	2 (1+0+1)
531 حين	علم وظائف الأعضاء المتقدم	2 (1+0+1)
543 حين	بيولوجيا الخلية والأنسجة	2 (1+0+1)
571 حين	البيئة الحيوانية والتلوث	2 (1+0+1)
	المجموع	12 ساعة

الساعات التخصصية يختار الطالب (12 ساعة) من أحد المسارات التالية

مسار (1) البيئة الحيوانية والتلوث

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

مسار (2) بيولوجية الخلية والوراثة والأنسجة

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

مسار (3) علم وظائف الأعضاء وبيولوجية التكوين

عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر
2 (1+0+1)	فسيولوجيا الخلية متقدم	532 حين
3 (1+0+2)	علم وظائف أعضاء التكاثر	533 حين
2 (1+0+1)	فسيولوجيا الهرمونات	534 حين
2 (1+0+1)	آليات الاستجابات المناعية	535 حين
2 (1+0+1)	علم وظائف أعضاء اللافقاريات	536 حين
3 (1+0+2)	بيولوجية التكوين الجزيئي	537 حين
3 (1+0+2)	علم الأجنة الوصفي والتجريبي متقدم	538 حين
2 (1+0+1)	مواضيع مختارة في الفسيولوجي والتكوين	539 حين
3 (1+0+2)	كيمياء أنسجة متقدم	541 حين
3 (1+0+2)	علم وظائف الأعضاء البيئي	575 حين
23 ساعة	المجموع	

مسار (4) الحشرات والطفيليات

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

مسار (5) الأحياء المائية

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

المستويات (الفصول) اللاحقة :

عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر
	مشروع بحث	596 حين
6	رسالة	600 حين
6 ساعات	المجموع	

❖ وصف لمقررات درجة الماجستير (رسالة)

أولاً : الوحدات الاجبارية (12 ساعة)

500 حين	تصميم التجارب في الحيوان	(1+1)2
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 كمقياس الإنحدار ومقاييس العلاقة بين عناصر المعلومات - جدول المعلومات العديدة والإستعمالات المختلفة لمربع كاي.. تحليل الاختلاف - تصميم التجارب الحيوانية. النمو وطرق تقديره.	
511 حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية	(1+1)2
المحتوى	نبذة عن المفصليات والطفيليات الطبية والبيطرية والأقتصادية. علاقات الطفيلي بالعائل. طرق الإصابة بالطفيليات والمفصليات الطفيلية. الأمراض التي تسببها المجاميع المختلفة من الطفيليات (الأوليات، الديدان المفلطحة، الديدان الأسطوانية) للإنسان وحيواناته الأقتصادية. المفصليات كعوائل ناقلة لمسببات أمراض الإنسان وحيواناته الأقتصادية (الجرب بأنواعه، النغف بأنواعه، الحساسية) الطفيليات المشتركة بين الإنسان والحيوان. المناعة ضد الإصابة بالمفصليات والطفيليات. التشخيص المناعي للأمراض التي تسببها الطفيليات والمفصليات. المفصليات الأقتصادية.	
521 حين	حيوانات مائية	(1+1) 2
المحتوى	دراسة متقدمه للصفات العامة، التصنيف، العلاقات التصنيفية، التكاثر (أمثلة مختارة)، والتوزيع الجغرافي للمجاميع الحيوانية التالية: الثدييات البحرية - الزواحف والبرمائيات - الطيور المائية - الأسماك - شووكيات الجلد - الرخويات - القشريات.	
531 حين	علم وظائف الأعضاء المتقدم	(1+1) 2
المحتوى	وسائل التحكم في وظائف الكائن الحي وأهميتها. آلية التحكم الجزئي أنظمة التحكم البيولوجية وآلية التحكم العصبي والهرموني وإتزان 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 والهيدروجين - تنظيم عمل الجهاز الهضمي والأبيض ومستوى الطاقة - وتنظيم عملية التكاثر.	
543 حين	بيولوجيا الخلية والأنسجة	(1+2) 3
المحتوى	الأغشية البيولوجية ووظائفها، الطبيعة الكيميائية للمادة الوراثية الأساس الخلوي والجزئي للكرموسومات، تضاعف الدنا (DNA)، التعبير الجيني وتنظيمه في الكائنات الحيه بدائية النواة،	

المحتوي الخلوي والنسيجي لنخاع العظام وأجزاء الدماغ المختلفة والكلية، الخلايا البلعمية الكبيرة، الخلايا الصارية والوظائف العامة لهذه الأنسجة.		
(1+1)2	البيئة الحيوانية والتلوث	571حين
مقدمة , بيئة الأفراد : العوامل المحددة للكائنات , العوامل غير الحيوية الهامة , الانتشار , بيئة الجماعات : نمو الجماعة , الكثافة , أنظمة الجماعة , العلاقات البيئية , بيئة المجتمعات والأنظمة البيئية . التوزيع الجغرافي للحيوان . المناطق البيئية المائية المختلفة , نبذة عن البيئات المائية في المملكة , أثر بعض العوامل البيئية على الوسط المائي والحيوانات المائية. التنظيم البيئي والعمودي للأحياء المائية. الإنتاجية وطرق قياس الإنتاجية الأولية . التلوث والملوثات. تلوث طبقة الأوزون. التلوث بالعناصر الثقيلة والأكاسيد ومياه المجاري والنفط ومشتقاته والمبيدات، التلوث الفيزيائي.		المحتوى

572 حين	المحافظة على الثروة الحيوانية	2(0+0+2)
المحتوى	مقدمه في البيئة، خصائص الأنواع، خصائص الجماعات، التوازن البيئي وأهميته، أسباب إنقراض الكائنات الحيه، 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+0+2)
المحتوى	خصائص الجماعات الحيوانية الأرضية والمائية (معدل الولادات والوفيات، الكثافة، توزيع الأعمار) نمو الجماعات، أثر العوامل غير الحيه 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+0+2)
المحتوى	أنماط الحياة، نظرية الانجراف القاري، العوالم الأحيائية في الأرض، مركز الأنواع، الإنتشار، التوزيع، التوزيع الجغرافي للحيوان في الجزر، توزيع الجماعة (العشوائي، المنتظم، التكتلي) توزيع الجماعات (الهجرة الخارجية، الهجرة الداخلية، الهجرة الوقتيه) التوزيع الجغرافي للحيوانات المائية في المياة العذبة والمياة المالحة، الأنواع الحيوانية ثنائية القطب.	
575 حين	علم وظائف الأعضاء البيئي	3 (1+0+2)
المحتوى	يتضمن هذا المقرر دراسة الإستجابة لبعض الأجهزة الوظيفية في الحيوان للعوامل البيئية (مثل الجهاز التنفسي والدوري والهضمي لبعض الفقاريات واللافقاريات)، تأثير العوامل البيئية المختلفه التي يتعرض لها الحيوان في البيئة الأصلية. كذلك التحاليل الكمية لتغيرات الطاقة. تأثير الحرارة والتنظيم الحراري، الماء، التنظيم الأسموزي والأخراج.	
576 حين	طرق قياس التلوث	3 (1+0+2)
المحتوى	المقدمة، تعريف بالمواد الملوثة المختلفة لقياس الملوثات، إستخدام بعض الكائنات الحيه في قياس نسبة التلوث، العوامل المؤثرة على دقة قياس الملوثات، طرق قياس ملوثات المياة والهواء والترية وتحديد النسب المسموح بها عالميا، بعض الطرق المتبعة لقياس الملوثات في المملكة العربية السعودية ودول الخليج العربي والنسب المسموح بها في الخليج.	
577 حين	التلوث في الحيوان	3 (1+0+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.	

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

مسار (2) : بيولوجيا الخلية والوراثة والانسجة

541 حين	كيمياء أنسجة متقدم	3 (1+0+2)
المحتوى	طرق الكشف عن المواد المخاطية بأنواعها المتعادلة والحمضية المكبرته والكربوكسيه وطرق التمييز بينها والتحديد هل هي مرتبطة أم لا . الطرق المتعددة للكشف عن الأنزيمات بمجاميعها المختلفة. طرق الكشف عن الدهون المتعادلة والفوسفاتية والبسيطة والمرتبطة والمشعبة وغير المشعبة والكولسترول. طرق الكشف عن العناصر المعدنية في النسيج. الطرق الكيميائية النسيجية المناعية.	
542 حين	علم الخلية متقدم	3 (1+0+2)
المحتوى	مفهوم الخلية بإيجاز، نمو الخلية وانقسامها، تزامن انقسام الخلية، تنظيم وتحديد دورة الخلية، كروماتين الخلية من حيث التركيب والوظيفة، تركيب الكروموسوم، الأحماض النووية، تضاعف الدنا (DNA) وعملية الإصلاح والتعديل فيه.	
544 حين	أنسجة متقدم	3 (1+0+2)
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 الذوق. دراسة التركيب النسيجي للغدد الصماء التالية: الغدة الدرقية، الغدة النخامية، الغدة الكظرية. دراسة التركيب النسيجي للجهاز العصبي المركزي.	
546 حين	تقنية متقدمة في علم الأنسجة	1 (1+0+0)
المحتوى	تقنيات خاصة لتحضير قطاعات نسيجية للعين والأعضاء المختلفة للجهاز العصبي المركزي، والعظام الهشة والصلبة. تقنيات الصغ البيولوجي المستخدمة في علم الأنسجة. تقنية خاصة بالقطاعات النسيجية لأغراض العرض المتحفي.	

551 حين	علم الوراثة المتقدم	3 (1+0+2)
المحتوى	الطفرات، تكوين الإتحادات الجديدة في البكتيريا، العناصر الوراثية المتنقلة، التنظيم الوراثي للاستجابة المناعية والانقسام الخلوي (الجينات المسرطنة والجينات المسرطنة الأولية). بعض التجارب الهامة في الوراثة مثل تجارب لدبريرج وتاتم، هيرشى وشيز، ميسلسون وستاهل، قوانين شارقاف وتجارب قريفس. مساهمات واتسون وكريك في اكتشاف تركيب الدنا (DNA).	
552 حين	وراثة العشائر والوراثة الكمية	2 (1+0+1)
المحتوى	التركيب الوراثي للجماعات، القوى التي تغير تكرر الجينات، المجموعات الصغيرة، قياسات الاختلاف، التشابه بين الأقارب، المكافئ الوراثي، الانتخاب، زواج الأقارب والأبعاد، الصفات الكمية. وتقدير التنبؤ غير المنحاز الخطي الأفضل (Blup).	
553 حين	بيولوجيا الجزيئات والهندسة الوراثية	2 (0+0+2)
المحتوى	إنزيمات القص (التقييد)، النواقل المستخدمة في التنسيل (الكلونيه) والتنسيل، إنشاء المكتبات الجينومية والكرموسومية ومكتبات الدنا المكمل، التعرف على التتابعات المنسله 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 حين	وراثة التكوين	3 (1+0+2)
المحتوى	تنظيم التعبير الجيني قصير وطويل الأجل في الكائنات الحية حقيقية النواة وميكانيكيات هذا التنظيم، تمايز البويضات والتأثيرات الأمومية على التكوين، ووراثة تكوين ذبابة الخل والفقاريات والأساسيات العامه للتكوين غير الطبيعي.	
556 حين	وراثة خلوية متقدمة	2 (1+0+1)
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 حين	مواضيع مختارة في بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة	2 (2+0+0)
المحتوى	اختيار ومناقشة الأبحاث والأوراق العلمية خاصة تلك الأوراق الحديثة في مجال بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة.	

مسار (3) : علم وظائف الاعضاء وبيولوجية التكوين

532 حين	فسيولوجيا الخلية المتقدمة	2 (1+0+1)
المحتوى	دراسة الخلايا على المستوى الفسيولوجي متضمنا التركيب والوظيفة للعضيات والأغشية، دراسة الإنزيمات، علاقات الطاقة والتحكم الأيضي، الاستجابة للإشعاعات، الإثارة والإنقباضات وتنظيم نمو وتميز الخلية.	
533 حين	فسيولوجيا التكاثر	3 (1+0+2)
المحتوى	التشريح المقارن وفسيولوجيا الجهاز التناسلي في الفقاريات العليا، الدورة التناسلية وهرمونات التكاثر، البلوغ الجنسي، إنغراس الجنين، النمو قبل الولادة، الولادة وبدء نشاط الغدد البينية، التنظيم الهرموني للظواهر التناسلية.	
534 حين	فسيولوجيا الهرمونات	2 (1+0+1)
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.	
535 حين	آليات الاستجابات المناعية	2 (1+0+1)
المحتوى	نظرة عامة على خلايا وأنسجة الجهاز المناعي :- أنواع الخلايا المناعية - الأنسجة الليمفاوية - هجرة الخلايا المناعية . الاستجابة المناعية الفطرية :- خلايا المناعة الفطرية - الجهاز المكمل (المتمم) - البلعمة - الالتهاب. الاستجابة المناعية المكتسبة :- الاستجابة المناعية المكتسبة للخلايا التائية - الاستجابة المناعية المكتسبة للخلايا البائية - الاجسام المضادة - الخلايا الليمفاوية الذاكرة . السيتوكينات :- خصائص السيتوكينات - مستقبلات السيتوكينات - وظائف السيتوكينات - السيتوكينات في الأمراض . معقد التوافق النسيجي الاكبر :- معقد التوافق النسيجي الاكبر الصنف الاول - معقد التوافق النسيجي الاكبر الصنف الثاني - أعداد وتقديم المستضد عن طريق معقد التوافق النسيجي الاكبر الصنف الاول والثاني . التحمل المناعي :- اليات احداث التحمل المناعي - المحافظة على النبت المناعي - اختلافات الجهاز المناعي - طرق القياسات المناعية .	
536 حين	علم وظائف أعضاء اللافقاريات	2 (1+0+1)
المحتوى	دراسة مقارنة عن وظائف أعضاء اللافقاريات متضمنة : الجهاز العصبي، الدعامة والحركة في اللافقاريات، جهاز الغدد الصماء، الجهاز التنفسي، الجهاز الدوري، الجهاز الهضمي، الجهاز الإخراجي والجهاز التناسلي.	

3 (1+0+2)	بيولوجية التكوين الجزيئي	537 حين
	دور السيترولازم ومكونات النواة في عملية تكوين الأمشاج، التغيرات الفيزيائية والكيميائية والأبيض أثناء عملية الإخصاب، كيميائية الانقسام وصناعة البروتين أثناء عملية التفلج. أمثلة على التكوين الجزيئي لبويضات اللاقاريات، البرمائيات، الثدييات. المشبطات والمحفزات لعملية تمايز الخلايا والعلاقة بين تمايز الخلايا والنمو السرطاني.	المحتوى
3 (1+0+2)	علم الأجنه الوصفي والتجريبي المتقدم	538 حين
	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 مابعد مرحلة النمو الجنيني، دور المنظمات وتجارب الحث الجنيني وتفسيرها، زراعة الأنسجة الجنينية، الصغ بمواد مشعة، طفل الأنبوب وعمليات التلقيح الصناعي.	المحتوى
2 (1+0+1)	مواضيع مختارة في الفسيولوجي والتكوين	539 حين
	مواضيع مختارة في مجال الفسيولوجي والتكوين والتي سوف تعتمد على طبيعة موضوع الدراسة التي سيقوم بها طالب الدراسات العليا.	المحتوى
3 (1+0+2)	كيمياء أنسجة متقدم	541 حين
	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 والكولسترول، بعض الطرق للكشف عن العناصر المعدنية في النسيج، الطرق الكيميانسجية المناعية.	المحتوى
3 (1+0+2)	علم وظائف الأعضاء البيئي	575 حين
	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 والاسموزية.	المحتوى

مسار (4) : الحشرات والطفيليات

510 حين	علم الطفيليات "متقدم"	3 (1+0+2)
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 الاصابات الطفيلية. مقاومة الاصابات الطفيلية.	
512 حين	علم وظائف أعضاء الطفيليات	3 (1+0+2)
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 والأستقرار داخله. دراسة الآثار التي تحدثها الطفيليات في العائل خاصة: المنافسة على الغذاء والمواد الحيوية بين الطفيليات والعوائل، والآثار 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 وخلافها في الطفيليات المختلفة.	
513 حين	علم بيئة الحشرات	3 (1+0+2)
المحتوى	تعريف بالمجموعات الحشرية والموطن. التوزيع الجغرافي للحشرات. دراسة العلاقة بين مجتمعات الحشرات وأوساطها المعيشية مع التركيز على العوامل البيئية التي تؤثر على تواجد وإنتشار الحشرات. التكاثر ودورات حياة الحشرات وعلاقتها بالمحيط الذي تعيش فيه. علاقة تغذية الحشرة بالبيئة (الموطن) التي تعيش فيها.	
514 حين	علم وظائف أعضاء الحشرات	3 (1+0+2)
المحتوى	دراسة هستولوجية وفسيولوجية مقارنة لنوعين من الجهاز الهضمي في الحشرات، احدهما لحمي التغذية والآخر عصاري التغذية مع دراسة تفصيلية للأنزيمات الهاضمة والاحتياجات الغذائية وافرازات 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	3 (1+0+2)
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.	
3 (1+0+2)	علم القراديات	516 حين
	نبذة عن القراديات. الوضع التصنيفي للقراذ والحلم. دراسة الشكل الخارجي للقراذ والحلم. دراسة التركيب الداخلي ووظائف اعضاء القراديات خاصة القراذ الصلب. دراسة بيئية للقراديات. تقسيم القراديات (خاصة القراذ) الى فصائل وأجناس مع التركيز على الأنواع الموجودة في المملكة العربية السعودية. الأهمية الاقتصادية والطبية للقراديات. مقاومة القراديات.	المحتوى
2 (0+0+2)	مواضيع مختارة في الحشرات والطفيليات	517 حين
	مصادر البيولوجيا والمراجع في الحشرات والطفيليات، فهرسة المراجع، كتابة المشاريع البحثية، كتابة الأوراق البحثية.	المحتوى
1 (1+0+0)	تقنية متقدمة في الحشرات أو الطفيليات	518 حين
	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.	المحتوى

3 (1+0+2)	علم الاسماك (متقدم)	522 حين
	دراسات متقدمه في التصنيف، التشريخ، البيئات، التكيفات الفسيولوجية، استراتيجية التكاثر والعلاقات بين المجاميع السمكيه وكذلك تنوع الاسماك.	المحتوى
3 (1+0+2)	اللافقاريات المائية الاقتصادية	523 حين
	دراسة متقدمة للخصائص الظاهرية، التشريخيه، التصنيف، العلاقات التصنيفية، التكاثر، والتوزيع الجغرافي لمجموعات مختارة من اللافقاريات المائية الاقتصادية.	المحتوى
3 (2+0+1)	تربية وإدارة الاسماك	524 حين
	الأسس العامه لتربية الاسماك، تربية اسماك البلطي والشبوط والقرموط، الجدوى الاقتصادية لتربية الاسماك.	المحتوى
3 (2+0+1)	تربية اللافقاريات الاقتصادية	525 حين
	دورة الحياة، المتطلبات الخاصه لتربية وادارة اللافقاريات الاقتصادية للتكيف للمعيشة في المسطحات المائية الاصطناعية مثل : الجمبري، جراد البحر، السرطان، المحار والحبار.	المحتوى
2 (0+0+2)	مواضيع مختارة في الأحياء المائية	526 حين
	مواضيع مختارة في مجالات البحوث المتعلقة بالحيوانات المائية.	المحتوى
1 (1+0+0)	المواصفات القياسية لبيئات الحيوانات المائية	527 حين
	تزويد الطلاب بالطرق الاساسية اللازمة لإعداد بيئات مائية صالحة لتربية الحيوانات المائية وكذلك معرفة المعايير القياسية لدرجة حرارة الماء والأوكسجين المذاب وثاني أكسيد الكربون والمواد العالقة والرقم الايدروجيني والامونيا والكلور والخرصين والنحاس وكذلك الكادميوم والفينول.	المحتوى
2 (1+0+1)	الثروة السمكية	528 حين
	أهمية الاسماك كثروة متجددة ومساهمة الثروة السمكية في تأمين الغذاء والأمن الغذائي وجودة البروتين السمكي الفائقه لأنواع البروتين الحيواني الاخرى. الوسائل الحديثة لتنمية المصادر السمكية وحمايتها. سن القوانين الخاصة بالثروة السمكية. الثروة السمكية في المملكة العربية السعودية ومستقبلها. تربية الاسماك لسد الحاجة للبروتين السمكي. فرص الاستزراع البحري للاسماك في المملكة العربية السعودية.	المحتوى

	مشروع بحث	596 حين
	بهدف المقرر إلى تدريب الطلاب على تصميم وإجراء تجارب علمية بحثية وتسجيل البيانات وتحليلها إحصائياً ومناقشة مدلولاتها وتفسيراتها العلمية ثم تقديمها في حلقات دراسية	المحتوى
(6+0+0)	رسالة	600 حين
	يقوم الطالب بإجراء بحث في أحد الموضوعات العلمية حسب تخصصه ومن ثم كتابة رسالته تحت إشراف أحد أعضاء هيئة التدريس المتخصصين.	المحتوى

❖ برنامج الماجستير في قسم علم الحيوان (نظام المقررات)

- أهداف البرنامج:

1. تأهيل الطالب علمياً وعملياً بحيث يستطيع القيامه بمهامه الوظيفية بعد التخرج في المجالات المختلفة
2. توفير كوادر علمية مؤهلة تستطيع ان تساهم في النهضة العلمية التي تشهدها المملكة العربية السعودية .
3. رفع كفاءة الكوادر البشرية في القطاعات الحكومية المختلفة وذلك بتعريفهم بأوجه التقدم العلمي .

- شروط القبول:

- 1- شروط القبول الواردة في اللائحة المودة للدراسات العليا في الجامعات السعودية.
- 2- أن يكون المتقدم حاصلاً على درجة البكالوريوس في علم الحيوان من جامعة الملك سعود أو مايعادلها.
- 3- أن يجتاز المقابلة الشخصية التي يجريها القسم.

- متطلبات الحصول على الدرجة:

- أن يجتاز الطالب 42 وحدة دراسية من مقررات الماجستير موزعة كالتالي :
- أولاً : 34 وحدة دراسية إجبارية.
- ثانياً : 8 وحدات دراسية اختيارية.

- الهيكل العام للبرنامج :

عدد الوحدات المطلوبة 42 وحدة دراسية :

رقم المقرر	نوع الساعات المقررة	عدد الوحدات
	15 مقرر أساسي	30
	(3 - 6) مقررات اختيارية	8
559 حين	مشروع بحث	4
	المجموع	42

• توزيع المقررات

- المستوى الأول

عدد الوحدات	أسم المقرر	رقم المقرر
2 (1+0+1)	الحشرات والطفيليات التطبيقية	511 حين
2 (1+0+1)	الحيوانات المائية	521 حين
2 (1+0+1)	فسيولوجيا حيوان متقدم	531 حين
2 (1+0+1)	بيولوجيا الخلية والأنسجة	543 حين
2 (1+0+1)	الوراثة الخلوية المتقدم	556 حين
2 (1+0+1)	البيئة الحيوانية والتلوث	571 حين

- المستوى الثاني

عدد الوحدات	أسم المقرر	رقم المقرر
2 (1+0+1)	حشرات طبية	519 حين
2 (1+0+1)	الطفيليات المشتركة بين الإنسان والحيوان	520 حين
2 (1+0+1)	تربية الأسماك	529 حين
2 (1+0+1)	فسيولوجيا الهرمونات	534 حين
2 (0+0+1)	البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية	553 حين
2 (1+0+1)	علم البيئة الحيوانية المتقدم	580 حين

- المستوى الثالث

أولاً : 6 وحدات إجبارية

عدد الوحدات	أسم المقرر	رقم المقرر
2 (0+0+1)	الثروة السمكية	528 حين
2 (1+0+1)	التكوين الجنيني	561 حين
2 (1+0+1)	التلوث المتقدم	581 حين

ثانياً : 6 وحدات اختيارية

يختارها الطالب بمساعدة مرشدة من المقررات الآتية:

عدد الوحدات	أسم المقرر	رقم المقرر
2 (1+0+1)	تصميم التجارب في الحيوان	500 حين
3 (1+0+2)	قراديات	516 حين
1 (1+0+0)	تقنيات متقدمة في الحشرات أو الطفيليات	518 حين
2 (1+0+1)	لافقاريات اقتصادية	523 حين
2 (1+0+1)	الأسماك المتقدم	524 حين
1 (1+0+0)	المواصفات القياسية لبيئات الحيوانات المائية	527 حين
3 (1+0+2)	كيمياء أنسجة متقدم	541 حين
1 (1+0+0)	تقنيات متقدمة في علم الأنسجة	546 حين
2 (1+0+1)	وراثة العشائر والوراثة الكمية	552 حين
2 (1+0+1)	التقنية الحيوية المتقدم	560 حين
2 (1+0+1)	فسيولوجيا التناسل والتلقيح الاصطناعي	562 حين
2 (1+0+1)	فسيولوجيا المناعة	563 حين
2 (1+0+1)	التقنيات الحديثة في علم الاجنة	564 حين
2 (1+0+1)	علم الطفيليات المناعي	565 حين
2 (0+0+2)	التنوع الحيواني في المملكة العربية السعودية	584 حين
2 (1+0+1)	علم وظائف الأعضاء البيئي	585 حين
2 (1+0+1)	علم سلوك الحيوان المتقدم	586 حين
1 (0+0+1)	مواضيع مختارة في علم الحيوان	597 حين
1 (0+0+1)	ندوة علمية	598 حين

– المستوى الرابع

عدد الوحدات	أسم المقرر	رقم المقرر
2	وحدتان دراسيتان اختياريتان يختارها الطالب من قائمة المقررات الاختيارية بالقسم أو من أقسام أخرى ذات علاقة بالتخصص	
4 (4+0+0)	مشروع بحث	599 حين

❖ وصف لمقررات برنامج الماجستير في علم الحيوان (نظام المقررات)

500 حين	تصميم التجارب في الحيوان	2 (1+0+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 الرومات البيانية , طرق التقدير كمقياس الانحدار ومقاييس العلاقة بين عناصر المعلومات - جدول المعلومات العديدة والاستعمالات المختلفة لمربع كاي , تحليل الاختلاف - تصميم التجارب الحيوانية , النمو وطرق تقديره	

511 حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية	2 (1+0+1)
المحتوى	نبذة عن المفصليات والطفيليات الطبية والبيطرية والاقتصادية وعلاقات الطفيلي بالعائل , طرق الإصابة بالطفيليات والمفصليات الطفيلية , الأمراض التي تسببها المجاميع المختلفة من الطفيليات (الأوليات , الديدان , المفلطة , الديدان الاسطوانية) للإنسان وحيواناته الاقتصادية , المفصليات كعوائل ناقلة لمسببات أمراض الإنسان وحيواناته الاقتصادية (الجرب بأنواعه , النغف بأنواعه , الحساسية) الطفيليات المشتركة بين الإنسان والحيوان . المناعة ضد الإصابة بالمفصليات والطفيليات , التشخيص المناعي للأمراض التي تسببها الطفيليات والمفصليات , المفصليات الاقتصادية	

516 حين	قراذيات	3 (1+0+2)
المحتوى	نبذة عن القراذيات , الوضع التصنيفي للقراذ والحلم , دراسة الشكل الخارجي للقراذ والحلم , دراسة التركيب الداخلي ووظائف أعضاء القراذيات خاصة القراذ الصلب . دراسة بيئة للقراذيات تقسيم القراذيات (خاصة القراذ) إلى فصائل وأجناس مع التركيز على الأنواع الموجودة في المملكة العربية السعودية . الأهمية الاقتصادية والطبية للقراذيات , مقاومة القراذيات	

518 حين	تقنيات متقدمة في الحشرات أو الطفيليات	1 (1+0+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	

519 حين	حشرات طبية	2 (1+0+1)
المحتوى	دراسة أعضاء التغذية في الحشرات والمفصليات الناقلة للأمراض (أجزاء الفم , تركيب ووظيفة الجهاز الهضمي , ميكانيكية) . دراسة أنواع الحشرات والمفصليات الأخرى الناقلة للأمراض من حيث : النقل التجريبي , العلاقة بين العامل الممرض والناقل العائل , استجابة العائل الفقري للممرضات , أمراض الحيوانات البرية , دراسة السموم والإفرازات الدفاعية والمسببة للحساسية التي تنتجها الحشرات والمفصليات الضارة , بالإضافة إلى دراسة استجابة العائل المسموم ومسببات الحساسية الناتجة عن عض الحشرات , طرق نقل الأمراض بواسطة الحشرات والمفصليات الطبية الأخرى : النقل الميكانيكي , النقل الإحيائي , النقل عن طريق البيض , النقل التضاعفي , دراسة التدويد الذي تسببه الحشرات للعوائل الفقرية.	

2 (1+0+1)	الطفيليات المشتركة بين الإنسان والحيوان	520 حين
	العلاقات الإحيائية بين الإنسان والبيئة خاصة الحيوانات المنزلية والمستأنسة والطفيليات التي تصيب كل منهما والآثار المترتبة على تلك الإصابة بالإضافة إلى كيفية انتقال تلك الطفيليات بين العوائل المختلفة ومن ثم إلى الأنسان حتى يمكن الحفاظ على الصحة العامة	المحتوى

2 (1+0+1)	الحيوانات المائية	521 حين
	الصفات العامة للحيوانات المائية , التصنيف والعلاقات التصنيفية , أمثلة مختارة من تكاثر الحيوانات المائية , التوزيع الجغرافي للمجاميع التالية : الرخويات , الجلد شوكيات , القشريات , الأسماك , البرمائيات , الرواحف , الطيور المائية , الثدييات البحرية	المحتوى

2 (1+0+1)	لأفقاريات اقتصادية	523 حين
	مقدمة , التصنيف , دراسات بيولوجية متقدمة في كل من: الصفات الظاهرية , التشريح , التكاثر , للتوزيع الجغرافي لنماذج مختارة من اللافقاريات المائية الاقتصادية	المحتوى

2 (1+0+1)	الأسماك المتقدم	524 حين
	مقدمة في علم الأسماك , تصنيف الأسماك , دراسة بيولوجية تشريحية , البيئات المائية وعلاقات المجاميع السمكية , دراسات فسيولوجية (التكيفات) , التكاثر ودورة الحياة	المحتوى

1 (1+0+0)	المواصفات القياسية لبيئات الحيوانات المائية	527 حين
	مقدمة , خواص البيئات المائية , المعايير القياسية وتشمل : درجة الحرارة , الأكسجين المذاب , ثاني أكسيد الكربون , الملوحة , الرقم الهيدروجيني , الأمونيا , المعادن الثقيلة	المحتوى

2 (0+0+2)	الثروة السمكية	528 حين
	مقدمة , الثروة السمكية والأمن الغذائي , أهمية الأسماك كمصدر بروتيني متميز , تنمية الثروة السمكية , الثروة السمكية في المملكة العربية السعودية – الحاضر والمستقبل	المحتوى

2 (1+0+1)	فسيولوجيا حيوان متقدم	531 حين
	وسائل التحكم في وظائف الكائن الحي وأهميتها , آلية التحكم الجزيئي أنظمة التحكم البيولوجية وآلية التحكم العصبي والهرموني واتزان الجسم . التنسيق بين وظائف الجسم عن طريق : دراسة التكامل في عمل الجهاز الدوري – التحكم في عملية التنفس – التنظيم الكلوي لحجم وأزموارية سوائل الجسم وأيونات الكالسيوم والبوتاسيوم والهدروجين – تنظيم عمل الجهاز الهضمي والأبيض ومستوى الطاقة – وتنظيم عملية التكاثر .	المحتوى

534 حين	فسيولوجيا الهرمونات	2 (1+0+1)
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 والفسفور الهرموني لمعدل الايض وتناول الغذاء ومكونات الجسم , التنظيم الهرموني للتكاثر , والسلوك الحيواني والهرمونات في الجسم	

541 حين	كيمياء أنسجة متقدم	3 (1+0+2)
المحتوى	طرق الكشف عن المواد المخاطية بأنواعها المتعادلة والحمضية المكبره والكريوكسييلية وطرق التمييز بينها والتحديد هل هي مرتبطة أم لا , الطرق المتعددة للكشف عن الأنزيمات بمجاميعها المختلفة , طرق الكشف عن الدهون المتعادلة والفسفاتية والبسيطة والمرتبطة والمشبعة وغير المشبعة والكلسترول , طرق الكشف عن العناصر المعدنية في النسيج , الطرق الكيميائية المناعية.	

543 حين	بيولوجيا الخلية والأنسجة	3 (1+0+2)
المحتوى	الأغشية البيولوجية ووظائفها , الطبيعة الكيميائية للمادة الوراثية الأساس الخلوي والجزيئي للكرموسومات , تضاعف الدنا (DNA) , التعبير الجيني وتنظيمه في الكائنات الحية بدائية النواة , المحتوى الخلوي والنسيجي لنخاع العظام وأجزاء الدماغ المختلفة والكلية , الخلايا البلعمية الكبيرة , الخلايا الصارية والوظائف العامة لهذه الأنسجة	

546 حين	تقنيات متقدمة في علم الأنسجة	1 (1+0+0)
المحتوى	تقنيات خاصة لتحضير قطاعات نسيجية قطاعات نسيجية للعين والأعضاء المختلفة للجهاز العصبي المركزي , والعظام الهشة والصلبة , تقنيات الصبغ البيولوجي المستخدمة في علم الأنسجة , تقنية خاصة بالقطاعات النسيجية لأغراض العرض المتحفي	

552 حين	وراثة العشائر والوراثة الكمية	2 (1+0+1)
المحتوى	التركيب الوراثي للجماعات , القوى التي تغير تكرار الجينات , المجموعات الصغيرة , قياسات الاختلاف , التشابه بين الأقارب , المكافئ الوراثي , الانتخاب , زواج الأقارب والاباعد , الصفات الكمية وتقدير التنبؤ غير المنحاز الخطي الأفضل Blup .	

553 حين	البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية	2 (0+0+2)
المحتوى	إنزيمات القص (التقييد) , النواقل المستخدمة في التنسيل (الكلوثة) 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.	

556 حين	الوراثة الخلوية المتقدم	2 (1+0+1)
المحتوى	تركيب الكرموسومات في الفيروسات والكائنات الحية بدائية وحقيقية النواة , طبيعة وعواقب التغيرات التركيبية للكرموسومات , مصادر وعواقب التغيرات العددية للكرموسومات , تحضير طعنة النواة , تقنيات التشريط الكرموسومي , كرموسومات الإنسان والخرائط الوراثية	

560 حين	التقنية الحيوية المتقدم	2 (1+0+1)
المحتوى	العلاج بالأجسام المضادة , إيصال الأدوية والعلاج الجيني , الحيوانات والتقنية الحيوية : التنسيل وإنتاج اللحوم, محاصيل وأغذية التنقية الحيوية , تقنية الدنا (التراكيب الجديدة) , الخلايا الجذعية الجينية , التنسيل والعلاج , قانون منهضة التمييز الوراثي , المسؤولية الاجتماعية مشروع الجينوم البشري وعلم الجينوم	

561 حين	التكوين الجيني	2 (1+0+1)
المحتوى	دور السيتوبلازم ومكونات النواة والمكونات الكيميائية في عملية تكوين الأمشاج وعملية الإخصاب , 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 دور المنظمات وتجارب الحث الجيني وتفسيرها , زراعة الأنسجة الجينية.	

562 حين	فسيولوجيا التناسل والتلقيح الاصطناعي	2 (1+0+1)
المحتوى	تركيب الجهاز التناسلي في الفقاريات العليا , الدورة التناسلية والتنظيم الهرموني للتناسل , موسمية التكاثر , دورات وموجات تكوين الحيوانات المنوية , الخطوات الأساسية لإجراء عملية التلقيح الاصطناعي في حيوانات المزرعة ودورة في تحسين الإنتاج الحيواني	

563 حين	فسيولوجيا المناعة	2 (1+0+1)
المحتوى	تنظيم الاستجابات المناعية والآليات المؤثرة , التنظيم الجزئي لإنتاج معقد النسيج الأعظم والجلوبولينات المناعية وأقسامها وأنواعها , وظائف وأنواع مستقبلات خلايا ب و ت جزيات تكتلات التمايز , تنظيم إنتاج السيتوكينات بواسطة خلايا ت والخلايا غير الليمفاوية , الآليات الفسيولوجية المتضمنة في الورم , العجز المناعي الأول والثانوي والحساسية المفرطة وأنواعها	

564 حين	التقنيات الحديثة في علم الأجنة	2 (1+0+1)
المحتوى	تكوين وهجرة الخلايا التناسلية الأولية , الإخصاب الاصطناعي (جمع الحيوانات المنوية والبويضات) والحقن المنوي وإنتاج أطفال الأنابيب , زراعة وتنمية الأجنة , نقل الأجنة , الاستنساخ وإنتاج التوائم , دمج الأجنة , تكوين الخلايا الجذعية وتنميتها , حفظ الأمشاج والأجنة بالتجميد وعمل بنوك الأصول الوراثية	

565 حين	علم الطفيليات المناعي	2 (1+0+1)
المحتوى	العلاقة بين الطفيليات المختلفة والجهاز المناعي والتعرف على الردود المناعية ضد الطفيليات , الأوجه العامة للصفات المرضية والمناعية للإصابة بالطفيليات , والآلية المناعية الخاصة واستراتيجيات الطفيليات لتجنب ردود العائل المناعية (الملاريا , الليشمانيا , البلهارسيا , بعض الديدان الاسطوانية).	

571 حين	البيئة الحيوانية والتلوث	2 (1+0+1)
المحتوى	مقدمة , بيئة الأفراد : العوامل المحددة للكائنات , العوامل غير الحيوية الهامة , الانتشار , بيئة الجماعات : نمو الجماعة , الكثافة , أنظمة الجماعة , العلاقات البيئية , بيئة المجتمعات والأنظمة البيئية . التوزيع الجغرافي للحيوان . المناطق البيئية المائية المختلفة , نبذة عن البيئات المائية في المملكة , أثر بعض العوامل البيئية على الوسط المائي والحيوانات المائية . التنظيم البيئي والعمودي للأحياء المائية . الإنتاجية وطرق قياس الإنتاجية الأولية . التلوث والملوثات . تلوث طبقة الأوزون . التلوث بالعناصر الثقيلة والأكاسيد ومياه المجاري والنفط ومشتقاته والمبيدات , التلوث الفيزيائي .	

580 حين	علم البيئة الحيوانية المتقدم	2 (1+0+1)
المحتوى	خصائص الجماعات الحيوانية الأرضية والمائية (معدل الولادات , معدل الوفيات , الكثافة , توزيع الأعمار) نمو الجماعات , دورات الجماعات , أثر العوامل غير الحية على نمو الحيوانات (الأرضية والمائية). العلاقات بين أفراد النوع الواحد والعلاقات بين أفراد الأنواع المختلفة . المجتمعات الحيوانية الصحراوية تحورات شكلية وتكيفات وظيفية لتراكيب جسدية في بعض حيوانات الصحراء , المحافظة على الأنظمة البيئية.	

581 حين	التلوث المتقدم	2 (1+0+1)
المحتوى	مقدمة , التلوث والملوثات , التلوث الفيزيائي : الحبيبات , الغازات , تلوث طبقة الأوزون , الإشعاعات , الضوضاء , التلوث الكيميائي , التلوث بالعناصر الثقيلة والأكاسيد ومياه المجاري والنفط ومشتقاته والمبيدات , التلوث العضوي , الملوثات الأحيائية , التلوث المائي , التلوث الغذائي , التلوث في دول مجلس التعاون الخليجي .	

584 حين	التنوع الحيواني في المملكة العربية السعودية	2 (0+0+2)
المحتوى	مقدمة , فرضية انجراف القارات وتكون الجزيرة العربية , أصول المجموعات الحيوانية في الجزيرة العربية , أنواع البيئات الأرضية والمائية في المملكة , التنوع الحيواني في المملكة : الثدييات , الطيور , الزواحف , والبرمائيات , اللافقاريات , الوضع الراهن للمجموعات الحيوانية , المحافظة على الحيوانات الفطرية : المحميات الطبيعية , الأنظمة والقوانين , الهيئات والمنظمات الحكومية والأهلية.	

585 حين	علم وظائف الأعضاء البيئي	2 (1+0+1)
المحتوى	دراسة الاستجابات لبعض الاجهزة 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 والتنظيم الحراري , الماء , التنظيم الأسموزي والإخراج	

586 حين	سلوك الحيوان المتقدم	2 (1+0+1)
المحتوى	مقدمة سلوك الحيوان وأنواعه , تعرف السلوك , البيئة والتكيف السلوكي , سلوك البحث عن الغذاء وتنظيماته المختلفة , السلوك الغريزي , السلوك الجنسي والتعاون التناسلي , السلوك الاجتماعي والعدواني وتنظيماتها المختلفة . دور الهرمونات في السلوك . التعلم والخبرة والذكاء وتجارب باقلوف وتطبيقاتها . علم السلوك الصيدلاني وتطبيقاته المختلفة . دور السلوك	

597 حين	مواضيع مختارة في علم الحيوان	1 (0+0+1)
المحتوى	البحث في أوعية المعلومات المختلفة في بعض فروع علم الحيوان مثل علم الانسجة أو علم الخلية أو علم وظائف الأعضاء أو الأجنة أو الوراثة أو البيئة أو التصنيف أو غيرها	

598 حين	ندوة علمية	1 (0+0+1)
المحتوى	يقوم الطالب بتجميع مادة علمية في مجال تخصصه ثم يعرضها ويناقشها بحضور المهتمين وطلاب الدراسات العليا	

599 حين	مشروع بحث	4 (4+0+0)
المحتوى	بهدف المقرر إلى تدريب الطلاب على تصميم وإجراء تجارب علمية بحثية وتسجيل البيانات وتحليلها إحصائياً ومناقشة مدلولاتها وتفسيراتها العلمية ثم تقديمها في حلقات دراسية	

أصبح الاهتمام بالتنوع الأحيائي 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 الأحيائي والتي ناقشها مؤتمر الأمم المتحدة والذي عقد في البرازيل عام 1992م. وقد أكد المؤتمر أهمية المحافظة والاستخدام المستدام للموارد الأحيائية 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 الأحيائي والحفاظ عليه والاستفادة من المنافع الناشئة من تطبيق الدول الأعضاء للاتفاقية.

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

- إعداد الباحثين العلميين وإكسابهم المهارات والخبرات في مجال التنوع الأحيائي للمحافظة على الموارد الطبيعية والتراث الحضاري الأحيائي.
- 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 التخصصات الاحيائية:
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 اللائحة الموحدة لدراسات 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 الاحيائي في النظم البيئية.
- تصنيف المجموعات النباتية والحيوانية.
- التنوع الاحيائي 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.

❖ برنامج الدكتوراه في علم الحيوان

شروط القبول

- مع الالتزام بلائحة عمادة الدراسات العليا، يجب على المتقدم أن:
1. أن يكون حاصلاً على درجة الماجستير في علم الحيوان من جامعة الملك سعود أو ما يعادلها.
 2. يجتاز الإختبار 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
 5. يتفرغ الطالب للدراسة تفرغاً كلياً.
 6. 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)

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

الوحدات التخصصية (8 وحدات)

يختار الطالب 8 وحدات دراسية من المقررات التالية بحسب تخصصه الدقيق		
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
2 (0+0+2)	علم الحشرات متقدم	612 حين
2 (0+0+2)	زراعة الطفيليات	613 حين
2 (0+0+2)	مواضيع مختارة في الطفيليات أو الحشرات	614 حين
2 (0+0+2)	فقاريات مائية	622 حين
2 (0+0+2)	متطلبات للتغذية والتمثيل الغذائي في الأسماك	623 حين
2 (0+0+2)	الاقتصاديات الحيوية للمصادر السمكية	624 حين
2 (0+0+2)	سلوك الحيوان متقدم	635 حين
2 (0+0+2)	علم المناعة المرضي	637 حين
2 (0+0+2)	مواضيع متقدمة في الفسيولوجي	638 حين
2 (0+0+2)	مواضيع حديثة في التكوين الجنيني	639 حين
2 (0+0+2)	علم الخلية متقدم	642 حين
2 (0+0+2)	علم الأنسجة الوظيفي	643 حين
2 (0+0+2)	علم الوراثة الجزيئية	651 حين
2 (0+0+2)	بيئة الحيوانات الأرضية	672 حين
2 (0+0+2)	بيئة الحيوانات المائية	673 حين
2 (0+0+2)	دراسات متقدمه في التلوث	674 حين
2 (0+0+2)	حلقة دراسية	691 حين
32	المجموع	

المستوى الثاني

المستويات (الفصول) اللاحقة

عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
	مشروع بحث	699 حين
(6+0+0)	رسالة	700 حين

611 حين	الحشرات والطفيليات التطبيقية (1)	2 (0+0+2)
المحتوى	عرض متقدم للنواحي التطبيقية للمفصليات والطفيليات الأخرى من النواحي الإقتصادية والإمرضية. المفصليات الإقتصادية. دراسة للإمرضية ولنماذج من الأمراض المختلفة التي تسببها وتنقلها المفصليات للإنسان و لحيواناته الإقتصادية. دراسات متقدمة للأمراض لنماذج من الأمراض المختلفة التي تسببها الطفيليات للإنسان و لحيواناته الإقتصادية.	
621 حين	حيوانات مائية متقدم	2 (0+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+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+0+2)
المحتوى	الخلية كنظام لقياس (لإختبار) السمية وسم جزيئات الخلية. التهام الخلية بالفيروسات المعطلة و بجلوكول البول ايثيلين. دراسة والخلايا المتخصصة والخلايا المستزرعة في المزارع الخلوية. الوراثة المناعية ومعقد التوافق النسيجي الأساسي.	
671 حين	البيئة الحيوانية والتلوث متقدم	2 (0+0+2)
المحتوى	التنوع الإحيائي، هيكل وتنوع المجتمعات. أنواع المفترسات، الإفتراس، تنظيم المجتمعات المائية، انواع المواطن، ميكانيكية التغذية، العوامل المنظمة للتنوع الإحيائي، وتنوع المجتمعات، بيئة الأراضي الرطبة ونباتات الشورى. الملوثات غير العضوية، الملوثات العضوية، الملوثات البيولوجية، الملوثات الفيزيائية.	

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

612 حين	علم الحشرات متقدم	2 (0+0+2)
المحتوى	التكيف المورفولوجي والفسولوجي للحشرات. مشاكل الحشرات المعيشية، التنفس، التنظيم الاسموزي. تنظيم الجهاز العصبي والعضلي. الهرمونات العصبية الإفرازية. هرمونات الكمون، هرمونات الإنسلاخ، هرمونات الأحداث. الفيرومونات وتطبيقاتها. الحشرات وصلتها بالإنسان. الاضطرابات الطبيعية والكيميائية، التأثير الوقعي للحشرات على البيئة، الحشرات الناقلة للأمراض.	
613 حين	زراعة الطفيليات	2 (0+0+2)
المحتوى	يهدف هذا المقرر لتزويد طلاب الدكتوراه المختصين في علوم الطفيليات بالأسس النظرية التي تم التوصل اليها 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 تزرع أنسجة الحيوان في تزرعات صناعية. الأسس النظرية لتزريع: طفيليات جنس <i>Trypanosoma</i> و طفيليات جنس <i>Leishmania</i> و طفيليات جنس <i>Entamoeba</i> و الديدان المثانية 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+0+2)
المحتوى	موضوعات متقدمة ومختارة في الحشرات أو الطفيليات تبعاً لحاجة الطالب وتوجيه المشرف على الرسالة.	
622 حين	فقاريات مائية	2 (0+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 الاسماك	2 (0+0+2)
المحتوى	دراسة متقدمة لمتطلبات التغذية والتمثيل الغذائي عند الاسماك في ظروف أفضية 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.	

2 (0+0+2)	الأقتصاديات الحيوية للمصادر السمكية	624 حين
	التحليلات الاقتصادية المتبعه في تقييم المصادر السمكية، العرض والطلب، التحليلات الاحصائية وجمع المعلومات، القوانين المؤثرة على الإنتاج، الجدوى الاقتصادية للمشاريع السمكية.	المحتوى
2 (0+0+2)	سلوك الحيوان – متقدم	635 حين
	أنواع السلوك الحيواني والتكيفات السلوكية الفسيولوجية في الحيوانات. سلوكية البحث عن الغذاء. سلوك الحيوان وعلم الصيدلانيات التطبيقية. دور السلوك الحيواني في الطب الحيوي. الإتصال بين الحيوانات. الساعة البيولوجية وسلوك الهجرة والعودة. التطبيقات العملية لتجارب بافلوف. السيطرة الأحيائية – دور الجهاز العصبي في السلوك.	المحتوى
2 (0+0+2)	علم المناعة المرضي	637 حين
	نظرة عامة على أنواع الاستجابات المناعية , التفاعلات الخلوية في الجهاز المناعي , تنظيم الاستجابة المناعية , الوراثة المناعية , المناعة الذاتية وأمراض المناعة الذاتية :- مسببات امراض المناعة الذاتية – تصنيف امراض المناعة الذاتية – المناعة المرضية لامراض المناعة الذاتية – امراض المناعة الذاتية في المملكة العربية السعودية . أمراض نقص المناعة :- تصنيف امراض نقص المناعة – نقص المناعة الاولي – نقص المناعة المكتسب – امراض نقص المناعة في المملكة العربية السعودية . علم مناعة نقل وزراعة الاعضاء :- نظرة عامة على نقل وزراعة الاعضاء – الاليات المناعية في الرفض الحاد المفرط – الاليات المناعية في الرفض الحاد – الاليات المناعية في الرفض المزمن – نقل وزراعة الاعضاء في المملكة العربية السعودية. علم مناعة الاورام :- نظرة عامة على الحالات السرطانية في المملكة العربية السعودية – مسببات الاورام الخبيثة – مستضدات الاورام – وسائل هروب الورم من الاستجابة المناعية – العلاج المناعي للاورام.	المحتوى
2 (0+0+2)	مواضيع متقدمة في الفسيولوجي	638 حين
	مراجعة ودراسة المعلومات الحديثة المتوفرة في الفروع المختلفة لوظائف الأعضاء في الحيوان، ويشمل: فسيولوجيا الأعصاب والغدد الصماء والمناعة والجهاز الدوري والإخراج والهضم والتناسل.	المحتوى
2 (0+0+2)	واضيع حديثة في التكوين الجنيني	639 حين
	متابعة الأبحاث الحديثة التي تنشر عن التكوين الجنيني في المجالات التالية: التكوين الجزيئي للأجنة، تكوين الأمشاج ونضوجها، الأخصاب الصناعي ونقل الأجنة، الأجنة والمناعة، التقنيات الحديثة في متابعة نمو الأجنة، العوامل التي تتحكم في تكاثر خلايا الجنين.	المحتوى
2 (0+0+2)	علم الخلية متقدم	642 حين
	الأغشية الخلوية وأهم وظائفها، وظائف عضيات الخلية وعلاقتها بعضها البعض. الهيكل السيتوبلازمي ودوره في عمليات التدعيم والنقل، تطور وتمايز الخلية والعوامل المؤثرة على نموها. التفاعلات السيتوبلازمية النووية. خصائص وأنواع الخلايا السرطانية.	المحتوى

643 حين	علم الأنسجة الوظيفي	2 (0+0+2)
المحتوى	دراسات تفصيلية لإرتباط أنسجة الجهاز الهضمي والبولي والتناسلي وأعضاء الحس بوظائفها.	
651 حين	علم الوراثة الجزيئية	2 (0+0+2)
المحتوى	تنظيم التعبير الجيني والتمايز الأنزيمي، التنظيم الهرموني للتعبير الجيني، ظاهرة تعدد الأشكال الوراثة بين المواقع الوراثة للأنزيمات، وراثه العشائر الجزيئية، تحديد تتابع الوحدات البنائية للدنا، العوامل الوراثة في التنظيم التكويني والأساس الجزيئي للتوارث السيتوبلازمي.	
672 حين	بيئة الحيوانات الأرضية	2 (0+0+2)
المحتوى	طبيعة المجتمعات، أثر التنافس والإفتراس على هيكل المجتمعات الأرضية (الصحاري، المناطق العشبية، المناطق المدراية)، 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+0+2)
المحتوى	دراسة متقدمة لبيئات الحيوانات المائية مرتكزة على ما استجد من البحوث الحديثة المتعلقة ببيئة المجتمعات، نمو الجماعة وتنظيمها وكذلك إنتشارها. التنوع والتفاعلات بين الأنواع، التنافس، الإفتراس، الكثافة، تركيب العمر ونظرية العش البيئي. احدث 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 (امثلة مختارة).	
674 حين	دراسات متقدمة في التلوث	2 (0+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+0+2)
المحتوى	عرض ومناقشة لمواضيع متقدمة في علم الحيوان وفقاً لتوجيه مدرس المقرر.	
699 حين	مشروع بحث	
المحتوى	بهدف المقرر إلى تدريب الطلاب على تصميم وإجراء تجارب علمية بحثية وتسجيل البيانات وتحليلها إحصائياً ومناقشة مدلولاتها وتفسيراتها العلمية ثم تقديمها في حلقات دراسية.	
700 حين	رسالة	(6+0+0)
المحتوى	يقوم الطالب بإجراء بحث علمي في أحد المسارات المطروحة ثم يكتب رسالته تحت اشراف أحد أعضاء هيئة التدريس المتخصصين.	

❖ الوحدات الخاصة

أولاً : كراسي البحث

1. كرسي عبد الرحمن الجريسي لأبحاث الحمض

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. وسوف تؤدي 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.

أهداف الكرسي :

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.

2. كرسي أبحاث المنتجات الحيوية

يهتم كرسي البحث في المقام الأول بدراسة تأثير المستخلصات الطبية والمواد الكيميائية على كائنات مخبرية (حيوانية، نباتية، بكتيرية) محددة ومنتقاه بعناية، ليس فقط بغرض اكتشاف عقاقير جديدة كخدمة قطاعات تصنيع الدواء في المملكة العربية السعودية، وانما لدراسة تحليل بعض التفاعلات والآليات الخلوية المعقدة بغرض الوصول لفهم أفضل وأعمق للنظام الخلوي مما سيساعد على تطوير اساليب 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 ايضاً 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 من داخل جامعة الملك سعود ومجموعات بحثية متميزة في كثير من بلدان العالم مثل المانيا، اسبانيا، المملكة المتحدة، مصر، سنغافورا.

- أهداف الكرسي

- 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 انواع 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 انشاء طرق مسح حيوي مستحدثة لاكتشاف أنواع جديدة من العقاقير.
- 4- اكتشاف أنواع جديدة من المضادات الحيوية.
- 5- انشاء قاعدة للمركبات المصنعة كيميائياً (**small molecules libraries**) واستخدامها لدراسة آليات الأنظمة الخلوية.

3. كرسي أبحاث البرمجة الجينية

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 الرحمية السلبية - كنقص الغذاء على سبيل المثال - بطريقة تحافظ على استمرار نمو وسلامة الأعضاء الأكثر أهمية كالدمغ والقلب على حساب الأعضاء الأقل أهمية -مرحلياً- كالكلية والرئتين والكبد والأعضاء التناسلية ؛ ذلك أن الجنين ليس بحاجة ماسة في تلك المرحلة إلى الكلية والرئتين حيث تقوم الأم بتنقية الدم والتنفس نيابة عنه. ينتج عن ذلك التأقلم حدوث تغييرات تركيبية دائمة في الأعضاء التي لم تصلها كمية كافية من الغذاء أثناء تكونها خلال المرحلة الجينية 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. ويعمل الكرسي على دراسة 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 جدا 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 و الخضروات 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. يتكون 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 إيصال الإنتاج العلمي لكرسي الأبحاث للعالمية.

- 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 سعياً للتقليل من انتشار تلك الأمراض.
- 3- الإفاده من قواعد البيانات الطبية بإعادة تصنيفها وتحليلها إحصائيات 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. دعم مسارات الدراسات العليا والتدريب المتخصص.

4. كرسي أبحاث الثدييات

بناء مركز تميز بحثي يواكب منظومة الإبداع المعرفي ويقدم بحوث إبداعية في مجال علم الثدييات وذلك من خلال الوصول إلى أوعية النشر العلمي المحكمة عالمياً، استقطاب الباحثين المتميزين، وكذلك نقل وتوظيف التقنية.

- أهداف الكرسي

- 1- تعزيز الأبحاث العلمية الرصينة.
- 2- إنشاء مجموعة بحث إستراتيجية تكون موطن قوة بحثية في الجامعة والوطن.
- 3- دعم خطة الجامعة الاستراتيجية 2030 نحو الاقتصاد القائم على المعرفة.
- 4- توسيع التعاون الإقليمي والدولي في مجال أبحاث الثدييات.
- 5- إثراء المكتبة العربية من خلال إصدار وترجمة مؤلفات عربية تخص علم الثدييات.
- 6- المساهمة في دعم الجهود الدولية لتقييم وضع الأنواع في القوائم الحمراء.
- 7- المساهمة في دعم المبادرات الوطنية والدولية نحو تحقيق مفهوم "الصحة الشاملة".
- 8- دعم جهود حماية الثدييات المهددة بالانقراض في المملكة العربية السعودية.
- 9- دعم متحف قسم علم الحيوان بعينات متنوعة من جميع مناطق المملكة.

ثانياً : الوحدات المساندة

1. 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 الى مايلي :

1. تحضير كافة المثبتات والمحاليل والكواشف والصبغات اللازمة لاعمال الوحدة والجلسات العملية المتعلقة بذلك.

2. تجهيز الشرائح والقطاعات الشمعية والثلجية اللازمة للباحثين من طلاب وطالبات وأعضاء هيئة التدريس.
3. صبغ القطاعات النسيجية.

4. الكشف على الانزيمات في العينات النسيجية الحيوانية.

5. الكشف عن الدهون في الأنسجة الحيوانية المختلفة وبالطرق المختلفة.

6. عمل الصبغات المناعية للانسجة 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 (Ro tary microtom/ctyostat)

4. جهاز صبغ وتغطية القطاعات آلياً (Autostainer).

2. وحدة التصوير بالمجاهر الضوئية

تم إنشاء هذه الوحدة خلال عام 1429 / 1430 هـ. ويبنى عمل هذه الوحدة على فحص عينات الانسجة 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 Digetal camera)

- 2- Image analysis microscope (Licka with Digetal camera)

- 3- Cooliscope (Nickon with digital camera)

- 4- Ordinary light microscope (Olympous with analog camera)

3. 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. وتضم هذه الوحدة كافة الأجهزة والتجهيزات اللازمة لاستزراع الخلايا والأنسجة والتي منها :

- **Laminar flow hood**.
- حضان ثاني أكسيد الكربون **CO₂ incubator**.
- مجهر مقلوب **Inverted microscope**.
- معقم **Autoclave**.
- جهاز تقطير الماء **Water Distiller**.
- ثلاجات وفريزرات.
- حاوي نيتروجين سائل **Liquid Nitrtogen**.
- العديد من التجهيزات الأخرى مثل حمامات مائية / أجهزة قياس الأس الهيدروجيني وجهاز **Western blot** وستيكرات وخلافها.

4. وحدة المجهر الإلكتروني النفاذ

- غني هذه الوحدة بدراسة التراكيب الدقيقة للعينات الحيوية (أنسجة أو كائنات حية دقيقة) بعد أخذ مقاطعاتها، ويوجد بهذه الوحدة ثلاث مختبرات لتحضير العينات وهي:
- مختبر أجهزة سكاكين القطع الزجاجية
 - مختبر أجهزة إبراز العينات المحضرة وإعداد القطاعات النصف دقيقة
 - مختبر أجهزة القطع الفائقة الدقة

5. وحدة المجهر الإلكتروني الماسح

ويستخدم في دراسة السطح الخارجي للعينات بمختلف أنواعها واطهار التكوينات الدقيقة لتلك السطوح. كما تستخدم عينات المجهر الإلكتروني الماسح جهاز طلاء العينات بالذهب وجهاز طلاء العينات بالكروم.

6. متحف قسم علم الحيوان



يعتبر المتحف من الوحدات الهامة بالقسم إذ يستفيد منه طلاب القسم كجزء من الدراسة العملية حيث يتم تطبيق ما درسه نظرياً وعلمياً عن الحيوانات بمشاهدتها وهي محنطة ومعروضة 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 إفتتاحه مرة أخرى في النصف الثاني من العام الدراسي 1417/1416هـ, 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 ينضم المتحف من فترة لأخرى دورات تدريبية في التحنيط وحفظ العينات وتصبير الحشرات.



نظام الجودة بقسم علم الحيوان

■ اللجنة العليا للاعتماد الأكاديمي

ومهامها هي :

- الإشراف على تنفيذ خطط العمل بأنشطة القسم المختلفة.
- متابعة استكمال جميع متطلبات الاعتماد الأكاديمي.
- إعداد دليل القسم والبرنامج وتحديثه.
- عقد إجتماع شهري لمناقشة تقارير لجان نظام إدارة الجودة بالقسم.
- المتابعة والتنسيق مع وكالة الكلية للتطوير والجودة، وتزويدها بتقارير دورية.
- تحديد رؤية ورسالة وأهداف القسم ومراجعتها بصفة دورية.
- متابعة تنفيذ الخطة التنفيذية للقسم.
- تحديد عناصر القوة والضعف بأنشطة البرنامج المختلفة ووضع الخطط اللازمة للاستفادة منها أو معالجتها.
- استشراف الخطط المستقبلية للقسم.

■ لجنة التقويم والاعتماد الأكاديمي

ومهامها هي :

- متابعة تحديث واستكمال تقارير (توصيف البرنامج، وتوصيف المقررات، وتقارير المقررات، والتقارير السنوي للبرنامج) وتصنيفها وحفظها إلكترونياً وورقياً داخل ملفات غرفة الاعتماد الأكاديمي.
- الإشراف على غرفة التقويم والاعتماد الأكاديمي بالقسم والمحافظة على كافة وثائق البرنامج كاملة.
- التأكد من إعداد نماذج امتحانات الطلاب ونماذج الإجابة لمقررات البرنامج العلمية.
- التأكد من تحديث كافة ملفات اللجان الخاصة بنظام إدارة الجودة.
- تقديم تقرير دوري عن مدى استكمال متطلبات الاعتماد الأكاديمي، ورفعها الى وكالة الكلية للتطوير والجودة.
- إعداد الدراسة الذاتية للحصول علي (أو تجديد) الاعتماد الوطني أو الدولي.

❖ لجنة التطوير والجودة

ومهامها هي :

- تعزيز ثقافة الجودة لدى أعضاء هيئة التدريس ومنسوبي القسم والطلاب.
- تطوير وإدارة ومتابعة عمليات ضبط الجودة في القسم.
- إعداد، ومراقبة، وتوزيع، وجمع وتحليل كافة الإحصائيات الخمس الخاصة بالهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي.
- اختيار مؤشرات الأداء والمقارنة المرجعية للبرنامج، وتحليلها وبناء خطط تحسين مبنية عليها.
- اختيار ومتابعة تقرير المراجع المستقل، ووضع خطط تحسين مبنية على توصياته.
- متابعة تطور الاتجاهات الحديثة في طرق ومنهجية وتقنيات التدريس.

❖ لجنة المختبرات والسلامة

ومهامها هي :

- حصر المواد والأجهزة والمعدات في مختلف المختبرات والمعامل واحتياجاتها من مواد وتنظيم عملية وضعها في المكان الصحيح وصيانتها دورياً.
- عمل قائمة باليوم والتاريخ وتوقيع الفاحص عند كل جهاز ومتابعتها أول بأول.
- التأكد من توفر وتشغيل جميع الأجهزة المعملية في المختبرات الطلابية.
- التأكد من توفر خطط الصيانة (الدورية والوقائية) للمعامل والأجهزة العلمية.
- العمل على توفير قطع الغيار اللازمة من خلال ضمانات عقود الصيانة والشراء الموقعة والمعتمدة.
- الإشراف ومتابعة تحديث الأجهزة في المختبرات الطلابية، وتوفير الصيانة اللازمة لها، والتأكد والحرص التام على نظافتها.
- متابعة طلبات أعضاء هيئة التدريس الخاصة بتجهيز المعامل أو القاعات، ومتابعة تنفيذ هذه الطلبات.
- توفير وسائل التعليم والتعلم للطلاب في المعامل.
- إعداد السياسات واللوائح والأنظمة التي تحقق السلامة في القسم.
- مراقبة فحص الأجهزة وكافة وسائل السلامة في المعامل.
- حصر معدات السلامة وتنظيم عملية وضعها في المكان الصحيح وصيانتها دورياً.
- التأكد من توفير إجراءات السلامة بالمعامل والقاعات الدراسية قبل بدأ الدراسة في كل فصل دراسي.
- التواصل مع لجنة السلامة الرئيسية بالكلية فيما يخص التنسيق والدورات التدريبية وغيرها من الأعمال.
- وضع أرقام هواتف الطوارئ - إعداد مطبوعات إرشادية توعوية للطلاب بإجراءات السلامة لمختلف المخاطر (كيميائية - كهربية - إشعاعية) في بداية العام الدراسي.
- متابعة حفظ واتباع المخلفات الكيميائية والإشعاعية في القسم.

- متابعة إجراءات السلامة في المعامل والقاعات الدراسية ووضع أرقام تليفونات الطوارئ.
- إجراء التدريب الدوري لأعضاء هيئة التدريس والطلاب للتقيد بتنفيذ طرق الاخلاء والتعامل مع وسائل السلامة في المختبرات
- متابعة كافة اشتراطات السلامة في القسم ونشر الوعي بين أفراد منسوبي القسم وطلابه بأهمية التقيد بتعليمات السلامة.

❖ لجنة الدراسات العليا والبحوث

ومهامها هي :

- وضع خطة استراتيجية للبحث العلمي بالقسم، ومتابعة تنفيذها.
- فحص ملفات المتقدمين للدراسات العليا وفرزها وترشيح المناسبين.
- متابعة الامتحان الشامل لطلاب الدكتوراه.
- الاشراف على أداء طلاب الدراسات العليا ورفع التوصيات بشأنها لمجلس القسم.
- متابعة الطلاب المبتعثين، ورفع تقارير دورية بشأنهم للقسم.
- إنشاء وتحديث قاعدة بيانات للابحاث، والمشروعات والمؤتمرات العلمية محلياً ودولياً، إضافة إلى براءات الاختراع، والجوائز والكتب والترجمات.
- تشجيع النشر في المجالات العلمية ذات التصنيف العالمي.
- قائمة بأسماء طلاب الدراسات العليا المشاركين في الابحاث والمشاريع والمؤتمرات وبراءات الاختراع، والحاصلين على جوائز محلية أو عالمية.
- تقويم برامج الدراسات العليا بالقسم بشكل دوري.
- إعداد قائمة بأسماء الخريجين من طلاب الماجستير والدكتوراه. إعداد قائمة بالمشرفين من أعضاء هيئة التدريس على الرسائل العلمية للدراسات العليا وعددها.
- إجراء تقويم سنوي لمشاريع البحث العلمي بالقسم ورفع التوصيات للجنة الدراسات العليا والبحث.

❖ لجنة الخريجين والموارد البشرية

ومهامها هي :

- إنشاء قاعدة بيانات بخريجي القسم وتحديثها دورياً.
- جمع البيانات الشخصية للطلاب المتوقع تخرجهم على أن تشمل وسائل الاتصال.
- استقطاب الخريجين المؤهلين للإعادة بالقسم ورعايتهم.
- متابعة ترقيات أعضاء هيئة التدريس.
- جمع وتبويب وتوثيق البيانات الخاصة بأرباب وجهات العمل، مع بيان كيفية الإنصال بهم، واستطلاع مدى امكانية التعاون معها في توظيف الخريجين وخلق الشراكة الفاعلة بهذا الخصوص.

- وضع برامج تواصلية سواء كانت إلكترونية أو غيرها لتوثيق العلاقة بين الطلاب الخريجين وجهات التوظيف.
- استطلاع (إعداد وتوزيع وجمع استبيانات) آراء الخريجين الذين التحقوا بوظائف في القطاعين العام والخاص خارج الكلية.
- إيجاد آلية فاعلة لتوفير فرص التوظيف للخريجين في مجالات تخصصهم.
- الاتصال بالقطاعين العام والخاص لايجاد فرص لتدريب الطلاب وتأهيلهم للعمل في الفصول الصيفية.

❖ لجنة الخطط الدراسية ومصادر التعلم

ومهامها هي :

- تحكيم الخطط الدراسية من جهات داخلية وخارجية لضمان الوصول إلى خطة متميزة أكاديمياً، مع التأكيد على استيفائها "للإطار الوطني للمؤهلات" ..
- تطوير الخطط والبرامج الدراسية والمناهج العلمية بالقسم طبقاً لأحتياجات المجتمع وسوق العمل.
- تفعيل دور المجلس الاستشاري بالقسم.
- تحديد وتنفيذ البرامج التدريبية لتطوير المهارات التدريسية والبحثية والفنية لاعضاء هيئة التدريس.
- تحديد مدى ملائمة المقررات للحياة العملية.
- تقديم تقارير دورية عن المقررات الدراسية والبرامج العلمية إلى مجلس القسم.
- تبني برامج بينية مشتركة جيدة.
- إعداد وتنفيذ ورش عمل للبرامج المقترحة أو الجديدة بالقسم.
- الإشراف علي مكتبة القسم.
- المتابعة والعمل على توفير مصادر التعلم بما يلبي كافة احتياجات البرنامج ومقرراته الدراسية.
- التأكد من إمكانية الوصول إلى مصادر التعلم بسهولة عند حاجة الطلبة لها.
- جمع احتياجات هيئة التدريس من مصاد التعلم قبل استخدامها بوقت كافي، والعمل على توفيرها.
- متابعة تحديث المراجع العلمية للمقررات.
- تفعيل وإدماج العمل بالمقررات الإلكترونية والمحتوى الرقمي في جميع مستويات الدراسة بالقسم.
- الالتزام بنظام البلاكورد ليكون الأداة في إيصال معلومات المقرر الإلكتروني.
- تحديد الإحتياجات التدريبية المناسبة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتطبيق التعلم الإلكتروني.
- الإشراف على موقع القسم.
- حث أعضاء هيئة التدريس على تحديث صفحاتهم الإلكترونية على موقع القسم ووضع موادهم التعليمية وانتاجهم العلمي عليها.

❖ لجنة الشؤون الطلابية

ومهامها هي :

- إعداد خطة لبرنامج الارشاد الطلابي وتحديثها سنويا.
- التوعية بأهمية الاعتماد الأكاديمي، والمهني والنفسي والاجتماعي.
- توعية الطلاب بالخدمات الداعمة والأنشطة التي تقدمها الكلية والجامعة ومتابعة.
- الاستقبال والرد على مقترحات أو شكاوى الطلاب والعمل على تذليلها.
- إعداد برامج وقائية لحماية الطلاب من الضعف.
- الدعم الاكاديمي (دراسة أوضاع الطلاب المتعثرين أو المتدنية معدلاتهم) وإعداد برامج تقوية لمساعدتهم.
- متابعة الأنشطة اللاصفية.
- معادلة مقررات البرنامج مع مقررات برامج أخرى.
- العمل على إعداد الجداول الدراسية؛ لتسليمها في الوقت المناسب.
- متابعة التزام الأقسام بضوابط الكلية في إعداد الجداول الدراسية.
- إعداد ومراجعة العبء التدريسي لأعضاء هيئة التدريس.
- متابعة توزيع مقررات الأقسام على القاعات المخصصة لكل قسم.
- التدقيق على تناسب عدد طلاب الشعبة مع سعة القاعة المسجلة للمقرر.
- متابعة سير عمل لجان الاختبارات.
- استلام النتائج من مدرسي المقررات تمهيدا لاعتمادها قبل رصدها.
- رعاية الموهوبين والمتفوقين.

❖ لجنة العلاقات العامة والشراكة المجتمعية

ومهامها هي :

- رعاية العلاقات الاجتماعية بين منسوبي للقسم.
- وضع برامج الزيارات الداخلية والخارجية للقسم.
- متابعة الملفات والمراسلات مع الهيئات الداخلية والخارجية ومشاريع التوأمة واطلاع رئيس القسم على المجريات والنتائج لاحقا لاتخاذ القرارات المناسبة.
- استقبال الوفود الأجنبية وتنظيم برامج إقامتها وزياراتها.
- المساهمة في تزويد مجلة الجامعة بأنشطة الكلية والموقع، وما يتم فيها من فعاليات.
- وضع برامج عملية لتعزيز العلاقة بين القسم والمجتمع المحلي ومتابعة تنفيذها.
- رصد وتبويب المشروعات العلمية البحثية التي نفذها القسم وأعضاؤه التي تسهم في خدمة المجتمع وخطط التنمية.

- رصد وتبويب البرامج التدريبية والاستشارات العلمية، والأنشطة الثقافية والتوعوية التي ينفذها القسم والتي تسهم في خدمة المجتمع وخطط التنمية.
- الإشراف على الأنشطة التي تخدم المجتمع والمتمثلة في: المتاحف.. الخ.
- تشجيع وتنمية روح المبادرة لدى منسوبي القسم والطلاب لتعزيز مردود الدور الخدمي للمجتمع.
- تفعيل الشراكة بين البرنامج ومؤسسات المجتمع المختلفة، وبشكل خاص المدارس الحكومية والخاصة.
- تعميق الاتصال بين القسم (البرنامج) والجهات المسؤولة عن الخطط التنموية بالمملكة العربية السعودية.

❖ لجنة الاحصاءات

ومهامها هي :

- حصر وتحديث البيانات والمعلومات والاحصاءات المتعلقة بأنشطة البرنامج العلمي المختلفة.
- تحديث قاعدة بيانات خاصة بأعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين والمبتعثين والإشراف الداخلي بالقسم والاحتفاظ بها في سجل خاص.
- حصر الأعمال العلمية لكل عضو من أعضاء هيئة التدريس، والأنشطة التي قام بها منذ عام سابق سواء تأليف كتب، مشاريع بحثية، أبحاث علمية، حضور ندوات أو مؤتمرات داخل المملكة أو خارجها.
- حصر الندوات والمؤتمرات، أو المحاضرات، الدورات التدريبية، الاستشارات العلمية، الخدمات البحثية، الأنشطة الثقافية والاجتماعية والتوعوية التي قام بها في خدمة المجتمع على مدار عام الثلاث أعوام السابقة
- حصر الجوائز التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس أو الطلبة بالقسم.
- إعداد التقرير السنوي.
- متابعة تحديث موقع القسم بصفة دورية وتحديد ما تم من تحديثات كل شهرين.

❖ لجنة الايزو

ومهامها :

- إعداد الهيكل التنظيمي والوصف الوظيفي والمهام لكل وحدة من وحداته.
- الإشراف على تطبيق نظام الجودة الإدارية ومعالجة الفجوات التي تحول دون تطبيقه.
- إعداد خطط تطوير وتحسين نظام إدارة الجودة الإدارية بالقسم.
- العمل على تحقيق وتطبيق أهداف وسياسة الجودة الإدارية .
- وضع التوصيات اللازمة لتحسين الأداء المالي والإداري.
- استقصاء رضا المستفيدين (الداخلي، الخارجي) عن الخدمات المقدمة .
- توفير التسهيلات اللازمة لتطبيق النظام .
- الوقوف على مشكلات العمل وتحليلها ومعالجتها.
- تحليل ومعالجة شكاوى المستفيدين واتخاذ الإجراءات التصحيحية والوقائية اللازمة.
- الإشراف على التدقيق الداخلي والخارجي ومتابعة تنفيذ نتائجه.

أسماء منسوبي ومنسوبات قسم علم الحيوان

أعضاء وعضوات هيئة التدريس

1- مجموعة بيولوجيا الخلية والوراثة والأنسجة

م	الاسم	المرتبة الوظيفية	هاتف المكتب	البريد الإلكتروني
1	أ.د. سعود بن عبدالرحمن العريفي	أستاذ	75779	salarifi@ksu.edu.sa
2	أ.د. عبدالعزيز بن علي الخضير	أستاذ	75765	kedhairy@ksu.edu.sa
3	أ.د. نوري بن طاهر الطيب	أستاذ	75789	ntaib@ksu.edu.sa
4	أ.د. محمد بن أحمد الودعان	أستاذ	75266	wadaan@ksu.edu.sa
5	أ.د. بدر عبد الله الدهمش	أستاذ	75774	baldhmash@ksu.edu.sa
6	أ.د. سعد حسن سعد القحطاني	أستاذ	75781	salkahtani@ksu.edu.sa
7	أ.د. انتصار سليمان السحيباني	أستاذ	8055809	ealsuhaibani@ksu.edu.sa
8	د. خالد مشاي العزي	أستاذ مشارك	75762	kalanzi@ksu.edu.sa
9	د. سوسن علي عمر	أستاذ مشارك	8051402	somar@ksu.edu.sa
10	د. رفاه شرف ناصر المير	أستاذ مساعد	8055239	ralmeer@ksu.edu.sa
11	د. مخلد حامد المطيري	استاذ مساعد	96125	malmutari@ksu.edu.sa

2- مجموعة البيئة الحيوانية والتلوث :

م	الاسم	المرتبة الوظيفية	هاتف المكتب	البريد الإلكتروني
1	أ.د. محمد بن خالد السعدون	أستاذ	75755	msadoon@ksu.edu.sa
2	أ.د. عوض بن متيريك الجهني	أستاذ	75760	ajohany@ksu.edu.sa
3	أ.د. جمعان بن سعيد عجارم	أستاذ	75752	Jajarem@ksu.edu.sa
4	أ.د. خالد بن عبد الله الرشيد	أستاذ	75758	krasheid@ksu.edu.sa
5	أ.د. إبراهيم بن ناصر الصويطي	أستاذ	75918	alsuwiti@ksu.edu.sa
6	أ.د. فهد بن عبدالمحسن المسند	أستاذ	75763	almisned@ksu.edu.sa
7	أ.د. منصور بن محمد المنصور	أستاذ	75922	mmansour@ksu.edu.sa
8	أ.د. صالح عبد العزيز الفراج	أستاذ	4911063	alfarraj@ksu.edu.sa

aili@ksu.edu.sa	70352	أستاذ مشارك	د. عبدالعزيز بن ناصر العقيلي	9
melobeid@ksu.edu.sa	8055373	أستاذ مشارك	د. مي عبدالرحمن العبيد	10
halyahya@ksu.edu.sa	75773	أستاذ مساعد	د. حمد عبد الرحمن اليحي	11
albeshr@ksu.edu.sa	75919	أستاذ مساعد	د. محمد فهد البشر	12
gaibeshr@ksu.edu.sa	8056810	أستاذ مساعد	د. غادة إبراهيم البشر	13
ohalamri@ksu.edu.sa	8050880	أستاذ مساعد	د. عهد ظافر العمري	14

3- مجموعة الاحياء المائية :

البريد الالكتروني	هاتف المكتب	المرتبة الوظيفية	الاسم	م
alasangah@ksu.edu.sa	75749	أستاذ	أ.د. ناصر بن عبدالله الاصقه	1
halkaham@ksu.edu.sa	75921	أستاذ	أ.د. حمود بن فارس البلوي	2
kghanim@ksu.edu.sa	96127	أستاذ	أ.د. خالد بن عبد الله الغانم	3
emyounis@ksu.edu.sa	75764	أستاذ مشارك	د. السيد محمد إبراهيم يونس	4
bromy@ksu.edu.sa	8052754	أستاذ مساعد	د. برومي فيرك لويس	5

4- مجموعة علم وظائف الأعضاء وبيولوجيا التكوين :

البريد الالكتروني	هاتف المكتب	المرتبة الوظيفية	الاسم	م
ahimaidi@ksu.edu.sa	75786	أستاذ	أ.د. أحمد بن راشد الحميدي	1
ihazza@ksu.edu.sa	76547	أستاذ	أ.د. إبراهيم بن محمد الهزاع	2
aldokhi@ksu.edu.sa	75923	أستاذ	أ.د. عثمان بن عبدالله الدوخي	3
salwasel@ksu.edu.sa	75928	أستاذ	أ.د. صالح بن حمد الواصل	4
hharrath@ksu.edu.sa	75771	أستاذ	أ.د. عبد الحلیم بلقاسم حراث	5
alkah11@yahoo.com	4911063	أستاذ مشارك	د. عبدالله بن علي القحطاني	6
syalomar@ksu.edu.sa	75780	أستاذ مشارك	د. سليمان يوسف العمر	7
mdaghestani@ksu.edu.sa	8051122	أستاذ مشارك	د. مها حسن داغستاني	8
dibrahim@ksu.edu.sa	8051384	أستاذ مشارك	د. داليا فؤاد محمد إبراهيم	9
melkhadrage@ksu.edu.sa	8055789	أستاذ مشارك	د. منال فوزي محمود الخضرجي	10
aalkhuriji@ksu.edu.sa	8055390	أستاذ مشارك	د. أفراح فهد الخريجي	11
naleissa@ksu.edu.sa	8055680	أستاذ مساعد	د. نادية عبدالعزيز العيسى	12
mfarhood@ksu.edu.sa	8052847	أستاذ مساعد	د. منال حسن شاذلي فرهود	13

5- مجموعة علم الحشرات والطفيليات :

م	الاسم	المرتبة الوظيفية	هاتف المكتب	البريد الالكتروني
1	أ.د. محمد بن صالح الخليفة	أستاذ	75750	mkhalifa@ksu.edu.sa
2	أ.د. محمد بن صالح اليوسف	أستاذ	75777	myousif@ksu.edu.sa
3	أ.د. صالح بن عبدالرحمن القرشي	أستاذ	75754	squraishy@ksu.edu.sa
4	أ.د. أشرف محمد أحمد	أستاذ	75920	aalii@ksu.edu.sa
5	أ.د. أشرف محمد علي مشالي	أستاذ	73465	mmashely@ksu.edu.sa
6	أ.د. محمد عبدالمنعم محمد دخيل	أستاذ	75754	mdkhil@ksu.edu.sa
7	أ.د. ابتسام محمد صالح العليان	أستاذ	8055809	eolayan@ksu.edu.sa
8	د. مها حسن الأمين الشيخ	أستاذ مشارك	8055438	malamyn@ksu.edu.sa
9	د. ريم عطا الله العجمي	أستاذ مساعد	8052133	nalajmi@ksu.edu.sa
10	د. دينا محمود أحمد متولي حسانين	أستاذ مساعد	8055418	dhasanin@ksu.edu.sa
11	د. رويدا عبدالحكيم عبدالجبار	أستاذ مساعد	8055692	rabelgaber@ksu.edu.sa

أعضاء هيئة التدريس والباحثين المتعاقدين

م	الاسم	المرتبة الوظيفية	هاتف المكتب	البريد الالكتروني
1	أ.د. حامد عبدالحميد السريحي	أستاذ	75753	helserehy@ksu.edu.sa
2	أ.د. شاهيد رنا محبوب	أستاذ	75925	mushahid@ksu.edu.sa
3	أ.د. وائل نبيل حزين	أستاذ	79664	whozzein@ksu.edu.sa
4	أ.د. حسام عبيد عبد ربه	أستاذ	75771	habdrabou@ksu.edu.sa
5	أ.د. عبدالعظيم شعبان عبد الباقي	أستاذ	75754	aabdelbaki@ksu.edu.sa
6	د. مقصود أحمد صديقي	أستاذ مشارك	99532	masiddiqui@ksu.edu.sa
7	د. عمر حامد عبدالقادر	أستاذ مشارك	75751	omabdelkader@ksu.edu.sa
8	د. نائل محمود طه	أستاذ مشارك	79446	nabutaha@ksu.edu.sa
9	د. عبدالوهاب عبدالمعز	أستاذ مشارك	75764	awarith@ksu.edu.sa
10	د. أسامه بدري محمد	أستاذ مشارك	75756	omohammed@ksu.edu.sa
11	د. علي داود نجم	أستاذ مشارك	79816	aalidaoud@ksu.edu.sa
12	د. إبراهيم عبدالله حسن بركات	أستاذ مشارك	75771	ibarakat@ksu.edu.sa
13	د. السيد أحمد السيد أحمد	أستاذ مشارك	75771	eaelsayed@ksu.edu.sa
14	د. أحمد حسام خير الدين	أستاذ مشارك	75762	ahmahmoud@ksu.edu.sa
15	د. الأمد الجيلاني منصور	أستاذ مشارك	96074	imansour@ksu.edu.sa
16	د. زبير أحمد علي حسن	أستاذ مساعد	75925	zahmed@ksu.edu.sa
17	د. محمد أبو الفرح	أستاذ مساعد	78762	mfarah@ksu.edu.sa
18	د. ياسر عباس النقادي	أستاذ مساعد	75916	yelnakady@ksu.edu.sa
19	د. محمد فاروق خان	أستاذ مساعد	75783	fimubammed@ksu.edu.sa
20	د. قيصر ثاقب	أستاذ مساعد	75768	qsaquib@ksu.edu.sa
21	د. فهد عبده المخلافي	أستاذ مساعد	79664	falmekhlafi@ksu.edu.sa
22	د. جاويد أحمد	أستاذ مساعد	74439	javedahmad@ksu.edu.sa
23	د. نبيل محمد صالح عمر	أستاذ مساعد	75756	namor@ksu.edu.sa
24	د. بلال أحمد باري	أستاذ مساعد	75773	bparay@ksu.edu.sa
25	د. رضوان وهاب عبدالوهاب	أستاذ مساعد	70334	rwahab@ksu.edu.sa
26	د. معاذ قاسم الغادي	أستاذ مساعد	99866	malghadi@ksu.edu.sa

منسوبي القسم من المعيدين والمحاضرين والفنيين ومساعدي الأبحاث والإداريين

م	الاسم	المرتبة الوظيفية	هاتف المكتب	البريد الإلكتروني
1	بدر عبيد المطيري	محاضر	75773	bd.1985@hotmail.com
2	خالد عبدالله المقرن	محاضر	75773	
3	عبدالله محمد آل عيدان	محاضر	75773	a-aleidan@hotmail.com
4	خالد محمد المحسن	محاضر	75773	
5	د.عبدالواحد الرفاعي	محاضر	75773	alrefaei2008@hotmail.com
6	ناصر سالم القاسم	معيد	75773	nalqasem@ksu.edu.sa
7	فيصل محمد عبدالرحمن الركف	معيد	75773	alrakaf@hotmail.com
8	عبدالرحمن محمد عبدالرحمن الركف	معيد	75773	
9	أيمن إبراهيم الغامدي	معيد	75773	ayman-k.s.u@hotmail.com
10	عبدالرحمن الشميمري	معيد	75773	
11	فارس الزهراني	معيد	75773	Ff-1411@hotmail.com
12	د. يوسف زعل العنزي	أخصائي مختبر	75146	hla934@yahoo.com
13	أحمد فتحي الطمحي	باحث علمي	78908	afstx@msn.com
14	بدر يحيى عسيري	فني مختبر	78908	baalasiri@ksu.edu.sa
15	حمد سحلي العتيبي	فني مختبر	75755	halotabi@ksu.edu.sa
16	خالد حبيليص الغربي	فني مختبر	97331	kgrbi@hotmail.com
17	سعد راشد الجدوع	فني مختبر	75773	Saadj_1398@hotmail.com
18	عبدالرحمن محمد أبوحيث	فني مختبر	75773	
19	عبدالله أحمد المالكي	فني مختبر	75773	Abdullah60000@hotmail.com
20	عبدالرحمن عثمان العمري	فني مختبر	79332	aamri@ksu.edu.sa
21	محمد عبدالله الرويلي	كادر صحي	75771	mrrouily85@gmail.com
22	محمد عوض الجمعة	كادر صحي	75771	moaag@hotmail.com
23	عبدالواحد هليل العتيبي	كادر صحي	75771	whwwwdu@hotmail.com
24	موسى جابر المالكي	كادر صحي	75771	Mjaber123447133@gmail.com
25	خالد الفكي عبدالله إبراهيم	باحث	75146	klbrahim@ksu.edu.sa

atawfik@ksu.edu.sa	75771	باحث	أحمد محمد توفيق	26
eelhakim@ksu.edu.sa	75919	محاضر	الأمين محمد سليمان الحكيم	27
khasayen@hotmail.com	73154	محاضر	خالد علي حساين	28
maaas_23_imm@hotmail.com	73470	باحث	د. مصطفى عبدالحليم عبدالمقصود	29
ahabdo@ksu.edu.sa	97335	باحث	د. أحمد مصطفى راضي	30
smassoud@ksu.edu.sa	73470	مساعد باحث	سعود نعيم مسعود	31
salsalim@ksu.edu.sa	73465	ناسخ بلغتين	صادق علي السالم	32
mmajed@ksu.edu.sa	73465	مساعد إداري	ماجد محمد الشهري	33

منسوبات القسم من المعيدات والمحاضرات والفنيات والإداريات

م	الاسم	المرتبة الوظيفية	هاتف المكتب	البريد الإلكتروني
1	آمال عوض محمد الحربي	محاضر	8055387	amal@ksu.edu.sa
2	أمل مهنا المهنا	محاضر	8055373	aalmuhanna@ksu.edu.sa
3	نوف مهدي علي حسن اليامي	محاضر	8055373	Nalyami@ksu.edu.sa
4	تغريد محمد علي التركي	محاضر	8055373	Talturki-t77@live.com
5	حصة محمد سليمان العبيد	محاضر	8055373	hesalobaid@ksu.edu.sa
6	جميلة عبيد لافي الشمري	معيدة	8055373	jalshammary@ksu.edu.sa
7	رشا خليفة محمد العقيل	معيدة	8055373	Rasha4master@hotmail.com
8	نوف خالد علي السلطان	معيدة	8055838	Nouf-khaled555@live.com
9	العنود طارق السديري	معيدة	8055373	Mamma_mia_as@hotmail.com
10	هناء الحسن حسن علي الحكمي	معيدة	8055373	Hhakami@ksu.edu.sa
11	رشا عبدالرحمن عبدالله العنيزان	معيدة	8055373	Rasha_alonezan@hotmail.com
12	لما عبدالله العبيدي	معيدة	8055373	lalabdi@ksu.edu.sa
13	هدى علي القحطاني	معيدة	8055838	hudalqahtani@ksu.edu.sa
14	جواهر مرزوق الغامدي	معيدة	8055838	jaalghamdi@ksu.edu.sa
15	مرام ناصر عبدالله المقبل	معيدة	8055373	mmmalbah@hotmail.com
16	بسمة محمد فهد الخريجي	معيدة	8055373	balkhuraiji@ksu.edu.sa
17	البنديري حمد الراجح	فني مختبر	8057919	Qamrh.14@hotmail.com
18	امل صالح الحواس	فني مختبر	8057919	Am_o_la@hotmail.com
19	اميرة حسن المحاسنة	فني مختبر	8055373	ameramhas@hotmail.com
20	هيفاء احمد الحمدان	فني مختبر	8057919	Haifa-321@hotmail.com
21	اروى عبدالرحمن الغازي	فني مختبر	8055373	Miss-r15r15@hotmail.com
22	هبة أحمد يوسف مغربي	فني مختبر	8055373	halmaghrabe@ksu.edu.sa
23	عبير محمد صالح الشهري	فني مختبر	8055373	abalshehri@ksu.edu.sa
24	دلال ناصر محمد اليوسف	فني مختبر	8055373	dalyousif@ksu.edu.sa
25	ريم محمد عبدالله المقحم	فني مختبر	8055373	ralmoghem@ksu.edu.sa

salshareef@ksu.edu.sa	8055373	باحث مساعد	شادن عبدالله علي الشريف	26
almusawi@hotmail.com	8055373	باحث مساعد	زينب محمد يحيى المساوي	27
alsamia@ksu.edu.sa	8055373	باحث مساعد	سامية أحمد حسن المالكي	28
nalsaghier@ksu.edu.sa	8055373	كاتب	نائلة يوسف صالح الصغير	29
alshroq@ksu.edu.sa	8055373	كاتب	شروق علي الدوسري	30
dalshreen@ksu.edu.sa	8055373	فني	دارين محمد العنزي	31
hanalsaif@ksu.edu.sa	8055623	مترجم	حنان صالح ناصر السيف	32
malorini@ksu.edu.sa	8055623	مساعد إداري	مريم شايع العريني	33
khalrhmah@ksu.edu.sa	8055623	مساعد إداري	خلود عبدالله الرحمة	34

لجنة إعداد الدليل

أ.د. أشرف محمد مشالي
أ. صادق علي السالم
أ. ماجد محمد الشهري

تمت مراجعته

أ.د. بدر بن عبدالله الدهمش
رئيس قسم علم الحيوان
تليفون: +966 11 4675774

معلومات الأتصال

رئيس قسم علم الحيوان تليفون: +966 11 4675774
وكيلة قسم علم الحيوان تليفون : +966 11 8052133

منسق الاعتماد الأكاديمي

أ.د. أشرف محمد مشالي
غرفة رقم: 2 ب 141
تليفون: 4673465

المرشد الأكاديمي

د. السيد محمد يونس
غرفة رقم: 2 ب 133
تليفون: 4675764

سكرتارية

Phone: +966 11 4675773
E-mail: zoology_ksu@hotmail.com

سكرتارية الفرع النسائي

Phone: +966 11 8055373

مسجل القسم

Phone: +966 11 4673470
E-mail: Saud1956@yahoo.com

العنوان

جامعة الملك سعود
كلية العلوم
قسم علم الحيوان
ص ب 2455
11451 الرياض