

❖ برنامج الدكتوراه في علم الحيوان

شروط القبول

مع الالتزام بلائحة عمادة الدراسات العليا، يجب على المتقدم أن:
يكون حاصلاً على درجة الماجستير في علم الحيوان من جامعة الملك سعود أو ما يعادلها.
يجتاز الإختبار والمقابلة الشخصية بالطريقة التي يحددها القسم.
يكون حاصلاً على ٤٥٠ درجة على الأقل في امتحان القدرات للغة الإنجليزية (توفل) أو اختبار (IELTS) على أن لا تقل درجته عن (٤,٥) وأن يجتاز الاختبار في الجزء الأكاديمي **Academic Reading and Writing Modules**.

موافقة جهة العمل

يتفرغ الطالب للدراسة تفرغاً كلياً.

يجتاز بعض المقررات التكميلية إذا رأى مجلس القسم حاجة الطالب لذلك.

الخطة الدراسية لدرجة الدكتوراه

(١٠ وحدات إجبارية + ٨ وحدات تخصصية + ٦ وحدات بحث)

(الوحدات الأجبارية ١٠ وحدات)

عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه	المستوى الأول
٢ (٠+٠+٢)	الحشرات والطفيليات التطبيقية (١)	٦١١ حين	
٢ (٠+٠+٢)	حيوانات مائية متقدم	٦٢١ حين	
٢ (٠+٠+٢)	فسيولوجيا التكاثر المقارن	٦٣١ حين	
٢ (٠+٠+٢)	بيولوجيا الخلية المتقدم	٦٤١ حين	
٢ (٠+٠+٢)	البيئة الحيوانية والتلوث متقدم	٦٧١ حين	
١٠	المجموع		

الوحدات التخصصية ٨ وحدات

مستويات (الفصول) اللاحقة

يختار الطالب ٨ وحدات دراسية من المقررات التالية بحسب تخصصه الدقيق		
عدد الوحدات	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
٢ (٠+٠+٢)	علم الحشرات متقدم	٦١٢ حين
٢ (٠+٠+٢)	زراعة الطفيليات	٦١٣ حين
٢ (٠+٠+٢)	مواضيع مختارة في الطفيليات أو الحشرات	٦١٤ حين
٢ (٠+٠+٢)	فقاريات مائية	٦٢٢ حين
٢ (٠+٠+٢)	متطلبات للتغذية والتمثيل الغذائي في الأسماك	٦٢٣ حين
٢ (٠+٠+٢)	الاقتصاديات الحيوية للمصادر السمكية	٦٢٤ حين
٢ (٠+٠+٢)	سلوك الحيوان متقدم	٦٣٥ حين
٢ (٠+٠+٢)	مواضيع متقدمة في الفسيولوجي	٦٣٨ حين
٢ (٠+٠+٢)	مواضيع حديثة في التكوين الجيني	٦٣٩ حين
٢ (٠+٠+٢)	علم الخلية متقدم	٦٤٢ حين
٢ (٠+٠+٢)	علم الأنسجة الوظيفي	٦٤٣ حين
٢ (٠+٠+٢)	علم الوراثة الجزيئية	٦٥١ حين
٢ (٠+٠+٢)	بيئة الحيوانات الأرضية	٦٧٢ حين
٢ (٠+٠+٢)	بيئة الحيوانات المائية	٦٧٣ حين
٢ (٠+٠+٢)	دراسات متقدمه في التلوث	٦٧٤ حين
٢ (٠+٠+٢)	حلقة دراسية	٦٩١ حين
٣٢	المجموع	
عدد الوحدات الدراسية	اسم المقرر	رقم المقرر ورمزه
(٦+٠+٠)	رسالة	٧٠٠ حين

المستوى
الثاني

٢ (٠+٠+٢)	الحشرات والطفيليات التطبيقية (١)	٦١١ حين
	عرض متقدم للنواحي التطبيقية للمفصليات والطفيليات الأخرى من النواحي الإقتصادية والإمراضية. المفصليات الإقتصادية. دراسة للإمراضية ولنماذج من الأمراض المختلفة التي تسببها وتنقلها المفصليات للإنسان وحيواناته الإقتصادية. دراسات متقدمة للأمراض المختلفة لنماذج من الأمراض المختلفة التي تسببها الطفيليات للإنسان وحيواناته الإقتصادية.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	حيوانات مائة متقدم	٦٢١ حين
	دراسة متقدمة لخصائص وتصنيف وتكيف الحيوانات المائة كذلك دراسة ما استجد في التوزيع الجغرافي والإستراتيجيات المختلفة للتكاثر.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	فسيولوجيا التكاثر المقارن	٦٣١ حين
	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.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	بيولوجيا الخلية المتقدم	٦٤١ حين
	الخلية كنظام لقياس (لإختبار) السمية وسم جزيئات الخلية. التحام الخلية بالفيروسات المعطلة وبجملوكول البول ايثيلين. دراسة والخلايا المتخصصة والخلايا المستزرعة في المزارع الخلوية. الوراثة المناعية ومعقد التوافق النسيجي الأساسي.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	البيئة الحيوانية والتلوث متقدم	٦٧١ حين
	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.	المحتوى

ثانياً : الوحدات الاختيارية (٨ وحدات) يتم اختيارها من المقررات التالية:

٢ (٠+٠+٢)	علم الحشرات متقدم	٦١٢ حين
	التكيف المورفولوجي والفسولوجي للحشرات. مشاكل الحشرات المعيشية، التنفس، التنظيم الازموزي. 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.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	زراعة الطفيليات	٦١٣ حين
	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 لتزرع: 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.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	مواضيع مختارة في الطفيليات أو الحشرات	٦١٤ حين
	موضوعات متقدمة ومختارة في الحشرات أو الطفيليات تبعاً لحاجة الطالب وتوجيه المشرف على الرسالة.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	فقاريات مائية	٦٢٢ حين
	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.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	متطلبات التغذية والتمثيل الغذائي في الاسماك	٦٢٣ حين
	دراسة متقدمة لمتطلبات التغذية والتمثيل الغذائي عند الاسماك في ظروف أفضية مختلفة. العوامل المؤثرة على متطلبات التغذية. التداخل الأيضي بين البروتين والدهون والكربوهيدرات. تقرير	المحتوى

	عن أحدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال من خلال المجالات العلمية.	
٢ (٠+٠+٢)	الأقتصاديات الحيوية للمصادر السمكية	٦٢٤ حين
	التحليلات الاقتصادية المتبعه في تقييم المصادر السمكية، العرض والطلب، التحليلات الاحصائية وجمع المعلومات، القوانين المؤثرة على الإنتاج، الجدوى الاقتصادية للمشاريع السمكية.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	سلوك الحيوان - متقدم	٦٣٥ حين
	أنواع السلوك الحيواني والتكيفات السلوكية الفسيولوجية في الحيوانات. سلوكية البحث عن الغذاء. سلوك الحيوان وعلم الصيدلانات 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
٢ (٠+٠+٢)	مواضيع متقدمة في الفسيولوجي	٦٣٨ 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
٢ (٠+٠+٢)	واضيع حديثة في التكوين الجنيني	٦٣٩ 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
٢ (٠+٠+٢)	علم الخلية متقدم	٦٤٢ 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
٢ (٠+٠+٢)	علم الأنسجة الوظيفي	٦٤٣ حين
	دراسات تفصيلية لإرتباط أنسجة الجهاز الهضمي والبولي والتناسلي وأعضاء الحس بوظائفها.	المحتوى

٢ (٠+٠+٢)	علم الوراثة الجزيئية	٦٥١ حين
	تنظيم التعبير الجيني والتمايز الأنزيمي، التنظيم الهرموني للتعبير الجيني، ظاهرة تعدد الأشكال الوراثة بين المواقع الوراثة للأنزيمات، وراثه العشائر الجزيئية، تحديد تنابع الوحدات البنائية للذنا، العوامل الوراثة في التنظيم التكويني والأساس الجزيئي للتوارث السيتوبلازمي.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	بيئة الحيوانات الأرضية	٦٧٢ حين
	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.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	بيئة الحيوانات المائية	٦٧٣ حين
	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).	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	دراسات متقدمة في التلوث	٦٧٤ حين
	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.	المحتوى
٢ (٠+٠+٢)	حلقة دراسية	٦٩١ حين
	عرض ومناقشة لمواضيع متقدمة في علم الحيوان وفقاً لتوجيه مدرس المقرر.	المحتوى
(٦+٠+٠)	رسالة	٧٠٠ حين
	يقوم الطالب باجراء بحث علمي في أحد المسارات المطروحة ثم يكتب رسالته تحت اشراف أحد أعضاء هيئة التدريس المتخصصين.	المحتوى