

برامج الماجستير بقسم **وقاية النبات**
كلية علوم الأغذية والزراعة = جامعة الملك سعود

أولاً : مسمى الدرجة :

ماجستير العلوم في التخصصات التالية :

□ أ- ماجستير العلوم في أمراض النبات

ب - ماجستير العلوم في الحشرات

ج- ماجستير العلوم في المبيدات

ثانياً :أهداف برنامج الماجستير بالقسم :

- ١- تأهيل كوادر ذات كفاءة عالية للتصدي للمشكلات المرتبطة بمجال وقاية النبات.
- ٢- تدعيم وإثراء البحث العلمي وتنشيط الأداء العام فيه.
- ٣- توفير الفرص للطلاب المتميزين للاستمرار في الدراسات العليا والمرتبطة بالإنتاج الزراعي بمجال الآفات ومسببات الأمراض النباتية والمبيدات والآفات الصحية والبيطرية وغيرها في مجالات البيئة وتلوثها.

ثالثاً : شروط القبول

- ١- ان يجتاز الطالب مقرر اللغة الإنجليزية (٥٥٥ نجم "٦ ساعات")، ولا يحسب هذا المقرر ضمن عدد الساعات المطلوبة ولا المعدل التراكمي. ويعفى من دراسته الطلاب الحاصلين على ٤٥٠ درجة على الأقل في اختبار ال(توفل) أو ما يعادله.
- ٢- على الطالب اجتياز المقرر ٥٥٥ نجم خلال الثلاثة الفصول الدراسية الأولى من دراسته.
- ٣- أن يدرس الطالب بنجاح (٢٦ ساعة) حسب الخطة الدراسية.
- ٤- إذا كان الطالب المتقدم حاصلاً على درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية من غير تخصص وقاية النبات فعليه أن يدرس ما لا يقل عن ٦ ساعات معتمدة من مقررات مرحلة البكالوريوس يحددها مجلس القسم استكمالاً لمتطلبات الدراسة التخصصية.

رابعاً : نظام الدراسة
بالمقررات والرسالة وعدد الساعات (٢٦) ساعة + (٦) للرسالة بالإضافة إلى ساعات للغة
الإنجليزية.

خامساً: الخطة الدراسية

تخصص الحشرات

المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٠١ وقن	تشخيص الأمراض النباتية	٢
٢	٥٠٢ وقن	الآفات الحشرية	٣
٣	٥٠٣ وقن	المبيدات والبيئة	٢
٤	٥١٨ قصر	تصميم وتحليل التجارب الزراعية	٣
		المجموع	١٠

المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٠٥ وقن	بيولوجية الحشرات	٣
٢	٥٠٨ وقن	بيئة وسلوك الحشرات	٢
٣	٥١٠ وقن	الاتجاهات الحديثة في مكافحة الحشرات	١
٤	٠٥٥ نجم	اللغة الإنجليزية لطلبة الماجستير	-
		المجموع	٦

المستوى الثالث

يقوم القسم بجدولة المقررات الدراسية في هذا الفصل وحسب التخصص الدقيق للطالب بحيث لا يقل عدد الساعات فيه عن ثمان ساعات من بين المقررات التالية، على أن يكون من بينها (٥٩٥ وقن)

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥١٣ وقن	علم وظائف أعضاء الحشرات	٢
٢	٥١٤ وقن	مبيدات الحشرات	٢
٣	٥١٦ وقن	تصنيف الحشرات الزراعية	٢
٤	٥٢٢ وقن	الحشرات الناقلة لمسببات الأمراض	٢
٥	٥٣١ وقن	بيولوجية نحل العسل	٢
٦	٥٣٨ وقن	آفات الحبوب والمواد المخزونة	٢
٧	٥٣٩ وقن	آفات وأمراض النخيل	٢
٨	٥٩٠ وقن	دراسات خاصة	١
٩	٥٩٥ وقن	مناقشات	١

المستوى الرابع

يقوم القسم بجدولة المقررات الدراسية في هذا الفصل وحسب التخصص الدقيق للطالب بحيث لا يقل عدد الساعات فيه عن ساعتين من بين المقررات التالية:

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٤٥ وقن	حشرات طبية وبيطرية متقدم	٢
٢	٥١٩ وقن	مقاومة النبات للإصابة بالحشرات	٢
٣	٥٢٥ وقن	آفات الأشجار الخشبية والمراعي	١
٤	٥٢٨ وقن	علم الأكاروسات	٢
٥	٥٣٤ وقن	المكافحة الحيوية . متقدم	٢
٦	٥٣٦ وقن	الإدارة المتكاملة للآفات الحشرية	٣
٧	٥٤٢ وقن	آفات الأشجار الخشبية	٢

تخصص أمراض نبات

المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٠١ وقن	تشخيص الأمراض النباتية	٢
٢	٥٠٢ وقن	الآفات الحشرية	٣
٣	٥٠٣ وقن	المبيدات والبيئة	٢
٤	٥١٨ قصر	تصميم وتحليل التجارب الزراعية	٣
		المجموع	١٠

المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٠٤ وقن	علم أمراض النبات . ١	٣
٢	٥٠٧ وقن	علم أمراض النبات . ٢	٣
٣	٠٥٥ نجم	اللغة الإنجليزية لطلبة الماجستير	-
		المجموع	٦

المستوى الثالث

يقوم القسم بجدولة المقررات الدراسية في هذا الفصل وحسب التخصص الدقيق للطلاب بحيث لا يقل عدد الساعات فيه عن ثمان ساعات مقرره من بين مقررات التخصص التالية على أن يكون من ضمنها مقرر (٥٩٥ وقن):

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥١٢ وقن	تقنيات أمراض النبات	٣
٢	٥١٥ وقن	أمراض النبات غير المعدية	٢
٣	٥٢١ وقن	الفطريات الممرضة للنبات	٢
٤	٥٢٤ وقن	البكتيريا الممرضة للنبات	٢
٥	٥٢٧ وقن	النيماطودا الممرضة للنبات	٢
٦	٥٣٠ وقن	الفيروسات الممرضة للنبات	٢
٧	٥٩٠ وقن	دراسات خاصة	١
٨	٥٩٥ وقن	مناقشات	١

المستوى الرابع:

يقوم القسم بجدولة المقررات الدراسية في هذا الفصل وحسب التخصص الدقيق للطلاب بحيث لا يقل عدد الساعات فيها عن ساعتين مقررتين من بين مقررات التخصص التالية.

م	رقم المقرر ورمز	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥١٨ وقن	علم الأوبئة . متقدم	٢
٢	٥٢٠ وقن	مبيدات المسببات المرضية النباتية	٢
٣	٥٢٢ وقن	الحشرات الناقلة لمسببات الأمراض	٢
٤	٥٣٣ وقن	الاتجاهات الحديثة في مكافحة الأمراض	١
٥	٥٣٩ وقن	آفات وأمراض النخيل	٢
٦	٥٣١ نجت	إنتاج محاصيل الخضر . متقدم	٢
٧	٥٣٢ حين	علم وظائف أعضاء اللافقاريات	٣

تخصص المبيدات

المستوى الأول

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٠١ وقن	تشخيص الأمراض النباتية	٢
٢	٥٠٢ وقن	الآفات الحشرية	٣
٣	٥٠٣ وقن	المبيدات والبيئة	٢
٤	٥١٨ قصر	تصميم وتحليل التجارب الزراعية	٣
المجموع			١٠

المستوى الثاني

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٠٦ وقن	كيمياء المبيدات . متقدم	٢
٢	٥٠٩ وقن	مستحضرات المبيدات	٢
٣	٥١١ وقن	التقويم الحيوي للمبيدات	٢
٤	٠٥٥ نجم	اللغة الإنجليزية لطلبة الماجستير	-
المجموع			٦

المستوى الثالث

يقوم القسم بجدولة المقررات الدراسية في هذا الفصل وحسب التخصص الدقيق للطلاب بحيث لا يقل عدد الساعات فيه عن ثمان ساعات من بين المقررات التالية، على أن يكون من بينها ٥٩٥ وقن:

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥٠١ نبت	فسيولوجيا نبات - متقدم	٣
٢	٥١٣ وقن	علم وظائف أعضاء الحشرات	٢
٣	٥١٤ وقن	مبيدات الحشرات	٢
٤	٥٢٣ وقن	مبيدات الحشائش	٢
٥	٥٢٦ وقن	كيمياء وأجهزة تحليل المبيدات	٢
٦	٥٣٧ وقن	علم السموم . متقدم	٢
٧	٥٩٠ وقن	دراسات خاصة	١
٨	٥٠٤ وقن	علم أمراض النبات - ١	٣
٩	٥٩٥ وقن	مناقشات	١

المستوى الرابع

يقوم القسم بجدولة المقررات الدراسية في هذا الفصل وحسب التخصص الدقيق للطالب بحيث لا يقل عدد الساعات فيه ساعتين من بين المقررات التالية:

م	رقم المقرر ورمزه	مسمى المقرر	عدد الساعات
١	٥١٠ وقن	الاتجاهات الحديثة في مكافحة الحشرات	١
٢	٥١٧ وقن	مبيدات الآفات الحيوانية غير الحشرية	٢
٣	٥٢٠ وقن	مبيدات المسببات المرضية النباتية	٢
٤	٥٢٩ وقن	تحليل متبقيات المبيدات	٢
٥	٥٣٢ وقن	مقاومة الآفات للمبيدات	١
٦	٥٣٥ وقن	التدخين والمدخنات	٢

سادساً: وصف المقررات

- ٥٠١ وقن : تشخيص الأمراض النباتية المتطلب: ٢٢١ وقن
- دراسة حقلية ومعملية لأهم الأمراض المنتشرة محلياً وطرق تشخيصها وتعريفها. يهدف المقرر إلى تدريب الطالب بحيث يكون قادراً على إجراء عملية التشخيص الصحيح للأمراض والتعريف السليم لمختلف مسببات الأمراض النباتية وذلك من خلال الدروس الحقلية والمعملية.
- الموضوعات الرئيسة في المقرر:
- ١- زيارات حقلية للمزارع القريبة حول مدينة الرياض بهدف الفحص الحقلية للأعراض ودراسة الأمراض النباتية والتعرف عليها.
 - ٢- دراسة معملية للأمراض المختلفة والتعرف على مسبباتها المختلفة.
 - ٣- تشخيص الأمراض على النباتات المصابة وتعريفها خلال القيام بتشخيص كامل لمسببات الأمراض النباتية المختلفة (تجارب مختلفة لتشخيص الأمراض الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية).

- ٥٠٢ وقن : الآفات الحشرية المتطلبات: ٢٤٣ وقن أو ٣٤٣ وقن
- دراسة بيولوجية وبيئية لأهم الآفات الحشرية في المملكة، مع التركيز على تقدير أعدادها وأضرارها وطرق مكافحتها.
- أهداف المقرر:
- يهدف هذا المقرر إلى دراسة أهم الآفات الحشرية التي تصيب المحاصيل الحقلية والبستانية. وكذلك الوسائل المتبعة في مكافحة كل آفة من الآفات الحشرية.
- الموضوعات الرئيسة في المقرر:
- العوامل البيئية المؤثرة على الآفات الحشرية والآفات الحشرية العامة.
- آفات النخيل وأشجار الغابات.
- آفات المحاصيل والمراعي.
- آفات الخضار.

٥٠٣ وقن : المبيدات والبيئة

المتطلب: ٢٦١ وقن

النظام البيئي الزراعي، التأثيرات المتبادلة بين المبيدات وعناصر البيئة، أخطار المبيدات على الكائنات الأخرى، طرق التخزين والتخلص من المبيدات احتياطات التداول والتشريعات المنظمة لها. أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى التعريف بمفهوم النظام البيئي الزراعي وعلاقة المبيدات بالتلوث البيئي وتأثيرها على مكونات البيئة، ومفهوم التخزين السليم، والتشريعات الخاصة بالمبيدات. الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- النظام البيئي الزراعي.
- التأثيرات المتبادلة بين المبيدات وعناصر البيئة.
- أخطار المبيدات على الكائنات الأخرى.
- طرق التخزين والتخلص من المبيدات واحتياطات التداول والتشريعات المنظمة لها.

٥٠٤ وقن : علم أمراض النبات-١

المتطلب: ٣٢٠ وقن

دراسة المسببات المرضية الفطرية والبكتيرية من حيث طرق تطفلها وقدرتها الإيمراضية وتفاعلها مع العائل، مع بعض الأمثلة. أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى دراسات على أهم مسببات الأمراض الفطرية والبكتيرية من حيث المسبب المرضي وطبيعة تطفلها وتطور المرض، والتفاعل بين العائل والمسبب مع بعض الأمثلة. الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- القدرة الإيمراضية للفطريات، طبيعة التطفل في الفطريات الممرضة للنبات، الطرق المستعملة لمهاجمة النبات، تأثيرها على وظائف النبات الفسيولوجية.
- دراسة الطبيعة الخاصة للبكتيريا الممرضة للنبات، تقسيم البكتيريا الممرضة للنبات، نبذة عن الإنزيمات والسموم والهرمونات ودورها في إحداث المرض بواسطة البكتيريا، مقاومة النبات للمرض، العلاقة المتداخلة للبكتيريا في التربة الزراعية وأثرها على إصابة النبات بالمرض، بعض الأمثلة الشائعة.

٥٠٥ و قن : بيولوجية الحشرات

المتطلب: ٣٤٣ و قن

دراسة مقارنة لأطوار النمو المختلفة في بعض حشرات الرتب ذات الأهمية الزراعية، من حيث الشكل وطبيعة المعيشة والضرر. دراسة دورات الحياة وطرق التربية المعملية لنماذج من مجاميع الحشرات الآتية: قارضات الأوراق، ثاقبات السيقان، ماصات العصارة، آفات الثمار، آفات المخازن، الحشرات المائية، الطفيليات الخارجية للإنسان والحيوان.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى دراسات بعض النواحي البيولوجية لبعض رتب الحشرات ذات الأهمية الاقتصادية مع تربية بعض الحشرات معملياً.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

أهمية دراسات علم بيولوجية الحشرات، دراسة مقارنة لأطوار الحشرات لبعض الرتب، تربية معملية لبعض الحشرات مثل قارضات الأوراق، حفارات السيقان، ماصات العصارة، آفات المخازن، آفات الثمار، الحشرات المائية والطفيليات الخارجية.

٥٠٦ و قن : كيمياء المبيدات (متقدم)

المتطلب: ٣٦٠ و قن

دراسة كيمياء المجاميع المختلفة لمبيدات الآفات. الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمجاميع المختلفة، علاقة التركيب الكيميائي بالتأثيرات الحيوية لها.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى التعريف بمجاميع المبيدات المختلفة ودراسة الخصائص الفيزيائية والكيميائية للمركبات. دراسة التركيب الكيميائي لهذه المجاميع وعلاقة ذلك على تأثيراتها الحيوية.

٥٠٧ و قن : علم أمراض النبات - ٢ المتطلبات: ٣٢٣ و قن، ٣٢٥ و قن

دراسة المسببات المرضية النيماتودية والفيروسية من حيث طرق تطفلها، وقدرتها الإراضية، وتفاعلها مع العائل، مع بعض الأمثلة.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى: دراسات على أهم مسببات الأمراض النيماتودية والفيروسية من حيث المسبب المرضي وطبيعة تطفلها وتطور المرض، والتفاعل بين العائل والمسبب مع بعض الأمثلة.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- ١- دراسة القدرة الإراضية وطبيعة التطفل في النيماتودا الممرضة للنبات. التفاعل بين النيماتودا وعوائلها النباتية.
- ٢- دراسة الفيروسات كمسببات مرضية نباتية وكيفية حدوث المرض وتحديد القدرة الإراضية.
- ٣- التعرف على الطرق والاتجاهات الحديثة لمكافحة النيماتودا و الفيروسات.

٥٠٨ و قن : بيئة وسلوك الحشرات المتطلب: ٣٤٨ و قن

المجتمع الحشري والبيئة والأنظمة الحياتية. النظريات الحديثة لتفسير تغير الأعداد في المجتمعات الحشرية. التحركات والهجرة والانتشار وأثرها في تغير الأعداد. دراسة المجتمعات الطبيعية. التنافس على الغذاء أو المأوى داخل النوع وبين الأنواع المختلفة. دراسة وتحليل الجداول الحياتية.

أهداف المقرر:

تعريف الطالب بالأنظمة الحياتية ونظريات تغير الأعداد في الحشرات وتحركاتها والتفاعل بين المجتمعات الحشرية وتركيب الجداول الحياتية لها.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- مقدمة عن تنظيم المجموع ونظريات تنظيم المجتمعات.
- النظريات الحديثة لتفسير تغير الأعداد في المجتمعات الحشرية.
- المجموع والبيئة المحيطة ودراسة مكونات النظام الحياتي.
- التغيرات العددية في مجاميع الحشرات.
- الحركة كمسبب لتغير الأعداد.
- دراسة ديناميكية المجتمعات ومواصفات الآفات الحشرية.
- تنظيم المجتمعات بواسطة العوامل المرتبطة وغير المرتبطة بالكثافة.
- التنافس بين الأنواع داخل النوع الواحد.
- الجداول الحياتية.

٥٠٩ و قن : مستحضرات المبيدات المتطلب: ٤٦٠ و قن

الخصائص الفيزيائية والكيميائية لمستحضرات المبيدات- المواد الإضافية وأهميتها - العوامل المؤثرة على صلاحية المستحضر وعلى زمن الفعالية - مستحضرات الانسياب المحكوم.

أهداف المقرر:

التعريف بالخصائص الفيزيائية والكيميائية لمستحضرات المبيدات والأشكال المتداولة منها والمواد الإضافية وتأثيرها على فعالية المبيدات. العوامل المؤثرة على صلاحية المستحضرات، معرفة الأشكال النهائية للمستحضرات المتداولة ومراحل التصنيع ومركبات الإنسياب المحكوم.

٥١٠ وقن : الاتجاهات الحديثة في مكافحة الحشرات

استعراض عام للطرق الحديثة المستخدمة في مكافحة الآفات الحشرية: المعقمات الكيميائية، مانعات التغذية، الإشعاع، منظمات النمو، مشابهاه الهرمون، الفورمونات.

أهداف المقرر:

استعراض الطرق الحديثة في مكافحة الآفات الحشرية للتقليل من الاعتماد على استخدام المبيدات.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

أساليب المكافحة الحديثة، الجاذبات ومانعات التغذية، الفورمونات ومنظمات النمو، التشعيع، استخدام مسببات الأمراض، أثر العمليات الزراعية على الإصابات الحشرية.

٥١١ وقن : التقييم الحيوي للمبيدات المتطلب: ٣٦٠ وقن

أهمية ومجالات استخدام التقييم الحيوي - الطرق الوصفية والكمية للتقويم الحيوي للمبيدات الحشرية والفطرية والحشائشية وغيرها من المبيدات.

أهداف المقرر:

تدريس طرق استخدام التقييم الحيوي والمفهوم الحديث للتقييم الحيوي وكذلك الطرق الوصفية والكمية للتقييم الحيوي لمجاميع المبيدات المختلفة.

٥١٢ وقن: تقنيات أمراض النبات المتطلبات: ٥٤٠ وقن، ٥٠٧ وقن

التقنيات المختلفة المستعملة في دراسة أمراض النبات الفطرية، البكتيرية، النيماتودية، والفيروسية.

أهداف المقرر:

يعنى هذا المقرر بإعطاء الطالب معلومات نظرية وعملية عن التقنيات والطرق الحديثة المستعملة في دراسة أمراض النبات الفطرية والبكتيرية والنيماتودية والفيروسية، والأجهزة والمواد الواجب توفرها في مختبرات أمراض النبات.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

• تقنيات المجاهر الضوئية والإلكترونية ومجالات تطبيقها.

- طرق التعقيم ومجالات استخدامها.
- طرق العزل المتخصصة لعزل وتنمية أنواع الميكروبات المختلفة.
- التقنيات المستخدمة في أمراض النبات الفطرية والبكتيرية والنيماطودية والفيروسية.

٥١٣ وقن : علم وظائف أعضاء الحشرات المتطلب: ٢٦١ وقن

دراسة مقارنة للتطور الجنيني في الحشرات. دراسة وظائف الأجهزة المختلفة للجسم: الهضمي، الدوري، التنفسي، العصبي، الإخراجي، والتناسلي. مع التركيز على فسيولوجيا الهرمونات وعلاقتها بحياة الحشرات.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى دراسة وظائف أعضاء الحشرات مع معرفة التشريح الداخلي للحشرات

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- البيضة والجلد
- النمو والتحول
- الجهاز العصبي والهرموني
- أعضاء الحس
- الجهاز التنفسي والدوري والإخراجي والتناسلي
- التغذية والهضم
- الماء والحرارة

٥١٤ وقن : مبيدات الحشرات المتطلب: ٢٦١ وقن

استخدام المبيدات الحشرية ومميزاتها وعيوبها - الأقسام العامة للمبيدات الحشرية (غير عضوية - نباتية - عضوية)، الكيماويات الأخرى مثل منظمات النمو الحشري والمبيدات الحيوية وأنواعها وأهميتها وأضرارها البيئية.

أهداف المقرر:

التعريف بالمجاميع المختلفة للمبيدات الحشرية وتطبيقات هذه المبيدات، معرفة طريقة تأثير هذه المركبات على الآفات الحشرية وبيان المجاميع الجديدة وآفاق استخدامها.

٥١٥ وقن : أمراض النبات غير المعدية المتطلب: ٢٢١ وقن

دراسة الأعراض والاختلالات التي تحدث للنبات نتيجة العوامل غير المعدية، مثل الظروف البيئية غير الملائمة، نقص وزيادة العناصر، سمية الكيماويات الزراعية.
أهداف المقرر:

يهدف المقرر لتزويد الطالب بالكثير من المعلومات المتعلقة بالاختلافات والأعراض المرضية على النباتات والنتيجة عن المسببات المرضية غير المعدية كالظروف البيئية الغير ملائمة وزيادة أو نقص العناصر، سمية الكيماويات.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- الأعراض الناتجة عن الاختلافات الوراثية.
- الأعراض الناتجة عن الظروف البيئية غير الملائمة.
- أعراض نقص العناصر أو زيادتها وسمية الكيماويات الزراعية المختلفة.

٥١٦ وقن : تصنيف الحشرات الزراعية

المتطلبات: ٢٤١ وقن و ٢٤١ وقن

قواعد ونظريات التصنيف، المرتبة التصنيفية: النوع، تحت النوع، المرتبات الأعلى. الصفات التصنيفية، تصنيف للأطوار غير الكاملة للحشرات مع التركيز على أفراد من رتب حرشفية الأجنحة وغمدية الأجنحة وذات الجناحين ونصفية الأجنحة ومتجانسة الأجنحة.

أهداف المقرر:

دراسة أهم نظريات تصنيف الحشرات، وعمليات تقسيم الحشرات إلى رتب وعوائل وأجناس وأنواع. طرق تصنيف أهم الحشرات الاقتصادية باستخدام المفاتيح الخاصة بالحشرات.

٥١٧ وقن : مبيدات الآفات الحيوانية غير الحشرية المتطلب: ٢٦١ وقن

المبيدات المستخدمة في مكافحة القوارض والطيور والأسماك والرخويات والحلم. التركيبات الكيميائية والفعاليات الحيوية لها، سوء استخدامها وطرق تطبيقها.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى دراسة أنواع و مجاميع المبيدات الغير حشرية وتركيبها الكيميائي وكذلك طرق عمل هذه المركبات وطرق تطبيقاتها والآثار المترتبة على سوء استخدامها.

٥١٨ وقن : علم الأوبئة - متقدم المتطلب: ٢٢١ وقن

تطور المرض في المجتمعات النباتية مع التركيز على متابعة وتحري تطور المرض واستخدام النماذج المعدة لذلك.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تطوير وعميق معلومات الطالب عن تطور المرض البائي، وذلك من خلال دراسة عمليات الدورات الأحادية والدورات المتكررة لتطور الوباء، مع الاهتمام بدراسة الطرق المختلفة لمتابعة المرض والتحري عنه واستخدام النماذج الخاصة بذلك.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

مراجعة لما تمت دراسته في مقرر أسس علم الأوبئة.

تعريفات ومفاهيم وبائية.

الدورات الأحادية للأوبئة و الدورات المتعددة للأوبئة.

متابعة الوباء.

طرق التحري (التنبؤ).

٥١٩ و قن: مقاومة النبات للإصابة بالحشرات المتطلب: ٥٠٢ و قن

تعريف المقاومة في النبات والقابلية للإصابة. أسباب مقاومة النبات للحشرات. الصفات المورفولوجية والفسولوجية والخواص الكيميائية للنباتات المقاومة. العوامل التي تؤثر على المقاومة في النبات. مقاومة بعض المحاصيل للحشرات مع أمثلة.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بالمقاومة في النباتات مع معرفة الصفات المورفولوجية

والفسولوجية والخواص الكيميائية لهذه النباتات وطرق استخدام هذه النباتات في إدارة أعداد الآفات.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

مقدمة عن علاقة الحشرات بالنباتات - تعريف المقاومة في النباتات القابلة للإصابة. أسباب مقاومة

النبات للحشرات - الصفات النباتية للأصناف المقاومة - العوامل التي تؤثر على المقاومة في

النبات - مقاومة بعض المحاصيل للحشرات.

٥٢٠ و قن: مبيدات المسببات المرضية النباتية

المتطلبات: ٣٢٥ و قن، ٥٠٤ و قن

مجموعات المبيدات الفطرية و النيماتودية والبكتيرية وغيرها من المسببات المرضية. علاقة التركيب بالفعالية، طرق التأثير الحيوي، سلوكياتها في الأوساط النباتية وفي التربة.

٥٢١ وقن : الفطريات الممرضة للنبات المتطلب: ٥٠٤ وقن

دراسة تركيب، وظيفة و تقسيم، وتعريف الفطريات الممرضة للنبات، وأمثلة توضيحية لبعض الأمراض النباتية الفطرية.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى دراسة بعض التفاصيل الهامة الخاصة بالفطريات الممرضة للنبات تركيباً ووظيفياً وتقسيمياً مع أمثلة لبعض أمراض النبات الفطرية ليستطيع الربط بينها وبين التركيب والوظيفة. الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- مقدمة عامة مع استعراض لتقسيم الفطريات الممرضة للنبات وأسس تعريفها.
- دراسة تركيب الخلية الفطرية والجراثومة الفطرية والتركيب المختلفة للفطريات.
- دراسة الوظائف الرئيسية للتراكيب المختلفة للفطريات ودراسة بعض الأمثلة الموضحة لأمراض النبات الفطرية.

٥٢٢ وقن : الحشرات الناقلة لمسببات الأمراض النباتية

المتطلبات: ٣٢٣ وقن، ٣٤٣ وقن

التحورات في الحشرات الناقلة للممرضات النباتية. سلوك الحشرات الناقلة للأمراض. العلاقة بين النباتات والحشرات والممرضات وتأثير هذه العلاقة على بقاء وانتشار تلك الممرضات. الأعراض المرضية التي تسببها الحشرات ذات الإفراز السام.

أهداف المقرر:

- ١- التعرف على الحشرات الناقلة لمسببات الأمراض النباتية وتحوراتها وملاءمتها للنقل.
- ٢- التعرف على مسببات الأمراض التي تنقل بواسطة الحشرات والحشرات الناقلة لها.
- ٣- التعرف على الحشرات ذات الإفرازات السامة للنباتات وكيفية تأثيرها.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- الحشرات الناقلة لمسببات الأمراض النباتية والحشرات ذات الإفرازات السامة للنبات. كذلك المسببات المرضية المختلفة المنقولة بواسطة الحشرات.
- والعلاقات المختلفة لطرق النقل بين المسببات المرضية والحشرات.

المتطلب: ٢٦١ وقن

٥٢٣ وقن : مبيدات الحشائش

المجاميع المختلفة لمبيدات الحشائش الجهازية وبالمامسة وذات الأثر الباقي، علاقة التركيب بالفعالية وطرق التأثير الحيوي، التخصص والاختيارية، الأضرار الناتجة عن متبقيات في التربة، العوامل المحددة لكفاءتها الحقلية..

أهداف المقرر:

١- التعرف على المجاميع المختلفة لمبيدات الحشائش وعلاقة تركيبها بفعاليتها الحيوية، نفاذية المبيدات خلال الأنسجة النباتية و معرفة كيفية وصول مبيدات الحشائش إلى مواقع تأثيرها.

٢- التعرف على عناصر السمية الاختيارية لمبيدات الحشائش وعلى الطرق التي تؤثر بها على الحشائش.

٣- أسباب ظهور وإدارة صفة المقاومة لمبيدات الحشائش والاستفادة منها في التكنولوجيا الحيوية.

٤- معرفة مصير وعلاقة متبقيات مبيدات الحشائش في التربة.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- طرق وصول مبيدات الحشائش إلى مواقع تأثيرها.
- السمية الاختيارية في مبيدات الحشائش.
- طرق تأثير مبيدات الحشائش و مقاومة مبيدات الحشائش.
- مصير وبقاء مبيدات الحشائش في البيئة.

٥٢٤ و قن : البكتريا الممرضة للنبات المتطلب: ٥٠٤ و قن

أسس وطرق تعريف البكتريا الممرضة للنبات. كيميائية ووظائف محتويات الخلية. دور وخصائص العوامل المضادة للبكتريا. ميكانيكية انتشار وبقاء البكتريا الممرضة للنبات. علاقة الطفيل بالعائل.

أهداف المقرر:

شرح وتفسير العديد من الظواهر والأدوار المرضية للبكتريا الممرضة للنبات والتي درسها الطالب في مراحل سابقة مما يهيئ الطالب لأجراء دراسات بحثية في هذا المجال.

٥٢٥ و قن : آفات الأشجار الخشبية والمراعي المتطلب: ٥٠٢ و قن

دراسة للحشرات التي تصيب الأشجار والشجيرات الخشبية والنباتات ذات الأهمية الرعوية في المملكة مع التركيز على دورات حياتها وأضرارها وطرق مكافحتها.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بأهم آفات الأشجار الخشبية والمراعي المنتشرة في المملكة العربية السعودية ومعرفة لدورات الحياة وطرق مكافحة هذه الآفات للحد من انتشارها.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

الصفات المورفولوجية للحشرات - رتب الحشرات ذات العلاقة بآفات المراعي والغابات - مظاهر إصابة الأشجار ونباتات المراعي بالآفات الحشرية - المجاميع الغذائية لآفات الأشجار الحشبية والمراعي

٥٢٦ وقن : كيمياء وأجهزة تحليل المبيدات المتطلب: ٥٠٦ وقن

الطرق الكيميائية المختلفة لتحليل المبيدات، طرق التحليل الكروماتوجرافي والطيفي و الحتمي والوزني، تشغيل الأجهزة المختلفة المستخدمة في تحليل مبيدات الآفات وتشمل: أجهزة الامتصاص الطيفي والانبعث اللهبي والفصل الكروماتوجرافي والطين النووي وغيرها.
أهداف المقرر:

التعريف بالطرق الكيميائية المختلفة لتحليل المبيدات ومعرفة أهم أنواع أجهزة التحليل وكيفية تشغيلها وحساب النتائج وطرق عمل هذه الأجهزة.

٥٢٧ وقن : النيماتودا الممرضة للنبات المتطلب: ٥٠٧ وقن

دراسات تفصيلية في علاقات النيماتودا بعوائلها النباتية وميكانيكيات عملية إحداث المرض. تفاعل النيماتودا مع مسببات الأمراض النباتية الأخرى. بيئة النيماتودا والتطورات الحديثة في مكافحتها.
أهداف المقرر:

١- دراسة تفصيلية متقدمة تشمل:-

- علاقة العائل النباتي بالنيماتودا كمسبب مرضي.
- التداخل بين النيماتودا والكائنات الممرضة الأخرى على النبات، وتأثير ذلك على العائل النباتي.

- التأثيرات البيئية على النيماتودا وتطور المرض.

٢- الطرق الحديثة في مكافحة النيماتودا.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- دراسات متقدمة حول طبيعة التطفل والعلاقة بين النيماتودا والنبات.
- ميكانيكية حدوث وتطور الأمراض النيماتودية.
- العلاقة بين النيماتودا والممرضات النباتية الأخرى، والطرق الحديثة في مكافحة النيماتودا.

٥٢٨ و قن : علم الأكاروسات

المتطلب: ٣٤٣ و قن

استعراض لفصيلة القراد والحلم. دراسة مفصلة عن الشكل الظاهري وبيولوجية وضرر وطرق مكافحة الأنواع التي تهاجم النبات مع الإشارة إلى الأكاروسات التي تتطفل على الإنسان والحيوان. أهداف المقرر:

التعريف بالأكاروسات والقراد. دراسة بيولوجية الأكاروسات والأضرار الناتجة عنها. والطرق الحديثة لمكافحة الأكاروسات.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

مقدمة عن الأكاروسات - التمييز بين الأكاروسات والحشرات - دراسة الشكل الخارجي للأكاروسات - دراسة بيولوجية للأكاروسات - أكاروس العنكبوت الأحمر - أكاروس الحلم الدودي - مكافحة الأكاروسات - القراد والأكاروسات التي تصيب الإنسان - القراد و الأكاروسات التي تصيب الحيوان.

٥٢٩ و قن : تحليل متبقيات المبيدات

المتطلب: ٥٢٦ و قن

أهمية تحليل المتبقيات وعلاقته بصحة الإنسان، الطرق العامة لتحليل متبقيات المبيدات، طرق أخذ العينات والاستخلاص والفصل، عمليات التحليل باستخدام الأجهزة وما يصاحبها من مشاكل وكيفية التغلب عليها، أمثلة تطبيقية لتحليل المتبقيات لبعض المبيدات في أوساط مختلفة. أهداف المقرر:

تعريف الطالب بطرق تحليل المبيدات وتجهيز العينات وأنواع أجهزة التحليل وطرق تشغيلها وطرق أخذ النتائج وكيفية إجراء عمليات حسابات النواتج.

٥٣٠ و قن : الفيروسات الممرضة للنبات

المتطلب: ٥٠٧ و قن

الخواص الطبيعية والكيميائية للفيروسات الممرضة للنبات. تجميع الفيروس من مكوناته الأساسية. الطرق المختلفة لتكرار الفيروسات. طرق عزل الفيروس وتنقيته والاختبارات المعملية المختلفة المستعملة في الكشف عن الفيروسات. استخدامات المجهر الإلكتروني، جهاز التحليل الطيفي والطررد المركزي في دراسة الفيروسات النباتية والكشف عنها وتقديرها. أهداف المقرر:

تزويد الطالب بالمعلومات التفصيلية عن الخواص الطبيعية والكيميائية للفيروسات وطرق تجمعها وتكرارها ومعرفة الطرق المستخدمة في الكشف والتعرف على الفيروسات النباتية. الموضوعات الرئيسية في المقرر:

- الخواص الطبيعية والكيميائية للفيروسات النباتية و تجمع الفيروسات وتكرارها.
- طرق عزل وتنقية الفيروسات والكشف عنها وطرق استخدام المجهر الإلكتروني.

٥٣١ و قن: بيولوجية نحل العسل

المتطلب: ٢٤٥ و قن

دراسة العوامل البيئية المؤثرة على بيولوجية نحل العسل. إدارة المناحل. وراثه وطرق تربية ملكات النحل وإدخالها التلقيح الصناعي. سلوك النحل. آفات وأمراض النحل وطرق مكافحتها.
أهداف المقرر:
يهدف المقرر إلى دراسة تفصيلية عن تربية النحل ومنتجاته وأهم المشاكل التي تواجه تربية النحل وخاصة الملكات.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

أنوع وسلالات النحل وخاصة الموجودة بالسعودية والأعمال التي تقوم بها أفراد الطائفة والعوامل التي تساعدها في أداء هذه الأدوار ومعرفة لغة النحل-التغذية والاحتياجات الغذائية وطرق التغذية - فن إنتاج العسل ومنتجات النحل الأخرى - أمراض وأعداء النحل وتأثير المبيدات على النحل- استخدام النحل في تلقيح المحاصيل.

٥٣٢ و قن : مقاومة الآفات للمبيدات

المتطلبات: ٥١١ و قن

ظواهر المقاومة والتحمل - أنواع ودرجات المقاومة - أسبابها ووسائل التخفيف من أثارها - أمثلة لظواهر المقاومة لدى بعض الآفات.
أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بأهم العوامل الحيوية المسببة للمقاومة ومعرفة ظواهر التحمل وأنواعه وكيفية تجنب ظاهرة المقاومة وخطورتها البيئية والاقتصادية.

٥٣٣ و قن: الاتجاهات الحديثة في مكافحة أمراض النبات

المتطلبات: ٥٠٤ و قن، ٥٠٧ و قن

الطرق الحديثة وغير التقليدية للتعامل مع المسببات المرضية أو عوائلها أو التعامل مع الظروف البيئية وذلك لمكافحة الأمراض النباتية أو لخفض شدتها وانتشارها.
أهداف المقرر:

معرفة الطرق الحديثة وغير التقليدية للتعامل مع مختلف المسببات المرضية وطرق المكافحة المنشودة بهدف خفض شدة الإصابة وانتشارها.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

• الطرق المستخدمة وغير التقليدية في مكافحة المسببات المرضية.

• استخدام الأصناف المقاومة والمتحملة.

- مكافحة مسببات المرضية عن طريق مكافحة نواقلها.
- مكافحة الحيوية للممرضات.

٥٣٤ و قن: المكافحة الحيوية (متقدم) المتطلب: ٥٠٨ و قن

الخصائص الحيوية للطفيليات والمفترسات. التخصص واختيار العائل. الاحتياجات الغذائية للطفيليات والمفترسات البالغة. عمليات إدخال وإكثار الأعداء الحيوية والمحافظة عليها. المكافحة الميكروبية. المكافحة الحيوية للحشائش.

أهداف المقرر:

١- معرفة الخصائص الحيوية المختلفة للأعداء الحيوية وعلاقتها بعوائلها من الآفات الحشرية.

٢- كيفية تفعيل المكافحة الحيوية للآفات باستخدام الأعداء الحيوية.

٣- استغلال الكائنات الممرضة للآفات الحشرية والحشائش في مكافحتها وتقليل أضرارها.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

أ) الأعداء الحيوية للحشرات (أشباه الطفيليات) وخصائصها الحيوية - الأعداء الحيوية للحشرات

(المفترسات) وخصائصها الحيوية - المكافحة الميكروبية والكائنات الممرضة للحشرات

ب) المكافحة الحيوية للحشائش (حشرات - أمراض).

٥٤٢ و قن : آفات الأشجار الخشبية* (ساعتان) المتطلب: ٥٠٢ و قن

دراسة للحشرات التي تصيب الأشجار والشجيرات الخشبية في المملكة مع التركيز على دورات حياتها وأضرارها وطرق مكافحتها.

أهداف المقرر:

يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بأهم آفات الأشجار الخشبية في المملكة العربية السعودية ومعرفة لدورات الحياة وطرق مكافحة هذه الآفات للحد من انتشارها.

الموضوعات الرئيسية في المقرر:

الصفات المورفولوجية للحشرات - رتب الحشرات ذات العلاقة بآفات المراعي والغابات - مظاهر إصابة الأشجار ونباتات المراعي بالآفات الحشرية - المجاميع الغذائية لآفات الأشجار الخشبية.

* تم طرح المقرر لطلاب الماجستير في قسم الإنتاج النباتي (مسار الغابات) وقد اوصى مجلس القسم بجلسته رقم ٦ المنعقدة في ٢٧/١/١٤٣٢هـ بالموافقة.

٥٤٥ و قن الحشرات الطبية والبيطرية - متقدم

مقدمة تاريخية عن الحشرات الطبية والبيطرية في العالم ، نبذة عن أهم الحشرات الطبية والبيطرية في العالم ، طرق تربية وتجميع الحشرات التي ظهرت حديثا في المملكة العربية السعودية ، أهم الأمراض التي تنقلها الحشرات وطرق مكافحة الحشرات الناقلة.

الموضوعات :

- ١- مدخل إلى علم الحشرات الطبية والبيطرية
- ٢- طرق وجمع الحشرات الطبية والبيطرية
- ٣- طرق تربية حشرات الصحة العامة مثل البعوض والذباب المنزلي والصراصير
- ٤- أهم الحشرات الطبية والبيطرية في المملكة
- ٥- التدويد والنغف
- ٦- الحشرات ذات الإفرازات السامة والشعور واللاذعة
- ٧- القراديات / والحلم
- ٨- أمثلة لبعض الحشرات التي ظهرت حديثا في المملكة
- ٩- أهم الأمراض التي تنقلها الحشرات الطبية في المملكة (اللشمانيا - والملاريا)
- ١٠- نبذة عن المنظمات الدولية العاملة في مجال مكافحة هذه الحشرات

٥٠١ وقن (طرق وأساليب البحث العلمي)

التعريف بأهمية البحث العلمي وأساليبه وكيفية استخدام المكتبة وغيرها من المصادر للحصول على المعلومات المتعلقة بالبحث العلمي - الطرق العلمية لأعداد المقترح البحثي وكتابة الرسالة وكيفية عرض النتائج للمناقشة بالإضافة إلى إعداد البحث للنشر في أوعية النشر العلمية .

الموضوعات:

- ١- أهمية البحث العلمي معناه وتعريفه طرق وأساليب ومناهج البحث العلمي
- ٢- التعريف بالمكتبة وكيفية استخدامها وزيارة ميدانية لها للحصول والبحث عن المعلومات في أوعية النشر المختلفة (الدوريات العلمية - الرسائل الجامعية - الكتب - التقارير - النشرات * الأقراص الممغنطة)
- ٣- استخدام برامج البحث الموجودة في مراكز البحوث للحصول على المعلومات إعداد وكتابة المقترح البحثي (الإطار العام لخطة البحث) وفقا للنموذج المقترح البحثي - التقرير الأول

- ٤- خطوات تنفيذ البحث العلمي ومعالجة البيانات المتعلقة به
- ٥- أعداد الرسالة العلمية ومكوناتها والتي تشمل المقدمة * أهداف البحث * الدراسات السابقة * مواد وطرق البحث والنتائج ومناقشتها بالإضافة إلى ملخص البحث)
- ٦- القواعد العامة لأساليب كتابة المراجع العلمية وأنظمة تربيتها - التقرير الثاني
- ٧- استخدام برامج الحاسب الآلي لأعداد وتجهيز البحث العلمي للعرض والإلقاء
- ٨- كيفية تقديم وعرض نتائج البحث العلمي طرق تنشر المختلفة في أوعية النشر العلمي التقويم الشامل لأداء الطالب.