

توصيف البرنامج والمصفوفات

ماجستير (أمراض النبات)

٢٠٢٠-٢٠١٩

Kafrelsheikh University
Faculty of Agriculture
Quality Assurance Unit (QAU)



جامعة كفر الشيخ
كلية الزراعة
وحدة ضمان الجودة

جامعة كفر الشيخ كلية الزراعة

توصيف برنامج

الماجستير البحثي في العلوم الزراعية (أمراض النبات)

للعام الجامعي
٢٠٢٠/٢٠١٩ م

توصيف برنامج

البيانات الأساسية

١.	اسم البرنامج:	الماجستير البحثي في العلوم الزراعية (أمراض نبات)
٢.	طبيعة البرنامج:	احادي
٣.	القسم/ الأقسام:	النبات الزراعي
٤.	المنسقون:	د/ سالم حمدين حسن
٥.	المراجع الداخلي للبرنامج:	أ.د ياسر محمد حافظ - كلية الزراعة - جامعة كفرالشيخ
٦.	المراجع الخارجي (واحد أو أكثر)	أ.د محمود عطية - كلية الزراعة - جامعة الزقازيق
٧.	تاريخ آخر اعتماد البرنامج	القرار الوزاري رقم ٣٨٢٤ لعام ٢٠١٤ م.
	تاريخ اعتماد تحديث توصيف البرنامج	أكتوبر ٢٠١٩

معلومات متخصصة

١- أهداف البرنامج

يهدف البرنامج إلى تخريج طالب حاصل على درجة الماجستير البحثي في العلوم الزراعية في تخصص أمراض النبات قادر علي:

- ١- استخدام الإمكانيات المتاحة بما يحقق أعلى استفادة علمية وتطبيقية والتصرف بما يعكس الالتزام بالنزاهة و المصادقية في مجال أمراض النبات والمجالات المتعلقة.
- ٢- تحديد المشكلات المهنية المتعلقة بمقاومه أمراض النبات واتخاذ القرارات المناسبة لحلها.
- ٣- القدرة علي التواصل بكفاءة مع الاخرين مع اظهار الوعي والرؤي الحديثة في تنمية المجتمع والحفاظ علي البيئة في ضوء المتغيرات الإقليمية والعالمية.
- ٤- إتقان العديد من المهارات المهنية المتخصصة وإستخدام الوسائل التكنولوجية المناسبة بما يخدم ممارسته المهنية وتنمية قدراته أكاديميا ومهنيا لكي يكون قادر علي التعليم المستمر.
- ٥- إجادة تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي في مجال أمراض النبات واستخدام أدواته المختلفة مع تطبيق المعارف المتخصصة والتكنولوجيا الحديثة ودمجها مع المعارف ذات العلاقة.

٢- النتائج التعليمية المستهدفة للبرنامج

(أ) المعرفة والفهم

بانتهاؤ دراسة برنامج الماجستير البحثي في العلوم الزراعية في تخصص أمراض النبات يجب أن يكون الخريج قادرا علي أن

- ١.١.١. يذكر الاسس العامة والمعارف والنظريات المتعلقة باللغة الانجليزية وإعداد وكتابة الابحاث العلمية.
- ١.٢.١. يتعرف النظريات العلمية والاسس التطبيقية الخاصة بعلوم أمراض النبات والعلوم المرتبطة بها.
- ٣.١.١. يحدد الاسس التطبيقية الخاصة بعلوم أمراض النبات والعلوم المتعلقة بها.
- ٤.١.١. يشرح الاسس العلمية والتطبيقية الخاصة بانتشار مسببات المرضيه.
- ٥.١.١. يشرح النظم الحديثه في تشخيص الأمراض النباتيه والتطبيقات العلمية المرتبطة بها
- ٦.١.١. يذكر التقنيات والاتجاهات الحديثه في مجال مكافحة أمراض الجذور
- ٧.١.١. يعطي أمثله بأمراض ما بعد الحصاد وطرق مكافحتها.
- ١.٢.١. يحدد الجوانب السلبية والايجابية لممارسة المهنة في الحفاظ على البيئة
- ٢.٢.١. يلخص أهمية التعرف على المسببات المرضية المختلفة لتحديد طرق المكافحة المتخصصة
- ٣.٢.١. يحدد اجراءات السلامة المهنية للعمل في مجالات أمراض النبات
- ١.٣.١. يعدد الموضوعات العلمية الحديثه في أحد مجالات أمراض النبات
- ٢.٣.١. يصف التقنيات الحديثه المتبعة لدراسه ميكانيكيه تطفل المسبب المرضي
- ٣.٣.١. يحدد الموضوعات العلمية والتطبيقية الحديثه في مجال أمراض النبات
- ٤.٣.١. يذكر الطرق والتقنيات العلمية الحديثه في مجال أمراض النبات.
- ٥.٣.١. يحدد التطورات العلمية المتعلقة بأحد مجالات البحث في أمراض النبات
- ١.٤.١. يعرف مبادئ التشريعات القانونية الخاصة بممارسة المهنة في مجال أمراض النبات.
- ٢.٤.١. يصف المبادئ العامة لاخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال أمراض النبات.
- ٣.٤.١. يذكر المبادئ العامة لاخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال أمراض النبات.
- ١.٥.١. يحدد معايير ومواصفات جودة الأداء في مجال أمراض النبات.
- ١.٦.١. يعدد أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال أمراض النبات المختلفة من تشخيص ووقايه ومكافحه وغيره.

(ب) المهارات الذهنية

بانتهاؤ دراسة برنامج الماجستير البحثي في العلوم الزراعية في تخصص أمراض النبات يجب أن يكون الخريج قادرا علي أن:

- ١-١- يوضح منهجيات اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية
- ١-٢- يجزئ البيانات والمعلومات المتعلقة بمشاكل أمراض النبات
- ٢-٢- يميز المعلومات و الظواهر المتعلقة ب مسببات أمراض النبات.

- ب-٢-٣- يقيم المعلومات و الظواهر الخاصة بمشاكل أمراض النبات
- ب-٣-١- يوضح المشاكل المتعلقة بمعوقات مقاومة أمراض النبات تحت الظروف الطبيعية والمعاكسة
- ب-٣-٢- يضع حلول للمشاكل في ضوء البيانات والمعلومات التي تم جمعها
- ب-٤-١- يصنف المعارف والمفاهيم الخاصة بعلوم أمراض النبات مع العلوم الأخرى لحل مشاكل الإنتاج
- ب-٤-٢- يقارن بين برامج مقاومة أمراض النبات
- ب-٤-٣- يصمم برامج تربط بين المعرفة والتطبيق العملي في مجال أمراض النبات.
- ب-٥-١. يوضح الأساليب العلمية والطرق الإحصائية المناسبة في تنفيذ المشروع البحثي
- ب-٥-٢. يقترح عمل استراتيجيات تتناول حل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات
- ب-٥-٣. يصمم مشروع بحثي يتناول حل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات
- ب-٦-١- يميز المخاطر ذات الصلة بعمليات مقاومة أمراض النبات
- ب-٦-٢- يبتكر طرقاً لتلافي المخاطر باستخدام وسائل وطرق الأمن الحيوي
- ب-٧-١- يقترح خطة لتطوير طرق مقاومه المرض النباتي
- ب-٨-١- يختار القرار المناسب للتعامل مع المشاكل المتعلقة بأمراض النبات
- ب-٨-٢- يختار القرار اللازم لتحسين وتطوير مكافحة امراض النبات عن طريق استخدام برامج علمية وبحثية.

ج) المهارات المهنية والعملية

باتتهاء دراسة برنامج الماجستير البحثي في العلوم الزراعية في تخصص أمراض النبات يجب أن يكون الخريج قادراً على أن:

- ج-١-١. جيد استخدام اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية
- ج-١-٢. يستخدم الأجهزة المناسبة للتعقب بالأمراض النباتية
- ج-٢-٢. يبين المهارات الأساسية في مجال أمراض النبات
- ج-٢-٣. يطبق البرامج المناسبة لظروف الإنتاج المختلفة
- ج-٢-٤. يستخدم البرامج المختلفة لمكافحة أمراض النبات
- ج-٢-٥. يعد برامج مختلفة لتشخيص ومكافحه الأمراض.
- ج-٢-٦. -يستخدم التقنيات الحديثة في مجال أمراض النبات
- ج-٢-٧. يطبق أحدث الوسائل التكنولوجية في مجال أمراض النبات
- ج-٣-١. يعد التقارير العلمية الفنية المتخصصة في مجال أمراض النبات
- ج-٣-٢. يكتب مقترح لمشروع بحثي في مجال أمراض النبات ويقيمه

- ج-٤-١- يطبق أساليب مكافحة المثلي في مجال أمراض النبات
- ج-٤-٢- يستخدم التقنيات الحديثة في مجال مكافحة الأمراض المختلفة
- ج-٤-٣- يستخدم الطرق البيولوجية في مجال أمراض النبات
- ج-٤-٤- يستخدم الطرق والبرامج الإحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لمعالجة وتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج

(د) المهارات العامة

بانتهاج دراسة برنامج الماجستير في العلوم الزراعية في تخصص أمراض النبات يجب أن يكون الخريج قادرا علي أن:

- ١.١-١- يجيد التواصل مع الآخرين باللغة الأنجليزية ويكتب الأبحاث العلمية ويدير حلقات النقاش والتعليم الذاتي
- ١-٢-١- يشارك مع الآخرين في المناقشات العلمية شفاهة وكتابة
- ٢-٢-١- يقدم عروض الكترونية مرئية في مجال أمراض النبات
- ١-٣-١- يستخدم بكفاءة تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الحاسب في مجال أمراض النبات
- ٢-٣-١- يحلل البيانات باستخدام برامج الحاسب الألي المناسبة بهدف إتخاذ قرار مناسب
- ١-٤-١- يشارك في المشروعات البحثية والندوات والمؤتمرات وورش العمل بهدف تنمية مهاراته الشخصية والأكاديمية والمهنية
- ٢-٤-١- يتواصل بكفاءة مع زملائه من خلال العمل في فريق في كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال أمراض النبات
- ٣-٤-١- يتواصل مع الآخرين في كيفية تحسين تشخيص ومقاومة الامراض
- ١-٥-١- يقود قواعد البحث الالكتروني بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال أمراض النبات
- ٢-٥-١- يستخدم قواعد البحث الالكتروني بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال أمراض النبات وطرق مكافحتها
- ١-٦-١- يشارك في تقييم زملائه
- ١-٧-١- يعمل بكفاءة ضمن فريق و يظهر مهارات قيادة مجموعة عمل لانجاز مهمة في مجال أمراض النبات
- ١-٨-١- يدير الوقت أثناء المناقشات العلمية بفاعلية
- ١-٩-١- يقود مدى واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر (شبكة المعلومات-المكتبة-النشرات الفنية- الدوريات والكتب المرجعية...)
- ٢-٩-١- يقود شبكة المعلومات والكتب والنشرات الفنية والدوريات والكتب المرجعية في المجالات المختلفة لأمراض النبات

٣. المعايير الأكاديمية للبرنامج:

تبنت الكلية المعايير الأكاديمية القياسية ARS المشتقة من المعايير الأكاديمية القياسية العامة GRS للدراسات العليا التي أصدرتها الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد والتي تم اعتمادها في جلسة مجلس الكلية رقم (٧) بتاريخ ١٢ / ٣ / ٢٠١٧ م.

٤. العلامات المرجعية:

لا توجد

٥. هيكل ومحتويات البرنامج

أ - مدة البرنامج
٤-٢ سنوات ويجوز مد تسجيل الطالب لعام أو أكثر بناء على طلب المشرف وموافقة مجلس القسم المختص ومجلس الكلية (طبقاً للائحة الداخلية للكلية).

٥.ب. ١. عدد الساعات / البرنامج :

عدد الساعات : ١٤٠ إجباري: ١٠٢ اختياري: ٣٨ نظري دروس عملية

٥.ب. ٢. هيكل البرنامج المقترح بعد المراجعات:

١- عدد الساعات المعتمدة التي تدرس داخل القسم (٢٥)

٢- عدد الساعات المعتمدة التي تدرس خارج القسم (٦)

٣- مناقشات (٢)

٤- بحث (٨)

٥- مقرر أخلاقيات البحث العلمي (٢)

- متطلبات الكلية للحصول على الدرجة بدون وزن

٦- نشر بحث

٧- إعداد الرسالة

ج- مستويات البرنامج (في نظام الساعات المعتمدة) لا ينطبق

د- مقررات البرنامج

هـ - محتويات المقررات: (راجع توصيف المقررات)

كود أو رقم المقرر:

١ - متطلبات الجامعة : (شرط منح الدرجة العلمية)

ساعات معتمدة	مجموع	معمل	تمارين	محاضرة	اسم المقرر	كود المقرر
المتطلبات الإجبارية : (٢) ساعة معتمدة						
٢	٢	٠	٠	٢	أخلاقيات البحث العلمي (للماجستير)	203-001
المتطلبات الاختيارية : (٢) ساعة معتمدة						
٢	٢	٠	٠	٢	إدارة تسويق	502-002
٢	٢	٠	٠	٢	السياسة الغذائية	308-001
٢	٢	٠	٠	٢	مبادئ إدارة الأعمال	502-001

٢ - متطلبات الكلية:

ساعات معتمدة	الساعات			اسم المقرر	كود المقرر
	مجموع	معمل	محاضرة		
المتطلبات الإلزامية : (٢) ساعة معتمدة					
٢	٢	٠	٢	مناقشات- ١	١٠٠-٢٠٠
المتطلبات الاختيارية : (٢) ساعة معتمدة					
٢	٣	٢	١	أمراض المخازن وطرق مكافحتها	١٠٤-٢٢٢
٢	٣	٢	١	استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	١١١-٢١٥

١- متطلبات البرنامج:

-المتطلبات الإلزامية:

الساعات معتمدة	الساعات			اسم المقرر	الكود
	مجموع	معمل	محاضرة		
٨	٨	٠	٨	مقرر بحث رسالة الماجستير	١٠٤-٢٠١
٣	٤	٢	٢	طرق دراسة أمراض النبات - متقدم	١٠٤-٢١٣
٣	٤	٢	٢	طبيعة المقاومة للأمراض النباتية - متقدم	١٠٤-٢١٤
٣	٤	٢	٢	تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة - متقدم	١٠٤-٢١٥
٣	٤	٢	٢	الإجهاد البيئي المرضى للنباتات ١٠٤-٢١٦ ١٠٤-٢١٦	١٠٤-٢١٦

-المتطلبات الاختيارية: (٣٨ ساعة معتمدة)

الساعات المعتمدة	مجموع	معمل	محاضرة	اسم المقرر	الكود
٣	٤	٢	٢	أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	١٠٤-٢١٨
٣	٤	٢	٢	الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها	١٠٤-٢١٩
٣	٤	٢	٢	البكتيريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها	١٠٤-٢٢٠
٣	٤	٢	٢	أمراض النبات النيماتودية وطرق مكافحتها	١٠٤-٢٢١
٣	٤	٢	٢	الأمراض المحمولة بالتريه	١٠٤-٢٢٣
٣	٣	٠	٣	طرق بحث أمراض النبات	١٠٤-٢٢٤

أسم المقرر والمحتويات: طبقا لما هو مذكور في اللائحة.

٦- متطلبات الإلحاق بالبرنامج : (مادة ٤٤ باللائحة)

يشترط في من يتقدم للقيود لنيل درجة الماجستير ما يلي:-

- ١- أن يكون الطالب حاصلاً على درجة البكالوريوس في العلوم الزراعية في فرع التخصص أو فيما يناظرها من التخصصات في الكليات والمعاهد الأخرى من إحدى الجامعات المصرية أو على درجة معادلة لها من معهد آخر معترف به من المجلس الأعلى للجامعات وفقاً لقرارات المجلس الأعلى للجامعات بهذا الشأن.
- ٢- في حال حصول الطالب على الدرجة الجامعية الأولى في التخصص بتقدير عام مقبول، عليه التسجيل لعدد من الساعات

المعتمدة توضع بمعرفة القسم المختص، وبمساعدة المرشد الأكاديمي على ألا تزيد عن ١٥ ساعة معتمدة، وبشرط اجتيازها بمعدل تراكمي لنقاط التقديرات لا يقل عن ١.٧٥ نقطة. أو الحصول على دبلوم الدراسات العليا في التخصص بمعدل تراكمي لنقاط التقديرات لا يقل عن جيد.

٣- يجوز القيد في أي برنامج للحصول على درجة الماجستير بغض النظر عن التخصص في الدرجة الجامعية الأولى، وذلك بشرط دراسة عدد من الساعات المعتمدة على مستوى البكالوريوس على أن توضع بمعرفة القسم المختص، ويوافق عليها مجلس الكلية، وبشرط اجتيازها بمعدل تراكمي لا يقل عن ١.٧٥ ولا تحسب له ضمن ساعات البرنامج وأن تدرس كل حالة على حدة.

٤- أن يجتاز الطالب أي اختبارات أولية تتطلب للبرنامج.

٥- ألا يكون قد صدر بحقه قرار تأديبي من أي مؤسسة علمية.

٦- يقوم الطالب أثناء دراسته للساعات المعتمدة المقررة عليه ببحث أو بحوث في موضوع يقرره مجلس الدراسات العليا والبحوث (بحث رسالة الماجستير M Sc. Thesis) على أن يكون موضوع البحث ضمن الخطة البحثية للقسم بناءً على اقتراح مجلس القسم المختص وموافقة مجلس الكلية عليه لمدة سنتين على الأقل من تاريخ موافقة مجلس الدراسات العليا والبحوث بالجامعة على القيد (أي يجب ألا تقل المدة عن ٤ فصول دراسية من تاريخ القيد)، وبما لا يزيد عن أربع سنوات. ويجوز مد فترة القيد للطالب عام دراسي آخر بناءً على توصية المرشد الأكاديمي وموافقة مجلس القسم المختص ومجلس الكلية. ولا بد أن ينتهي الطالب من دراسة المقررات واجتيازها بمعدل تراكمي لنقاط التقديرات لا يقل عن ١.٧٥.

٧ - القواعد المنظمة لمنح الدرجة من البرنامج:

طبقاً للمواد من ٤٨ - ٥٢ باللائحة يمكن إختصار القواعد المنظمة لمنح درجة الماجستير في تخصص أمراض النبات فيما يلي:

١- أن يتابع الدراسة وفقاً لما هو مبين باللائحة، وأن يحصل على مستوى جيد جداً على الأقل في متوسط المقررات الدراسية.

٢- أن يقوم الطالب بإجراء بحوث في موضوع ما يقرره مجلس القسم والدراسات العليا.

٣- مرور عامين على الأقل من تاريخ التسجيل للدرجة.

٤- اجتياز المقررات الدراسية للبرنامج ومتطلبات الكلية والجامعة.

٥- تنظيم حلقة نقاش عامة بالقسم لعرض نتائج البحث على أعضاء هيئة التدريس بالقسم.

٦- نشر بحث من نتائج الدراسة في إحدى المجلات العلمية المعتمدة أو المتخصصة.

٧- اجتياز التوفيل المؤسسي Institutional TOEFL بما لا يقل عن ٤٠٠ نقطة قبل السماح له بتقديم رسالته لإجازتها ومناقشتها.

٨- يقدم الطالب بعد نجاحه في المقررات الدراسية نتائج بحثه في رسالة يقبلها مجلس القسم بعد موافقة لجنة الإشراف عليها.

٩- تشكل لجنة للحكم على الرسالة بناءً على رأي لجنة الإشراف ومجلس القسم ولجنة الدراسات العليا ومجلس الكلية، بناءً على نموذج معد لذلك.

١٠- قبول الرسالة من لجنة الحكم.

١١- إعداد التقارير الفردية معتمدة من لجنة فحص ومناقشة الرسالة مع التوصية بصلاحياتها للمناقشة العلنية. طبقاً لنموذج معد لذلك

١٢- تحديد موعد لمناقشة الرسالة بالتنسيق ما بين لجنة الإشراف ولجنة الحكم والمناقشة.

١٣- تتم المناقشة في جلسة مفتوحة ومعلنة، والتوصية بمنح درجة الماجستير من قبل لجنة الحكم والمناقشة. وإعداد التقرير الجماعي واعتماده من لجنة الحكم والمناقشة. طبقاً لنموذج معد لذلك.

١٤- يقوم الطالب بتصويب الأخطاء طبقاً لتوصية لجنة الحكم والمناقشة وإطلاعها على التصويب واعتماد النموذج المعد لذلك.

١٥- يعد الطالب ست نسخ من الرسالة معتمدة من لجنة الحكم بعد إجراء التعديلات ومرفق بها اسطوانته مدمجة CD بالرسالة في شكلها النهائي المعتمدة من لجنة الحكم لتحتفظ في مكتبة الكلية. كما يقدم الطالب ملخصين عربي وإنجليزي كل في صفحة واحدة ومعتمدا من لجنة الإشراف ورئيس القسم لينشر بمجلة الكلية.

١٦- تقدم جميع المستندات المطلوبة لإقتراح منح الدرجة من مجلس القسم وتعرض على لجنة الدراسات العليا ومجلس الكلية.

١٧- إذا لم يحصل الطالب علي درجة الماجستير خلال أربع سنوات من تاريخ التسجيل يسقط التسجيل إلا إذا رأي مجلس الكلية الإبقاء علي التسجيل لمدة أخرى يحددها بناءً علي تقرير المشرف

٨ - طرق وقواعد تقييم الملتحقين بالبرنامج:

ما تقيسه من المخرجات التعليمية المستهدفة		الطريقة
لقياس تحصيل الطالب للأسس العلمية والمهارات المعرفية والذهنية والمهنية والعامة والأسس الأخلاقية التي تحقق أهداف البرنامج		أولا : الامتحانات
ما تقيسه من المخرجات التعليمية المستهدفة	الدرجات طبقا الي اللائحة	الطريقة
لقياس المعرفة والفهم والمهارات الذهنية	١٠ = ٥+٥	١ - أعمال سنة
لقياس المهارات المهنية	٢٠	٢ - امتحانات عملية
لقياس المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والعامة	١٠	٣ - امتحانات شفوية
لقياس المعرفة والفهم والمهارات الذهنية	٦٠	٤ - امتحانات نهائية
	١٠٠	الاجمالي
لمتابعة وقياس الأداء العام للطلاب دوريا من قبل لجنة الإشراف ومجلس القسم المختص (نسبة الأتجاز) واتخاذ القرار المناسب		ثانيا - تقارير المتابعة الدورية
قياس المهارات العملية والبحثية والتحليلية والمهارات العامة والمنقولة المرتبطة بالرسالة وال موضوعات المرتبطة بها		ثالثا - فحص ومناقشة الرسالة

٩ - طرق تقويم البرنامج:

العينة	الوسيلة	القائم بالتقويم
جميع الطلاب	مناقشة الطلاب	١ - الطلاب الدارسين
عينه من الخريجون	استمارات استطلاع رأي واستبيان للمقرر	٢ - الخريجون (الحاصلون علي الدرجة العلمية)
الشركات والمستثمرون في المجال وأصحاب المصلحة	عقد لقاءات دوريه	٣ - ١ مستفيدون من خدمة البرنامج
واحد	اعداد تقرير	٤ - مقيم خارجي / ممتحن خارجي
المهندسون في وزارة الزراعة	عقد ندوات ودورات تدريبية	٥ - طرق أخرى

يعتمد ،،،

رئيس مجلس قسم النبات الزراعي

منسقو البرنامج

عميد الكلية

أ.م.د / محسن محمد الشرقاوي

أ.د/ محمود محمد فواز

مصفوفة المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج ماجستير في العلوم الزراعية تخصص

أمراض نبات مع أهداف البرنامج:

أ. المعرفة والفهم

المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج ماجستير في العلوم الزراعية تخصص أمراض نبات																			أهداف			
٦.أ	٥.أ	٤.أ	٤.أ	٤.أ	٣.أ	٣.أ	٣.أ	٣.أ	٣.أ	٣.أ	٢.أ	٢.أ	٢.أ	١.أ	١.أ	١.أ	١.أ	١.أ	١.أ	١.أ	البرنامج	
١٠	١	٣	٢	١	٥	٤	٣	٢	٢	١	٣	٢	١	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	١	
														x	x	x	x	x	x	x	1	
											x	x	x									2
					x	x	x	x	x	x												3
		x	x	x																		4
x	x																					5

ب. المهارات الذهنية

مصفوفة المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج ماجستير في العلوم الزراعية تخصص أمراض نبات																			أهداف			
٢.ب	١.ب	١.ب	٢.ب	١.ب	٣.ب	٢.ب	١.ب	٣.ب	٢.ب	١.ب	٢.ب	١.ب	٣.ب	٢.ب	١.ب	١.ب	١.ب	١.ب	١.ب	١.ب	البرنامج	
٢.٨	١.٨	١.٧	٢.٦	١.٦	٣.٥	٢.٥	١.٥	٣.٤	٢.٤	١.٤	٢.٣	١.٣	٣.٢	٢.٢	١.٢	١.١						
														x	x	x	x					1

								X	X	X	X	X					2
					X	X	X										3
			X	X													4
X	X	X															5

ج. المهارات المهنية والعملية

المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج ماجستير في العلوم الزراعية تخصص أمراض نبات														
أهدا ف البرنا مج	ج. ١.١	ج. ١.٢	ج. ٢.٢	ج. ٣.٢	٢.ج ٤.	٢.ج ٥.	٢.ج ٦.	٢.ج ٧.	ج. ١.٣	ج. ٢.٣	ج. ١.٤	ج. ٢.٤	ج. ٣.٤	ج. ٤.٤
1	X	X												
2			X	X	X	X	X	X						
3				X	X									
4			X	X										
5													X	X

رابعاً: المهارات العامة والمنتقلة

المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج ماجستير في العلوم الزراعية تخصص أمراض نبات															أهداف البرنامج
د. ٢.٩	د. ١.٩	د. ١.٨	د. ١.٧	د. ١.٦	د. ٢.٥	د. ١.٥	د. ٣.٤	د. ٢.٤	د. ١.٤	د. ٢.٣	د. ١.٣	د. ٢.٢	د. ١.٢	د. ١.١	
												X	X	X	1
										X	X				2
							X	X	X						3
					X	X									4
X	X	X	X	X											5

مصفوفة المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج الماجستير تخصص أمراض النبات مع المعايير الأكاديمية المرجعية (المشتقة):

المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج الماجستير تخصص أمراض النبات															المعايير الأكاديمية						
أ. ١	أ. ٢	أ. ٣	أ. ٤	أ. ٥	أ. ٦	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٢	أ. ٢	أ. ٢	أ. ١	أ. ١	أ. ١	أ. ١	أ. ١	أ. ١		
١	١	٣	٢	١	٥	٤	٣	٣	٢	٢	١	٣	٢	١	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

														X	X	X	X	X	X	X	أ. ١
										X	X	X									أ. ٢
				X	X	X	X	X	X												أ. ٣
		X	X	X																	أ. ٤
	X																				أ. ٥
X																					أ. ٦

المعرفة
والفهم

المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج الماجستير تخصص أمراض النبات																			
ب. ١	ب. ٢	ب. ٣	ب. ٤	ب. ٥	ب. ٦	ب. ٧	ب. ٨	ب. ٩	ب. ١٠	ب. ١١	ب. ١٢	ب. ١٣	ب. ١٤	ب. ١٥	ب. ١٦	ب. ١٧	ب. ١٨		
																		X	ب. ١
													X	X	X				ب. ٢
											X	X							ب. ٣
								X	X	X									ب. ٤
				X	X	X													ب. ٥

المهارات
الذهنية

																	٥
			X	X													٦
		X															٧
X	X																٨

المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج الماجستير تخصص أمراض النبات														المهارات المهنية والعملية	
ج.٤.٤	ج.٣.٤	ج.٢.٤	ج.١.٤	ج.٢.٣	ج.١.٣	ج.٢.٧	ج.٢.٦	ج.٢.٥	ج.٢.٤	ج.٣.٢	ج.٢.٢	ج.١.٢	ج.١.١		
													X		١.ج
						X	X	X	X	X	X	X			٢.ج
				X	X										٣.ج
X	X	X	X											٤.ج	

المخرجات التعليمية المستهدفة لبرنامج الماجستير تخصص أمراض النبات															تابع المعايير الأكاديمية		
د. ٢.٩	د. ١.٩	د. ١.٨	د. ١.٧	د. ١.٦	د. ٢.٥	د. ١.٥	د. ٣.٤	د. ٢.٤	د. ١.٤	د. ٢.٣	د. ١.٣	د. ٢.٢	د. ١.٢	د. ١.١			
														X	١.د	المهارات العامة والمنتقلة	
												X	X		٢.د		
										X	X				٣.د		
							X	X	X						٤.د		
					X	X									٥.د		
				X											٦.د		
			X												٧.د		
		X													٨.د		
X	X														٩.د		

- مصفوفة المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج مع المقررات الدراسية:

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج															اسم المقرر	كود المقرر		
أ. المعرفة والفهم																		
أ. ٦	أ. ٥	أ. ٤	أ. ٤	أ. ٤	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٣	أ. ٢	أ. ٢	أ. ٢	أ. ١	أ. ١	أ. ١	أ. ١	أ. ١

١	١	٣	٢	١	٥	٤	٣	٢	١	٣	٢	١	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
x	x		x																x	203- 001	أخلاقيات البحث العلمي
x				x																-200	مناقشات- ١ ١٠٠
x	X			x														x	-201	١٠٤	مقرر بحث رسالة الماجستير
																	x	x	-213	١٠٤	طرق دراسة أمراض النبات - متقدم
																	x	x	-214	١٠٤	طبيعة المقاومة للأمراض النباتية - متقدم
															x	X			-215	١٠٤	تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة - متقد
												x					X		-216	١٠٤	الإجهاد البيئي المرضى للنباتات
														x			x		-217	١٠٤	أمراض البذور
												x	x						-218	١٠٤	أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها
											x	x							-219	١٠٤	الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها
										x	x								-220	١٠٤	البكتيريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها
						x	x	x	x										-221	١٠٤	أمراض النبات النيماتودية وطرق مكافحتها
			x											X					-223	١٠٤	الأمراض المحمولة بالتربة
x		x																	-224	١٠٤	طرق بحث أمراض النبات
	X																	x	308- 001		السياسة الغذائية
	X		x								x						X		502- 001		مبادئ إدارة الأعمال
				x	x														-222	١٠٤	أمراض المخازن وطرق مكافحتها
																	x	x	-215	١١١	استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج																	اسم المقرر	كود المقرر			
ب. المهارات الذهنية																					
ب.١	ب.٢	ب.٣	ب.٤	ب.٥	ب.٦	ب.٧	ب.٨	ب.٩	ب.١٠	ب.١١	ب.١٢	ب.١٣	ب.١٤	ب.١٥	ب.١٦	ب.١٧	ب.١٨	ب.١٩	ب.٢٠	أخلاقيات البحث	203 -
			x																		

														العلمي	001
x	X													مناقشات	٢٠
														١ -	-٠
														١٠	.
														مقرر	٢٠
														بحث	-١
														رسالة	١٠
														الماجستير	٤
														تقرير	
														طرق	٢١
														دراسة	-٣
														أمراض	١٠
														النباتات -	٤
														متقدم	
														طبيعة	٢١
														المقاومة	-٤
														للأمراض	١٠
														ض	٤
														النباتية -	
														متقدم	
														تشخيص	٢١
														الأمراض	-٥
														ض	١٠
														بالطرق	٤
														الحديثة -	
														متقدم	
														الإجهاد	٢١
														البيئي	-٦
														المرضى	١٠
														للنباتات	٤
														أمراض	٢١
														البذور	-٧
														١٠	٤
														أمراض	٢١
														نباتات	-٨
														الزراعة	١٠
														ت	٤
														المحمية	
														وطرق	
														مكافحتها	
														الفيروس	٢١
														سات	-٩
														النباتية	١٠
														وطرق	٤
														مكافحتها	
														البكتيريا	٢٢
														الممرض	-٠
														ه للنبات	١٠
														وطرق	٤
														مكافحتها	
x	X	x												أمراض	٢٢
														النباتات	-١
														النيماتود	١٠
														يه	٤
														وطرق	
														مكافحتها	
														الأمراض	٢٢
														ض	-٣
														المحمول	١٠
														ه بالتربة	٤
x														طرق	٢٢
														بحث	-٤
														أمراض	١٠
														النباتات	٤
														السياسة	308
														الغذائية	-
														001	
														مبادئ	502
														إدارة	-
														الأعمال	001

	X		x															أمراض المخازن وطرق مكافحتها	٢٢ -٢ ١٠ ٤
																		استخدام ات الإحصاء في البحوث الزراعية	٢١ -٥ ١١ ١

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج														اسم المقرر	كود المقرر	
ج. المهارات المهنية والعملية																
ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤	ج.٤		
٤.٤	٤.٣	٤.٢	٤.١	٤.٢	٤.٣	٤.٢	٤.٦	٤.٥	٤.٤	٤.٢	٤.٢	٤.٢	٤.٢	٤.٢		
X		X								X					أخلاقيات البحث العلمي	203-001
				X	X										مناقشات- ١	٢٠٠ ١٠٠
			X	X									X		مقرر بحث رسالة الماجستير	٢٠١ ١٠٤
								X		X	X	X	X		طرق دراسة أمراض النبات - متقدم	٢١٣ ١٠٤
							X	X	X						طبيعة المقاومة للأمراض النباتية - متقدم	٢١٤ ١٠٤
								X		X					تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة - متقدم	٢١٥ ١٠٤
									X					X	الإجهاد البيئي المرضى للنباتات	٢١٦ ١٠٤
								X		X					أمراض البذور	٢١٧ ١٠٤
							X	X							أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	٢١٨ ١٠٤
X	X		X				X								الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها	٢١٩ ١٠٤
				X			X								البكتيريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها	٢٢٠ ١٠٤
	X		X												أمراض النبات النيوماتودية وطرق مكافحتها	٢٢١ ١٠٤
		X		X											الأمراض المحمولة بالتربة	٢٢٣ ١٠٤
X				X	X	X									طرق بحث أمراض النبات	٢٢٤ ١٠٤
							X			X					السياسة الغذائية	308-001
X					X										مبادئ إدارة الأعمال	502-001
			X	X											أمراض المخازن وطرق مكافحتها	٢٢٢ ١٠٤
						X				X					استخدامات الإحصاء في	٢١٥

المخرجات التعليمية المستهدفة للبرنامج														اسم المقرر	كود المقرر		
د. المهارات العامة والمنتقلة																	
د. ٢.٩	د. ١.٩	د. ١.٨	د. ١.٧	د. ١.٦	د. ٢.٥	د. ١.٥	د. ٣.٤	د. ٢.٤	د. ١.٤	د. ٢.٣	د. ١.٣	د. ٢.٢	د. ١.٢	د. ١.١			
								X					X	X		أخلاقيات البحث العلمي	203-001
X		X	X													مناقشات-١	٢٠٠-١٠٠
	X						X							X	X	مقرر بحث رسالة الماجستير	٢٠١-١٠٤
							X	X	X				X	X		طرق دراسة أمراض النبات - متقدم	٢١٣-١٠٤
X													X			طبيعة المقاومة للأمراض النباتية - متقدم	٢١٤-١٠٤
	X				X		X					X	X			تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة - متقدم	٢١٥-١٠٤
											X	X				الإجهاد البيئي المرضى للنباتات	٢١٦-١٠٤
									X	X						أمراض البذور	٢١٧-١٠٤
										X	X					أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	٢١٨-١٠٤
					X		X		X				X			الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها	٢١٩-١٠٤
					X				X							البكتيريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها	٢٢٠-١٠٤
				X		X	X									أمراض النبات النيماتودا	٢٢١-١٠٤

													ه وطرق مكافحتها	
					x		x						الأمراض المحمولة بالتربة	٢٢٣ - ١٠٤
x	x		x			x	x	X					طرق بحث أمراض النبات	٢٢٤ - ١٠٤
					x			x				x	السياسة الغذائية	308-001
					x			X	X			x	مبادئ إدارة الأعمال	502-001
							x	x					أمراض المخازن وطرق مكافحتها	٢٢٢ - ١٠٤
									x	X			استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية	٢١٥ - ١١١

١- مطابقة المعايير القياسية العامة (GRS) مع المعايير الأكاديمية المرجعية (ARS) ونواتج التعلم للبرنامج والمقررات:

المعرفة والفهم				
أ/ المعرفة والفهم				
ب/ بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم :				
اسم المقرروا الوحدة	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات (Course ILO's)	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج (Program ILO's)	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير (ARS)	المعايير الأكاديمية العامة للماجستير (GRS)
	بنهاية المقرر يكون الخريج قادرا على:	بنهاية البرنامج يكون الخريج قادرا على:	بنهاية البرنامج يكون الخريج قادرا على:	١. النظريات والأساسيات المتعلقة بمجال التعلم وكذا في المجالات ذات العلاقة
اجتياز اختبار التوفيل الأكاديمي	أ.١.١.١. يذكر اساسيات وقواعد اللغة الانجليزية	أ.١.١.١. يذكر الاسس الاسس العامة والمعارف والنظريات المتعلقة باللغة الانجليزية وإعداد وكتابة الابحاث العلمية.	١. النظريات والأساسيات المتعلقة بمجال أمراض النبات وكذا في المجالات ذات العلاقة	
أخلاقيات البحث العلمي	أ.١.١.١. يحدد اساسيات اعداد وكتابة الابحاث العلمية.			
طرق دراسة أمراض النبات- متقدم ٢١٣-١٠٤	أ.٢.١.١. يصف الطرق البيوكيماوية لدراسه مرض نباتي معين .	أ.٢.١.٢. يتعرف النظريات العلمية والاسس التطبيقية الخاصة بعلوم أمراض النبات والعلوم المرتبطة بها.		
طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم ٢١٤-١٠٤	أ.٢.٢.١. يحدد طرق المقاومة الميكانيكية لمكافحة امراض النبات			
مقرر بحث رسالة الماجستير ٢٠١-١٠٤	أ.٢.١.٣. يذكر صور النشر العلمي في مجال امراض النبات			

السياسة الغذائية 308-001	أ. ٢. 1. ٤ يتعرف على القيمة الغذائية للأغذية			
	أ. ٢. 1. ٥ يشرح مدى تأثير العوامل الزراعية والعمليات التكنولوجية على القيمة الغذائية للأغذية.			
استخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية ٢١٥-١١١	أ-١-٢. ٦ يتعرف على مفاهيم علم الإحصاء و اختبارات المعنوية			
طرق دراسة أمراض النبات- متقدم ١٠٤-٢١٣	أ. ١. ٣. 1 يتعرف على الطرق السيرولوجية لدراسة مرض نباتي معين	أ. ٣. 1 يحدد الاسس التطبيقية الخاصة بعلوم أمراض النبات والعلوم المتعلقة بها.		
	أ-١-٣-٢ يذكر الطرق البيولوجية التي يجب مراعاتها لدراسة مرض نباتي معين			
طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم ١٠٤-٢١٤	أ-١-٣-٣ يتعرف على طرق المقاومة البيوكيماوية لمكافحة امراض النبات			
أمراض البذور ١٠٤-٢١٧	أ-١-٣-٤ يعدد الاسس العلمية لوقاية النبات من المسببات المرضية.			
إستخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية ٢١٥-١١١	أ-١-٣-٥ يتعرف على مفاهيم علم الاحصاء و اختبارات المعنوية			
تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة- متقدم ١٠٤-٢١٥	أ-١-٤-١ يشرح طرق التشخيص المختلفة للأمراض.	أ. ٤. 1 يشرح الاسس العلمية والتطبيقية الخاصة بانتشار المسببات المرضية.		
الإجهاد البيئي المرضى للنباتات ١٠٤-٢١٦	أ-١-٤-٢ يصف تأثير العوامل الحيوية والغير حيوية على النباتات			
	أ-١-٤-٣ يصف بعض المصطلحات الخاصة بالاجهاد البيئي والمرضى للنباتات.			
	أ-١-٤-٤ يلخص الاجهاد وعلاقتة بامراض النبات.			
مبادئ ادارة الاعمال ٥٠٢٠٠١	أ-١-٤-5 يشرح ماهية إدارة الاعمال ومرآحتها ومجالاتها.			

تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة- متقدم ٢١٥-١٠٤	أ-١-٥-١ يحدد استخدام الطرق الحديثة المختلفة والسريعة في تشخيص كافة الامراض.	أ.١.٥. يشرح النظم الحديثه في تشخيص الأمراض النباتيه والتطبيقات العلمية المرتبطة بها		
	أ-١-٥-٢ يُعرف وسائل تشخيص الأمراض النباتيه الحديثه مع مراعاة البعد البيئي.			
	أ-١-٥-٣- يصف اهمية التشخيص في المكافحة المتكاملة للامراض النباتية.			
	أ-١-٥-٤ يصف الطرق الحديثه لتعريف المسبب المرضي ومميزات وعيوب كل طريقه وقابليتها للتطبيق			
أمراض البذور ٢١٧-١٠٤ الامراض	أ-١-٦-١- يحدد الأمراض التي تصيب البذور والحبوب ومسبباتها وأعراضها	أ.١.٦. يذكر التقنيات والاتجاهات الحديثه في مجال مكافحة أمراض الجذور		
	أ-١-٦-٢. يشرح الطفيليات غير المتخصصة والمتخصصة في إصابه البذور والجذور			
المحمولة بالتربة ٢٢٣-١٠٤	أ-١-٦-٣ يعرف أهم مسببات المرضيه لأمراض البذور والجذور			
	أ-١-٦-٤- يذكر الأمراض التي تصيب بذور مختلف محاصيل الحقل والبستان			
	أ-١-٦-٥ يشرح بالتفصيل أهم أمراض البذور ودراسة طرق الوقاية والعلاج.			
أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها ٢١٨-١٠٤	أ-١-٧-١- يذكر أهم مسببات المرضيه التي تصيب الزراعات المحمية	أ.١.٧. يعطي أمثله بأمراض ما بعد الحصاد وطرق مكافحتها.		
	أ-١-٧-٢ يصف الاسس العلمية و التطبيقية في مجال مكافحة أمراض الزراعات المحمية.			
أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	أ-١-٧-٣ يعدد الأمراض التي تصيب الزراعات المحمية ووقايه النبات	أ.١.٧. يحدد الجوانب السلبية والايجابيه لممارسة المهنة في الحفاظ على البيئة	أ.١.٧. الممارسة المهنية في مجال أمراض النبات وإنعكاسها علي	أ.١.٧. التأثير المتبادل بين الممارسة المهنية

البيئية	وإنعكاسها علي البيئة	
١٠٤ - ٢١٨	منها.	
أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢١٨	أ-٢-١-٢-يذكر أهم أنواع البيوت الزجاجية والبلاستيكية أ-٢-١-٣-يعرف أهمية استخدام الزراعات المحمية في الإنتاج الزراعي	
الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢١٩	أ-٢-١-٤- يحدد طرق الوقايه من الفيروسات النباتية الممرضه وطرق تشخيصها الحديثه	
- الإجهاد البيئي المرضى للنباتات ١٠٤-٢١٦	أ. ١. ٢ يعرف تأثير ظروف الاجهاد البيئي المختلفه علي المزروعات والبيئه	
الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢١٩	أ-٢-٢-١- يحدد الأهمية الاقتصادية للأمراض الفيروسية أ-٢-٢-٢- يحدد أهم الأمراض التي تصيب محاصيل الحقل والفاكهة والخضر أ-٢-٢-٣- يحدد طرق دراسة الأمراض الفيروسية وانتقالها وتشخيصها ومقاومتها.	أ.٢.٢. يلخص أهمية التعرف على مسببات المرضية المختلفة لتحديد طرق مكافحة المتخصصة
مبادئ ادارة الاعمال ٥٠٢٠٠١	أ-٢-٢-٤- التعرف على أنواع الاسواق في مجال إدارة الاعمال	
البكتريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها ٢٢٠- ١٠٤	أ-٢-٣-١- يصف أهمية اللجوء لطرق المقاومة الصديقة للبيئة للحفاظ علي البيئة.	أ.٣.٢. يحدد اجراءات السلامة المهنية للعمل في مجالات أمراض النبات

	أ-٢-٣-٢ يصف المسببات البكتيرية الممرضة للنبات.			
	أ-٢-٣-٣ يحدد طرق انتقال المسببات البكتيرية الممرضة للنبات.			
البكتريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها ٢٢٠-١٠٤	أ-٣-١-١-١ يحدد دراسة عن الأمراض البكتيرية التي تصيب مختلف محاصيل الحقل والخضر والفاكهة.	أ.٣.١. يعدد الموضوعات العلمية الحديثة في أحد مجالات أمراض النبات	أ.٣. التطورات العلمية في أمراض النبات	أ.٣. التطورات العلمية في مجال التخصص
	أ-٣-١-٢ يذكر العوامل البيئية المؤثرة على البكتريا			
أمراض النبات النيماتودية وطرق مكافحتها ٢٢١-١٠٤	أ-٣-١-٣ يصف علاقة النيماتودا ببعض المسببات الأخرى الممرضة			
أمراض النبات النيماتودية وطرق مكافحتها ٢٢١-١٠٤	أ-٣-٢-١ يشرح الأمراض النباتية المتسببة عن النيماتودا	أ.٣.٢. يصف التقنيات الحديثة المتبعة لدراسة ميكانيكيه تطفل المسبب المرضي		
	أ-٣-٢-٢ يصف بعض الأمراض النيماتودية الهامة وطرق مكافحتها			
	أ-٣-٣-١ يشرح تقسيم النيماتودا.	أ.٣.٣. يحدد الموضوعات العلمية والتطبيقية الحديثة في مجال أمراض النبات		
	أ-٣-٤-١ يصف الاسس العلمية و التطبيقية في مجال مكافحة النيماتود.	أ.٣.٤. يذكر الطرق والتقنيات العلمية الحديثة في مجال أمراض النبات.		
أمراض المخازن وطرق مكافحتها ١٠٤-٢٢٢	أ-٣-٥-١ يشرح العوامل التي يجب أن تتوفر في المخازن لمنع إصابة الحاصلات الزراعية بالأمراض	أ.٣.٥. يحدد التطورات العلمية المتعلقة بأحد مجالات البحث في أمراض النبات		
مناقشات ١٠٠-٢٠٠	أ-٤-١-١ يذكر المبادئ العامة للامان الحيوي في مجال أمراض النبات	أ.٤.١. يعرف مبادئ التشريعات القانونية الخاصة بممارسة المهنة في مجال أمراض النبات.	أ.٤. المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال أمراض النبات	أ.٤. المبادئ الأخلاقية والقانونية للممارسة المهنية في مجال التخصص
مقرر بحث رسالة الماجستير ٢٠١-١٠٤	أ-٤-١-٢ يصف التشريعات القانونية الخاصة بممارسة المهنة في مجال امراض النبات			

أمراض المخازن وطرق مكافحتها ١٠٤-٢٢٢	أ. ٣.١.٤ يتعرف علي معايير التخزين طبقا للتشريعات المختلفة			
الامراض المحمولة بالتربة ١٠٤-٢٢٣	أ-٤-٢-١ يشرح مسببات الامراض (الفطريات - البكتريا- الفيروسات - النيوماتودا - المسببات الاخرى) المحمولة بالتربة وطرق مكافحتها	أ.٤.٢. يصف المبادئ العامة لاخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال أمراض النبات.		
أخلاقيات البحث العلمي ٢٠٣٠٠١	أ-٤-٢-٢ يحدد أخلاقيات واسباسيات اعداد وكتابة الابحاث العلمية			
مبادئ ادارة الاعمال ٥٠٢٠٠١	أ-٤-٢-٣ يصف اللايقين في مجال إدارة الاعمال.			
طرق بحث امراض النبات ١٠٤-٢٢٤	أ-٤-٣-١ يرتب أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي	أ.٤.٣. يذكر المبادئ العامة لاخلاقيات المهنة والعوامل المتعلقة بها في مجال أمراض النبات.		
مقرر بحث رسالة الماجستير ١٠٤-٢٠١	أ-٥-١-١ يذكر صور النشر العلمي ذات الجوده في مجال امراض النبات	أ.٥.١. يحدد معايير ومواصفات جودة الأداء في مجال أمراض النبات.	أ.٥. مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال أمراض النبات	أ.٥. مبادئ وأساسيات الجودة في الممارسة المهنية في مجال التخصص
أخلاقيات البحث العلمي ٢٠٣٠٠١	أ-٥-٢-١ يلم باساسيات وأخلاقيات استخدام المواد المضافة المستخدمة في الانتاج الزراعي			
السياسة الغذائية 308-001	أ-٥-١-٣ يلم بأسس تدعيم وتقوية الأغذية			
مبادئ ادارة الاعمال ٥٠٢٠٠١	أ-٥-١-٤ يحدد مخاطر التي تقابل إدارة الاعمال.			
مناقشات ١٠٠-٢٠٠	أ-٦-١-١ يتعرف علي المبادئ والاخلاقيات المتعلقة بالبحث العلمي في مجال أمراض النبات.	أ.٦.١. يعدد أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال أمراض النبات المختلفة من تشخيص ووقايه ومكافحه وغيره.	أ.٦. أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال أمراض النبات	أ.٦. أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي
طرق بحث امراض النبات ١٠٤-٢٢٤	أ-٦-٢-١ يعرف اساسيات ومنهجيات البحث العلمي وادواته			
أخلاقيات البحث العلمي ٢٠٣٠٠١	أ-٦-٣-١ يلم بمعايير الجودة والاخلاقيات التي تراعي لتطوير الانتاج الزراعي عامة			
مقرر بحث رسالة الماجستير	أ. ٤.١.٦ تعرف علي			

١٠٤-٢٠١	اخلاقيات اجراء التجارب العلميه			
طرق بحث امراض النبات ١٠٤-٢٢٤	أ. ١. ٦. ٥. يتعرف علي اساسيات طرق البحث العلمي في اطار التشريعات			

ب- المهارات الذهنية

بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم :

اسم المقرر أو الوحدة	نواتج التعلم المستهدفة للمقررات (Course ILO's)	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج (Program ILO's)	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير (ARS)	المعايير الأكاديمية العامة للماجستير (GRS)
ب-١-١-١ يوضح منهج الإنجليزية	ب-١-١-١ يوضح منهجيات اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية	ب-١ يستنتج قواعد و منهجيات اللغة الإنجليزية وإعداد وكتابة الرسائل العلمية	ب-١ تحليل وتقييم المعلومات في مجال التخصص والقياس عليها لحل المشاكل	
ب-١-٢-١ يجزئ ط المسببات المرضية للذ	ب-١-٢-١ يجزئ البيانات والمعلومات المتعلقة بمشاكل أمراض النبات	ب-٢ تحليل وتقييم المعلومات في مجال أمراض النبات والقياس عليها لحل المشاكل		
ب-١-٢-٢ يختار أسس والوسائل لتحديد المقاو				
ب-٢-٢-١ يبين أهمية في المكافحة المتكاملة النباتية.	ب-٢-٢-١ يميز المعلومات و الظواهر المتعلقة ب مسببات أمراض النبات.			

ب-٢-٢-٢ يصنف البر على أهمية استخدام الطر لدراسة المسببات المر			
ب-٢-٢-٣ يصمم براه وتطبيقية لتلافي مخاط			
ب-٢-٣-١ يربط بين على انتشار المسببات	ب-٢-٣-١ يقيم المعلومات و الطواهر الخاصة بمشاكل أمراض النبات		
ب-٢-٣-٢ يراجع الأه لل أمراض النباتية			
ب-٢-٣-٣ يوضح الم البحثية التي تتضمن بمجال امراض النبات			
ب-٢-٣-٤ يقدر الطرر البيانات و اختبار معنوي			
ب-١-٣-١ يربط بين للأمراض.	ب-١-٣-١ يوضح المشاكل المتعلقة بمعوقات مقاومة أمراض النبات تحت الظروف الطبيعية والمعاكسة	ب-٣-١ حل المشاكل المتخصصة في مجال أمراض النبات استنادا علي المعطيات المتاحة	ب-٢-١ حل المشاكل المتخصصة استنادا علي المعطيات المتاحة
ب-١-٣-٢ يوضح طرر بالبيولوجيا الجزئية.			
ب-١-٣-٣ يصمم طرر الأمراض.	ب-٢-٣-٢ يضع حلول للمشاكل في ضوء البيانات والمعلومات التي تم جمعها		
ب-٢-٣-٢ يبين الطفيا المتخصصة والمتخصص البذور			
ب-٣-٢-٣ يصمم براه وتطوير البحوث المررض			
ب-٣-٢-٤ يقترح طررر عمليات حفظ الأغذية على للأغذية			
ب-٣-٢-٥ يقترح طررر النقل والتداول والتخزين للأغذية			
ب-١-٤-١ يقيم الطرر لتشخيص الامراض النباتية	ب-١-٤-١ يصنف المعارف والمفاهيم الخاصة بعلوم أمراض النبات مع العلوم الأخرى لحل مشاكل الإنتاج	ب-٤-١ الربط بين المعارف المختلفة لحل المشاكل المهنية في مجال أمراض النبات	ب-٣-١ الربط بين المعارف المختلفة لحل المشاكل المهنية
ب-١-٤-٢ يبين تأثير النبت والغير حيوية على النبت			

ب-٤-٢- يقارن بين برامج مقاومة أمراض النبات		
ب-٤-٢- يصمم برامج أمراض النباتات.		
ب-٤-٢-٣ يوضح الأضرار تصيب البذور ودراسة هذه الأمراض.		
ب-٤-٢-٤ يقارن بين الأخلاقية المختلفة المساء العلمي		
ب-٤-٢-٥ يناقش		
ب-٤-٢-٦ يبين المعارف المبيئي		
ب-٤-٣-١ يصمم برامج تربط بين المعرفة والتطبيق العملي في مجال أمراض النبات.		
ب-٤-٣-٢ يختار أهم للوقاية من الأمراض.		
ب-٤-٣-٣ يصمم برامج البكتريا الممرضة للنبات		
ب-٤-٣-٤ يصمم البر لتحسين انتاج المحاصيل البيانات الشاذة بعد جمع البيانات التي تم تحليلها		
ب-٥-١-١ يقترح أسس لدراسة علاقة الفيروس المسببات الأخرى المم	ب-٥-١-١ يوضح الاساليب العلمية والطرق الاحصائية المناسبة في تنفيذ المشروع البحثي	ب-٥-١-١ إجراء دراسة بحثية وكتابة دراسة علمية منهجية حول مشكلة بحثية في مجال أمراض النبات
ب-٥-١-٢ يبين طبي بين الموارد الانتاجية		
ب-٥-١-٣ يبين الموارد		
ب-٥-٢-١ يقترح ع لدراسة أهم الأمراض محاصيل الحقل والفاكا	ب-٥-٢-١ يقترح عمل استراتيجيات تتناول حل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات	

ب-٢-٥-٢ - يبتكر تم الأمراض الفيروسية أو الحشرات.			
ب-٢-٥-٣ يصمم استنب الحدود المسموح بها ل في المحاصيل المختلف			
ب-٢-٥-٤ يصمم دراه للمسبب وطرق انتقاله			
ب-٢-٥-5 يناقش تحد والمقرضون والمؤسسان			
ب-٣-٥-١ يقترح م تتضمن حل مشكلة مت أمراض النبات	ب-٣-٥. يصمم مشروع بحثي يتناول حل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات		
ب-١-٦-١ يحلل المش بالأمراض المحمولة	ب-١-٦-١ يميز المخاطر ذات الصلة بعمليات مقاومة أمراض النبات	ب-٦-٦- تقييم المخاطر في الممارسات المهنية في مجال أمراض النبات	ب-٥-٦- تقييم المخاطر في الممارسات المهنية في مجال التخصص
ب-١-٦-٢ يخطط حلو مكافحة الأمراض الفيرو	ب-١-٦-٢ يبتكر طرقاً لتلافي المخاطر باستخدام وسائل وطرق الأمن الحيوي		
ب-٢-٦-٢ يحلل العوا تتوفر في المخازن لمنع الزراعية بالأمراض			
ب-١-٧-١-١ يربط بين الخاصة بطرق انتقال وتشخيصها ومقاومتها	ب-١-٧-١-١ يقترح خطة لتطوير طرق مقاومة المرض النباتي	ب-٧-٦- التخطيط لتطوير الأداء في مجال أمراض النبات	ب-٦-٦- التخطيط لتطوير الأداء في مجال التخصص
ب-١-٧-٢-١ يربط بين النيماتودا.			
ب-١-٧-٣-١ يقترح اس لتحسين مقاومه الامرا بالترية.			
ب-١-٧-٤-١ يوضح دو النباتية من المحصول ال الانتشار والانتقال			
ب-١-٧-٥-١ يصمم البر لدراسة طبيعية معيشة ال			
ب-١-٧-٦-١ يخطط نم بحثية.			
ب-١-٧-٧-١ يقترح نمو			
ب-١-٨-١-١ يقترح تط أمراض المخازن	ب-١-٨-١-١ يختار القرار المناسب للتعامل مع المشاكل المتعلقة بأمراض النبات	ب-٨-٧- اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية متنوعة	ب-٧-٧- اتخاذ القرارات المهنية في سياقات مهنية متنوعة
ب-١-٨-٢-١ يربط بين الخاصة بالمقاومة لأه ودورها في النبات			

طرق دراسة أمراض النبات- متقدم ٢١٣-١٠٤	ج-٢-٢-١- يطبق الطرق العلمية لدراسة مسببات أمراض النبات بالأجهزة .	ج-٢-٢- يبين المهارات الأساسية في مجال أمراض النبات	
مقرر بحث رسالة الماجستير ١٠٤-٢٠١	ج-٢-٢-٢- يتناول الجوانب اللغوية والعلمية في الكتابة العلمية.		
تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة- متقدم ١٠٤-٢١٥	ج-٢-٣-١- يجري التحاليل لقياس كفاءة طرق التشخيص المختلفة للأمراض.	ج-٢-٣- يطبق البرامج المناسبة لظروف الإنتاج المختلفة	
تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة- متقدم ١٠٤-٢١٥	ج-٢-٣-٢- يستخدم بعض التقنيات الحديثة لتشخيص مسببات أمراض النبات .		
طرق دراسة أمراض النبات- متقدم ٢١٣-١٠٤	ج-٢-٣-٢- يستخدم أساليب مختلفة لجمع البيانات ودراسة الأمراض النباتية		
أخلاقيات البحث العلمي ٢٠٣٠٠١	ج-٢-٣-٤- يختار النموذج التجريبي المناسب من الناحية الأخلاقية		
السياسة الغذائية 308-001	ج-٢-٣-٥- يستخدم الطرق المثلى للتعرف علي القيمة الغذائية للأغذية وتأثير العمليات التكنولوجية عليها		
إستخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية ٢١٥-١١١	ج-٢-٣-٦- يطبق الطرق الاحصائية بكفاءة مع اختبار المناسب منها لتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج.		
أمراض البذور ١٠٤-٢١٧	ج. ٢. ٣. ٧. يطبق البرامج المهنية المناسبة لانتاج بذور خالية من الامراض		
طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم ١٠٤-٢١٤	ج-٢-٤-١- يعد برنامج وقائي وكذلك برنامج علاجي حال الاصابة بالامراض.	ج-٢-٤- يستخدم البرامج المختلفة لمكافحة أمراض النبات	
طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم ١٠٤-٢١٤	ج-٢-٤-٢- يطبق تكنولوجيا المعلومات في تصميم وتحليل برامج مكافحة المتكاملة .		
طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم ١٠٤-٢١٤	ج-٢-٤-٣- يطبق أساليب مختلفة لاجراء عمليات مكافحة بنجاح		
تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة- متقدم ١٠٤-٢١٥	ج-٢-٥-١- يجهز برنامج عملي لتشخيص ومكافحه الأمراض المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة.	ج-٢-٥- يعد برامج مختلفة لتشخيص ومكافحه الأمراض.	

	ج-٢-٥-2 يطبق تقنيات البيوتكنولوجي في لتشخيص الأمراض.		
طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم ٢١٤-١٠٤	ج-٢-٥-3- ينتج افضل البرامج لاستخدام المبيدات الحيوية في مكافحة. ج-٢-٥-4- يقدر دور المبيدات الحيوية كعامل رئيسي في عمليات مكافحة المختلفة.		
طرق دراسة أمراض النبات- متقدم ٢١٣-١٠٤	ج-٢-٥-5- يطبق التحليل الإحصائي المناسب للبيانات التي تم جمعها .		
أمراض مابعد الحصاد وطرق مكافحتها ٣٢٠-١٠٤	ج-٢-٦-١- يوضح برامج مناسبة لظروف الانتاج المختلفة باستخدام بعض التقنيات الحديثة.	ج-٢-٦-2- يستخدم التقنيات الحديثة في مجال أمراض النبات	
طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم ٢١٤-١٠٤	ج-٢-٦-٢- يطبق برامج مكافحة المناسبة لظروف الانتاج المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة ومستلزمات الانتاج المناسبة. ج-٢-٦-٣- يستخدم تكنولوجيا النانو وغيرها من التقنيات الحديثة في مكافحه الأمراض .		
الإجهاد البيئي المرضى للنباتات ٢١٦-١٠٤	ج-٢-٦-٤- يطبق برنامج عملي لدراسه تاثير العوامل الحيوية والغير حيوية على النباتات		
أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها ٢١٨-١٠٤	ج-٢-٦-٥- يستخدم بدائل طبيعية أمنة لمكافحة أمراض نباتات الزراعات المحمية ج-٢-٦-٦- يطبق البرامج والطرق المناسبة في مجال مكافحة أمراض نباتات الزراعات المحمية.		
أمراض البذور ٢١٧-١٠٤	ج-٢-٦-٧- يستخدم البرامج والطرق المناسبة في مجال مكافحة أمراض البذور.		
أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	ج-٢-٧-١- يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة في مجال أمراض النبات بكفاءة	ج-٢-٧-2- يطبق أحدث الوسائل التكنولوجية في مجال أمراض النبات	
الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها ٢١٩-١٠٤	ج-٢-٧-٢- يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة في لتشخيص الفيروسات		
البكتريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها ٢٢٠-١٠٤	ج-٢-٧-٣- تعريف الأمراض البكتيرية .		
طرق بحث امراض النبات ٢٢٤-١٠٤	ج-٢-٧-٤- يطبق الطرق الاحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لتحليل وعرض		

	البيانات وتفسير النتائج.			
السياسة الغذائية 308-001	ج-٢-٧-٥-- يتعامل مع الأدوات والتجهيزات المستخدمة في تقدير القيمة الغذائية بكفاءة			
	ج-٢-٧-٦-- يقيم تأثير المعاملات الزراعية علي القيمة الغذائية للأغذية			
إستخدامات الإحصاء في البحوث الزراعية ٢١٥-١١١	ج-٢-٧-٧- يطبق أساليب مختلفة لجمع البيانات عن الصفات الاقتصادية			
مبادئ ادارة الاعمال ٥٠٢٠٠١	ج-٢-٧-٨- تقييم ومراجعة للإدارة.			
أمراض البذور ٢١٧- ١٠٤	ج . ٢ . ٧ . ٩ . يطبق احدث الوسائل التكنولوجيه لإنتاج بذور خاليه من الامراض ومقاومه			
طرق بحث امراض النبات ١٠٤-٢٢٤	ج-٣-١-١- يوضح المعلومات والبيانات المتحصل عليها.	ج-٣-١- يعد التقارير العلمية الفنية المتخصصة في مجال أمراض النبات	ج-٣- كتابة وتقييم التقارير المهنية في مجال أمراض النبات	ج-٢- كتابة وتقييم التقارير المهنية
مناقشات ١٠٠- ٢٠٠	ج-٣-١-٢- يعد التقارير الفنية.			
طرق بحث امراض النبات ١٠٤-٢٢٤	ج-٣-١-٣- يعد تقرير فني لزيارة مزرعية لأحد مزارع المحاصيل			
مبادئ ادارة الاعمال ٥٠٢٠٠١	ج-٣-١-٤- يحلل عملية تعظيم الإنتاج			
	ج-٣-١-٥- يميز بين أنواع التقلبات التي تواجه			
طرق بحث امراض النبات ١٠٤-٢٢٤	ج-٣-٢-١- يطبق مقترح في مجال امراض النبات ويكتبه	ج-٣-٢- يكتب مقترح لمشروع بحثي في مجال أمراض النبات ويقيمه		
مناقشات ١٠٠- ٢٠٠	ج-٣-٢-٢- يكتشف تقارير عملية عن النتائج المتحصل عليها.			
البكتريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها ٢٢٠- ١٠٤	ج-٣-٢-٣- يستخدم التقنيات الحديثة لدراسة البكتريا الممرضة للنباتات وطرق مكافحتها.			
الامراض المحمولة بالتربة ١٠٤-٢٢٣	ج-٣-٢-٤- يستخدم التقنيات الحديثة في دراسته مسببات الامراض (الفطريات - البكتريا- الفيروسات - النيما تودا - المسببات الاخرى) المحمولة بالتربة.			
أمراض المخازن وطرق مكافحتها ١٠٤-٢٢٢	ج-٣-٢-٥- يكتشف العوامل التي يجب أن تتوفر في المخازن لمنع إصابة الحاصلات الزراعية بالأمراض			

مقرر بحث رسالة الماجستير ٢٠١-١٠٤	ج-٣-٢-٦- يعد الأبحاث العلمية بطريقة مثلى			
أمراض المخازن وطرق مكافحتها ١٠٤-٢٢٢	ج-٤-١-١- يطبق أساليب مختلفة لمقاومة الأمراض المختلفة في المخازن	ج-٤-١- يطبق أساليب مكافحة المثلي في مجال أمراض النبات	ج-٤- تقييم الطرق والأدوات في مجال أمراض النبات	ج-٣- تقييم الطرق والأدوات في مجال التخصص
الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢١٩	ج-٤-١-٢- يطبق برامج الوقاية من الإصابة الفيروسية وفقا لطرق إنتقالها. ج-٤-١-٣- يستخدم الطرق الحديثة في مقاومة الأمراض الفيروسية.			
أمراض النبات النيماتودية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢٢١	ج-٤-١-٤- يربط الأطوار المختلفة للنيماتودا و نمو الأطوار المختلفة لمكافحتها .			
مقرر بحث رسالة الماجستير ٢٠١-١٠٤	ج-٤-١-٥- يطبق برنامج عملي لأحد المشاكل المرضية النباتية			
الامراض المحمولة بالتربة	ج-٤-٢-١- يرتب تقارير فنية في مجال مكافحة الأمراض المختلفة.	ج-٤-٢- يستخدم التقنيات الحديثة في مجال مكافحة الأمراض المختلفة		
أمراض النبات النيماتودية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢٢١	ج-٤-٢-٢- ينشئ برامج الوقاية من الإصابة النيماتودية.			
أخلاقيات البحث العلمي ٢٠٣٠٠١	ج-٤-٢-٣- يقارن بين الممارسات الأخلاقية المستخدمة في البحث العلمي			
أمراض النبات النيماتودية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢٢١	ج-٤-٣-١- يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس الفسيولوجية علي النيماتودا .	ج-٤-٣- يستخدم الطرق البيولوجية في مجال أمراض النبات		
الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢١٩	ج-٤-٣-٢- يستخدم تقنيات البيوتكنولوجي في دراسته مضادات الأكسدة في مكافحة الأمراض الفيروسية			
الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها ١٠٤-٢١٩	ج-٤-٤-١- يستخدم أساليب ومعايير مختلفة لتعريف وتشخيص الفيروسات المختلفة وطرق إنتقالها ويحلل البيانات التي تم جمعها.	ج-٤-٤- يستخدم الطرق والبرامج الإحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لمعالجة وتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج		
طرق بحث امراض النبات ١٠٤-٢٢٤	ج-٤-٤-٢- يستخدم الجوانب اللغوية والعلمية في الكتابة العلمية.			
أخلاقيات البحث العلمي ٢٠٣٠٠١	ج-٤-٤-٣- يعد نموذج لخطة بحثية			
مبادئ ادارة الاعمال ٥٠٢٠٠١	ج-٤-٤-٤- يقيس كيفية تحقيق الجدارة الاقتصادية			

د- المهارات العامة والمنتقلة

بنهاية البرنامج يجب أن يكون الخريج قادرا علي معرفة وفهم :

المعايير الأكاديمية العامة للماجستير (GRS)	المعايير الأكاديمية المشتقة للماجستير (ARS)	نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج (Program ILO's)	نواتج التعلم المستهدفة للمقرر (Course ILO's)
د-١- التواصل الفعال بأنواعه المختلفة	د-١- يجيد التواصل باللغات الأجنبية ويدير حلقات النقاش ويكتب الرسائل والأبحاث العلمية	د-١-١- يجيد التواصل مع الآخرين باللغة الإنجليزية ويكتب الأبحاث العلمية ويدير حلقات النقاش والتعليم الذاتي	د-١-١- يجيد التواصل في مجال اللغويات
د-٢- التواصل الفعال بأنواعه المختلفة	د-١-٢- يشارك مع الآخرين في المناقشات العلمية شفاهة وكتابة	د-١-٢-١- يعمل بكفاءة ضمن فريق بحثي التصنيع الغذائي مع الجهات البحثية المتمتعة والمتخصصة	د-١-٢-١- يعمل بكفاءة ضمن فريق بحثي مكافحة الامراض المختلفة
		د-١-٢-٢- يتعاون بفاعلية مع المتخصصين في مجال مكافحة الامراض وتحليل النتائج	د-١-٢-٢- يتعاون بفاعلية مع المتخصصين في مجال مكافحة الامراض وتحليل النتائج
		د-١-٢-٣- يشارك مع الآخرين في عملية لتحسين الاداء الانتاجي عن طريق مواد بديلة في مجال مكافحة الامراض	د-١-٢-٣- يشارك مع الآخرين في عملية لتحسين الاداء الانتاجي عن طريق مواد بديلة في مجال مكافحة الامراض
		د-١-٢-٤- يشارك الاخرين في تشخيص فيروسات النبات داخل المزروعات	د-١-٢-٤- يشارك الاخرين في تشخيص فيروسات النبات داخل المزروعات
		د-١-٢-٥- يستخدم قواعد البحث بكفاءة في مجال امراض النبات	د-١-٢-٥- يستخدم قواعد البحث بكفاءة في مجال امراض النبات
		د-١-٢-٦- يبدي رأية في أداء زملائه العلمي في أحد مجالات امراض النبات عمله	د-١-٢-٦- يبدي رأية في أداء زملائه العلمي في أحد مجالات امراض النبات عمله
		د-١-٢-٧- يعمل في فريق لإعداد التقارير	د-١-٢-٧- يعمل في فريق لإعداد التقارير
		د-١-٢-٨- يجيد التواصل بالطرق العلمية وإعداد الأبحاث العلمية	د-١-٢-٨- يجيد التواصل بالطرق العلمية وإعداد الأبحاث العلمية
		د-١-٢-٩- يشترك مع آخرين في عمل علمي	د-١-٢-٩- يشترك مع آخرين في عمل علمي
	د-٢-٢- يقدم عروض الكترونية مرئية في مجال أمراض النبات	د-١-٢-١٠- يطبق تكنولوجيا المعلومات الحديثة والمتطورة لفهم ودراسة أسس البيئي للنباتات	د-١-٢-١٠- يطبق تكنولوجيا المعلومات الحديثة والمتطورة لفهم ودراسة أسس البيئي للنباتات
		د-٢-٢- يعد البيانات باستخدام برمجيات الالي المناسبة بهدف اتخاذ القرار المنطقي	د-٢-٢- يعد البيانات باستخدام برمجيات الالي المناسبة بهدف اتخاذ القرار المنطقي

د-٢-٣ - يتواصل باستخدام المعلومات لأفضل طرق التشخيص المستخدمة.			
د-٢-٤ - يقود عروض الكترونية			
د-٢-٥ - يشرح ماهية إدارة الاعمال ومجالاتها.			
د-٣-١ - يشارك بكفاءة تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمجال أمراض النبات	د-٣-١ - يقود بكفاءة تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الحاسب في مجال أمراض النبات	د-٣-٣ - استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسات المهنية	٢- استخدام تكنولوجيا المعلومات بما يخدم تطوير الممارسات المهنية
د-٣-٢ - يجمع البيانات والمعلومات الانترنت والمصادر المختلفة في مجال الغير تقليدية.			
د-٣-٣ . ١ . ٣ . يستخدم تكنولوجيا المعلومات الاجهاد البيئي			
د-٣-٤ - يولف المعلومات من مص لتبويبها وعمل موضوع علمي - امراض نباتات الزراعات المحمية.	د-٣-٢ - يحلل البيانات باستخدام برامج الحاسب الألي المناسبة بهدف إتخاذ قرار مناسب		
د-٣-٥ - يشارك بكفاءة مع فريق عمل مشكلة تتعلق بمكافحه امراض نباتات المحمية.			
د-٣-٦ - يتعاون بكفاءة مع زملائه في المشكلات المتعلقة بمجال أمراض النبات			
د-٣-٧ - يشترك في مناقشات علمية تقييم زملائه أثناء العرض للموضوع بالمكافحة المتكاملة لأمراض البذور			
د-٣-٨ - يعد البيانات باستخدام بر الالي المناسبة بهدف اتخاذ القرار المن			
د-٤-١ - يقود برامج الكترونية في من الفيروسات النباتية	د-٤-١ - يشارك في المشروعات البحثية والندوات والمؤتمرات وورش العمل بهدف تنمية مهاراته الشخصية والأكاديمية والمهنية	د-٤-٤ - التقييم الذاتي وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية	د-٣-٣ . التقييم الذاتي وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية
د-٤-٢ - يشارك في التعلم الذاتي في موضوع البحث والكتابة العلمية في النباتات.			
د-٤-٣ - يشارك في مشروعات بحثية التفكير العلمي في مجال مكافحة أمراض			
د-٤-٤ - يتعاون للحصول علي العدي من مصادر مختلفة ويحلها لعمل موف في مكافحة الامراض البكتيرية المختلفة			
د-٤-٥ - يستخدم مهاراته اخذ البيانات التجريبية			

	د-٤-١- 6 يتبنى التعلم الذاتي والمسح التسويقي		
	د-٤-٢- ١-٢ يشارك في مشاريع بحثية تتناول إيجاد حلول للمشاكل المختلفة في أمراض النباتات	د-٤-٢- يتواصل بكفاءة مع زملائه من خلال العمل في فريق في كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال أمراض النبات	
	د-٤-٢- ٢ يناقش الظواهر المختلفة بأمراض النباتات		
	د-٤-٢- ٣ يقود مدي واسع من المعلوماتية بشكل فعال ومستمر في مجال النباتات.		
	د-٤-٢- ٤ يجمع وييوب المعلومات مختلفة ويحلها لعمل موضوع علمي البيئية على المسببات المرضية.		
	د-٤-٢- ٥ يجمع البيانات والمعلومات الانترنت والمصادر المختلفة في مجال		
	د-٤-٢- ٦ يعمل على تنمية مهارته العلمية والذهنية والعملية باستمرار في مجال الاغذية		
	د-٤-٢- ٧ يتواصل ويسهم بطريقة فعالة في المناقشات الجماعية في مجال التسويقي		
	د-٤-٣- ١ يتواصل مع الآخرين في المعلومات من المصادر المختلفة في الامراض الفيروسية.	د-٤-٣- يتواصل مع الآخرين في كيفية تحسين تشخيص ومقاومة الامراض	
	د-٤-٣- ٢ يدير الوقت بكفاءة أثناء العملية بفاعلية ويعمل تحت ضغط علمية.		
	د-٤-٣- ٣ يقود شبكة المعلومات الدولية تقارير متعلقة بمكافحه امراض النباتات		
	د-٤-٣- ٤ يعد تقارير علمية تتعلق بطرق البيولوجيا الجزيئية		
	د-٤-٣- ٥ يتعاون مع زملائه في حل المشاكل التي تتعلق بمجال مقاومة أمراض النباتات		
	د-٤-٣- ٦ يقود عروض الكترونية من مكافحه الامراض المحمولة بالتربة.		
	د-٤-٣- ٦ يقود مع زملائه محاكاة عملية وقيموها		

<p>د.٤- استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف</p>	<p>د-٥- استخدام المصادر المختلفة للحصول على المعلومات والمعارف</p>	<p>د-٥-١- يقود قواعد البحث الالكترونية بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال أمراض النبات</p> <p>د-٥-٢- يقود قواعد البحث الالكترونية بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال أمراض النبات وطرق مكافحتها</p> <p>د-٥-٣- يقود قواعد البحث الالكترونية بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمقاومة الأمراض النباتية الفيروسات النباتية.</p> <p>د-٥-٤- يقود الانترنت للحصول على المفاهيم المتعلقة بالأمراض النباتية البكتريا.</p> <p>د-٥-٥- يعد التقارير العلمية عن المحملة بالتربة.</p> <p>د-٥-٦- يدير اللقاءات العلمية بمهار</p> <p>د-٥-٧- يتخذ القرار في ظل المتاح في مجال التسويق</p>	<p>د-٥-١- يقود قواعد أمراض النبات</p> <p>د-٥-٢- يقود قواعد البحث في مكافحة امراض النبات النيماتودية.</p> <p>د-٥-٣- يناقش الظواهر البيولوجية</p> <p>د-٥-٤- يناقش الظواهر البيولوج بالعوامل المؤثرة على مسببات المرض</p> <p>د-٥-٥- يعرض بصورة فعالة متعلقة بمقاومة الأمراض النباتية الفيروسات النباتية.</p> <p>د-٥-٦- يعرض بصورة فعالة متعلقة بمقاومة الأمراض النباتية البكتريا.</p> <p>د-٥-٧- يعد التقارير العلمية عن المحملة بالتربة.</p> <p>د-٥-٨- يدير اللقاءات العلمية بمهار</p> <p>د-٥-٩- يتخذ القرار في ظل المتاح في مجال التسويق</p>	<p>البحث بكفاءة</p> <p>البحث في</p> <p>البيولوجية</p> <p>البيولوج</p> <p>المسببات المرض</p> <p>للحصول</p> <p>الامراض</p> <p>است</p> <p>البيانات.</p> <p>بصورة فعالة</p> <p>الأمراض النباتية</p> <p>للحصول</p> <p>النباتية</p> <p>البيكتريا.</p> <p>التقارير العلمية عن</p> <p>المحمولة بالتربة.</p> <p>اللقاءات العلمية بمهار</p> <p>القرار في ظل</p> <p>المتاح في مجال التسويق</p>
<p>د.٥- وضع قواعد ومؤشرات تقييم أداء الآخرين</p>	<p>د-٦- وضع قواعد ومؤشرات تقييم أداء الآخرين</p>	<p>د-٦-١- يشارك في تقييم زملائه</p>	<p>د-٦-١- يشارك في تقييم زملائه في مجال مكافحة امراض النبات النيماتودية.</p>	<p>تقييم أداء الآخرين</p>
<p>د.٦- العمل في فريق ، وقيادة فرق في سياقات مهنية مختلفة</p>	<p>د-٧- العمل في فريق ، وقيادة فرق في سياقات مهنية مختلفة</p>	<p>د-٧-١- يعمل بكفاءة ضمن فريق و يظهر مهارات قيادة مجموعة عمل لانجاز مهمة في مجال أمراض النبات</p>	<p>د-٧-١- يعمل في فريق لإعداد التقارير</p> <p>د-٧-٢- يعمل في مجموعات اث</p> <p>د-٧-٣- وسائل العرض الحديثة</p>	<p>العمل في فريق ، وقيادة فرق في سياقات مهنية مختلفة</p>
<p>د.٧- إدارة الوقت بكفاءة</p>	<p>د-٨- إدارة الوقت بكفاءة</p>	<p>د-٨-١- يدير الوقت أثناء المناقشات العلمية بفاعلية</p>	<p>د-٨-١- يدير الوقت بكفاءة أثناء المناقشات العلمية بفاعلية ويعمل تحت ضغط لاند</p> <p>د-٨-٢- يشارك في مناقشات علم</p> <p>د-٨-٣- أثناء العرض للموضوع الجدوى.</p>	<p>إدارة الوقت بكفاءة</p>
<p>د.٨- التعليم الذاتي والمستمر</p>	<p>د-٩- التعليم الذاتي والمستمر</p>	<p>د-٩-١- يقود مدى واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر (شبكة المعلومات-المكتبة-النشرات الفنية-الدوريات والكتب المرجعية...)</p>	<p>د-٩-١- يقود شبكة المعلومات الدورات</p> <p>د-٩-٢- تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في تشخيص الأمراض النباتية.</p> <p>د-٩-٣- يشارك في التعلم الذاتي على المعارف والمفاهيم</p>	<p>التعليم الذاتي والمستمر</p>

د. ٩. ١. ٣. يشارك في التعلم الـ مقالات بحثيه وغيرها				
د-٩-٢-١- يوضح المعلومات والبيانات العرض الالكترونية بكفاءة باستخدام التكنولوجيا الحديثة والاتصال الفعال		د-٩-٢-٢- يفقد شبكة المعلومات والكتب والنشرات الفنية والدوريات والكتب المرجعية في المجالات المختلفة لأمراض النبات		
د-٩-٢-٢- يمارس التعلم الذاتي في تدريس البحث والكتابة العلمية				
د. ٩. ٢. ٣. يمارس التعلم الذاتي في تجارب للبحث عن مقاومه النبات للامراض				

جامعة كفر الشيخ

كلية الزراعة

قسم النبات الزراعي

مطابقة أهداف برنامج ماجستير امراض النبات والمقررات مع مواصفات الخريج

مواصفات خريج برنامج الماجستير	أهداف البرنامج	اسم المقرر	أهداف المقرر
٩- توظيف الموارد المتاحة بما يحقق أعلى إستفادة والحفاظ عليها ١١- التصرف بما يعكس الألتزام بالنزاهة والمصادقية والإلتزام بقواعد المهنة	١- استخدام الموارد المتاحة بما يحقق أعلى استفادة علمية وتطبيقية والتصرف بما يعكس الألتزام بالنزاهة والمصادقية في مجال أمراض النبات وطرق مكافحتها.	إجتياز دورة التوفيل الأكاديمي	تنمية قدرات الطالب على معرفة المصطلحات العلمية في المجالات المختلفة لعلوم أمراض النبات وطرق مكافحتها.
		أخلاقيات البحث العلمي	يهدف هذا المقرر الى إلمام الطالب بمبادئ أخلاقيات البحث العلمي والتميز بين الممارسات السلبية والايجابية في البحث العلمي من الناحية الأخلاقية والالمام بمبادئ كتابة الأوراق العلمية والمشاريع البحثية.
		طرق دراسة أمراض النبات- متقدم	يتعرف الطالب على طرق تشخيص الأمراض التي تصيب الزراعات المختلفه وأهم مسببات المرضية التي تصيب الزراعات المختلفه والأعراض المرضية المتسببة عن مسببات المرضية المختلفة.
		طبيعة المقاومة للأمراض النباتية- متقدم	التعرف على المفاهيم والمعارف بالوسائل التي تستخدمها مسببات المرضية في الهجوم على العوائل النباتية والوسائل الميكانيكية والكيميائية الموروثة والمكتسبة التي تستخدمها النباتات في الدفاع عن نفسها ضد مسببات المرضية وكيفية نشوء سلالات جديدة للمسببات.
		السياسة الغذائية	تطبيق المعلومات الحديثة فى موضوع السياسة والتثقيف الغذائى فى إعطاء المعلومات الصحيحة عن الغذاء والتغذية بما ينعكس بالإيجاب على الحالة الغذائية للمجتمع
٥- تحديد المشكلات المهنية وإيجاد حلول لها ٨- إتخاذ القرارات في سياقات مهنية مختلفة	٢- تحديد المشكلات المهنية المتعلقة بمقاومه أمراض النبات واتخاذ القرارات المناسبة لحلها.	مبادئ ادارة الاعمال	معرفة وفهم الاساليب الكمية الحديثة لإدارة الاعمال للمؤسسات الخاصة والعامة والحكومية في صورة نظرية وتطبيقية وكذلك دراسة معايير الربحية والكفاءة للمشروعات وأهم القرارات لإدارة الأعمال وتخطيط المشروعات
		تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة- متقدم	يتعرف الطالب على طرق التشخيص الحديثة والسريعة باستخدام البيولوجيا الجزيئية وتقنيات عزل الحمض النووي من النبات والفطر والبكتيريا والفيروسات والنيما تودا والفي توبلازما وكيفية اجراء اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل -PCR and RT-PCR
٦-التواصل بفاعلية والقدرة علي قيادة	٣- القدرة علي التواصل بكفاءة مع	الإجهاد البيئى المرضى للنباتات	يتعرف الطالب على المعارف الخاصة بأسس الاجهاد البيئى وكيفية التمييز بين أنواع الاجهاد البيئى

وعلاقته بأمراض النبات وكذلك مكافحه أمراض النبات الغير طفيليه.		الاخرين مع اظهار الوعي والرؤي الحديثه في تنمية المجتمع والحفاظ علي البيئه في ضوء المتغيرات العالمية والإقليمية.	فريق العمل. ١٠- إظهار الوعي بدوره في تنمية المجتمع والحفاظ علي البيئه في ضوء المتغيرات العالمية والإقليمية. ٤- إظهار وعيا بالمشاكل الجارية والرؤي الحديثه في مجال التخصص
يهدف المقرر إلي قيام الطلاب بإجراء بحوث في واحد أو أكثر من فروع علم امراض النبات بإشراف واحد أو أكثر من أعضاء هيئة التدريس بالقسم وذلك من خلال إتاحة الفرصة للطلاب في التعرف علي الموضوعات البحثية المتنوعة المتاحة و اختيار إحداها و تناوله بالدراسة ، و تدريب الطلاب علي استخدام المراجع و الدوريات و النشرات المتاحة في المكتبة و كيفية الاستفادة منها، وأيضا تدريب الطلاب علي كتابة البحث بطريقة علمية صحيحة و عمل العروض التقديمية لنتائج دراسته باستخدام الوسائل و المعينات المتاحة .	مناقشات ماجستير		
يتعرف الطالب على اهم أمراض البذور ومسبباتها وأعراض امراض البذور وطرق الانتقال وطرق مكافحه أمراض البذور.	أمراض البذور		
يتعرف الطالب على المعلومات والمفاهيم الخاصه بالبيوت المحميه وأنواعها المختلفه وطرق الزراعة والعنايه بالمحاصيل المنزرعه بداخلها والمفاهيم الخاصه بالأمراض الفطريه والبكتيرية والفيروسية والنيماطودية والغير طفيليه وغيرها من المسببات المرضيه التي تصيب النباتات المنزرعه تحت ظروف البيوت المحميه .	أمراض نباتات الزراعات المحمية وطرق مكافحتها	٤- إتقان العديد من المهارات المهنية المتخصصة واستخدام الوسائل التكنولوجيه المناسبه بما يخدم ممارسته المهنية وتنمية قدراته أكاديميا ومهنيا لكي يكون قادر علي التعليم المستمر.	٦- إتقان نطاق مناسب من المهارات المهنية المتخصصة وإستخدام الوسائل التكنولوجيه المناسبه بما يخدم ممارسته المهنية ١٢- تنمية ذاته أكاديميا ومهنيا وقادرا علي التعليم المستمر.
يتعرف الطالب على المعلومات والمفاهيم بالمسببات المرضيه المحموله بالتربه والمفاهيم الخاصه بالظروف البيئيه للتربه وعلاقتها بانتشار المسببات المرضيه المحموله بالتربه وطرق المكافحه للأمراض المحموله بالتربه.	الامراض المحمولة بالتربة		
يتعرف الطالب على الأهميه الاقتصادية للفيروسات النباتية وتشخيص الأمراض الفيروسيه والتعرف على أهم المسببات المرضيه الفيروسيه التي تصيب الزراعات المختلفه ومعرفة طرق المكافحه المختلفه للأمراض الفيروسيه.	الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها		
يتعرف الطالب على البكتيريا الممرضة للنباتات وطرق التكاثر والنمو وعزل البكتيريات الممرضة للنباتات والتعرف على الاعراض التي تسببها البكتيريا على المحاصيل المختلفه وتحديد انسب طرق المكافحه الفعاله للبكتيريا.	البكتريا الممرضة للنبات وطرق مكافحتها		
إمام الطالب ببعض الأمراض النيماطودية الهامة وطرق مكافحتها.	أمراض النبات النيماطودية وطرق مكافحتها		
يتعرف الطالب على مواصفات التخزين والمخزن والعوامل التي يجب توافرها في المخازن والتميز بين مسببات أمراض المخازن وتعريفها. وطرق مكافحه أمراض المخازن والسوم بالحبوب	أمراض المخازن وطرق مكافحتها	٥-إجادة تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي في مجال أمراض النبات واستخدام أدواته	١- إجادة تطبيق أساسيات ومنهجيات البحث العلمي واستخدام أدواته المختلفه
يهدف المقرر الى اكساب الطالب القدرات البحثية الفعلية معرفيا ومهاريا.	مقرر بحث رسالة الماجستير		٣- تطبيق المعارف

<p>يهدف المقرر إلي قيام الطلاب بإجراء بحوث في واحد أو أكثر من فروع علم امراض النبات بإشراف واحد أو أكثر من أعضاء هيئة التدريس بالقسم و ذلك من خلال إتاحة الفرصة للطلاب في التعرف علي الموضوعات البحثية المتنوعة المتاحة و اختيار إحداها و تناوله بالدراسة ، و تدريب الطلاب علي استخدام المراجع و الدوريات و النشرات المتاحة في المكتبة و كيفية الاستفادة منها، وأيضا تدريب الطلاب علي كتابة البحث بطريقة علمية صحيحة و عمل العروض التقديمية لنتائج دراسته باستخدام الوسائل و المعينات المتاحة .</p>	<p>مناقشات ماجستير</p>	<p>المختلفة مع تطبيق المعارف المتخصصة والتكنولوجيا الحديثة ودمجها مع المعارف ذات العلاقة.</p>	<p>المتخصصة ودمجها مع المعارف ذات العلاقة في ممارسته المهنية ٢- تطبيق المنهج التحليلي وإستخدامه في مجال التخصص</p>
---	------------------------	---	--

رئيس مجلس قسم النبات الزراعي

منسق البرنامج

أ.د. مصطفى شلبي

د/ سالم حمدين حسن

عميد الكلية

أ.د/ محمود محمد فواز

المرفقات:

توصيف كل المقررات كملحق لتوصيف البرنامج.

مصفوفات البرنامج الثلاثة عقب إقرار الهيكل المقترح ثم النظر في محتوى المقررات الدراسية.

لائحة الكلية لمرحلة الماجستير والصادرة بالقرار الوزاري.

توصيف مقررات برنامج

ماجستير أمراض النبات

٢٠٢٠-٢٠١٩

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

١- بيانات المقرر		
الرمز الكودي: 104-216	اسم المقرر: الإجهاد البيئي المرضى للنباتات	المستوى: اجباري برنامج
التخصص: أمراض النبات	عدد الساعات المعتمدة (٣) الدراسية: ٢ ي	٢ ي

٢- أهداف المقرر :	يتعرف الطالب على المعارف الخاصة بأسس الاجهاد البيئي وكيفية التمييز بين أنواع الاجهاد البيئي وعلاقته بأمراض النبات، أمراض النبات غير الطفيلية. واهميتها في الوقت الراهن. ومعرفة فسيولوجيا الاجهاد البيئي وطرق الوقاية منها.
٣- المستهدف من تدريس المقرر:	
أ - المعلومات والمفاهيم :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: أ-١-٣-٢ يصف تأثير العوامل الحيوية والغير حيوية على النباتات أ-١-٣-٣ يصف بعض المصطلحات الخاصة بالاجهاد البيئي والمرضى للنباتات. أ-١-٣-٤ يلخص الاجهاد وعلاقته بامراض النبات.
ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ب-١-٤-٢ يبين تأثير العوامل الحيوية والغير حيوية على النباتات . ب-١-٤-٣ يوضح المصطلحات الخاصة بالاجهاد البيئي والمرضى للنباتات.

ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ج-١-٢-٤ يطبق برنامج عملي لدراسه تأثير العوامل الحيوية والغير حيوية على النباتات				
د- المهارات العامة :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: د-١-٢-٢-١ يطبق تكنولوجيا المعلومات وطرق الحديثة والمتطورة لفهم ودراسة أسس الإجهاد البيئي للنباتات				
٤- محتوى المقرر :	الموضوعات				
	م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي
	١	مقدمه	التعريف بمسببات الاجهاد البيئي المرضى	٢	٢
	٢	تعريف الاجهاد	تصميم تجارب الحرارة كاحد مسببات الاجهاد البيئي	٢	٢
	٣	أنواع الاجهاد	تنفيذ تجارب الحرارة		٢

٢	٢	التدرب علي قياس تجارب الحرارة وكيفية تحليل نتائجها	تقسيم النباتات طبقا لتحملها للاجهادات المختلفه	٤
٢	٢	تصميم تجارب الرطوبة كاحد مسببات الاجهاد البيئي	بعض المصطلحات الخاصه بالاجهاد البيئي المرضي	٥
٢	٢	تنفيذ تجارب الرطوبة	الاجهاد البيئي وعلاقته بأمراض النبات	٦
٢	٢	التدرب علي قياس تجارب الرطوبة وكيفية تحليل نتائجها	فسيولوجيا الاجهاد البيئي ومقارنتها بفسيولوجيا النبات السليم	٧
٢	٢	تصميم تجارب الملوحة كاحد مسببات الاجهاد البيئي	تاثير الاجهاد على المسببات المرضيه الضاره للنبات	٨
٢	٢	تنفيذ تجارب الملوحة	تاثير الاجهاد على الميكروبات النافعه	٩
٢	٢	التدرب علي قياس تجارب الملوحة وكيفية تحليل نتائجها	الاجهاد البيئي ومكافحه الامراض النباتيه	١٠
٢	٢	تصميم تجارب الجفاف كاحد مسببات الاجهاد البيئي	أفق الدراسات البحثيه في مجال الاجهاد البيئي	١١
٢	٢	تنفيذ تجارب الجفاف	الليات الحديثه للحد ن اثار الاجهاد البيئي	١٢
٢	٢	التدرب علي قياس تجارب الجفاف وكيفية تحليل نتائجها	اداره الاجهاد البيئي المرضي للنبات	١٣
٢	٢	تحليل النتائج احصائيا وتحديد نقاط القوه والضعف في التجارب	أهم البرامج المستخدمه في اداره الاجهاد البيئي	١٤

٥- أساليب التعليم والتعلم:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

✓	المحاضرة المطورة	✓	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني	✓	التعليم الالكتروني
	التعلم الذاتي	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)		حل المشكلات		المحاكاة

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

١. ساعات مكتبية إضافية
٢. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
٣. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
٤. المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

٧- تقويم الطلاب:

<p>أ- الأساليب المستخدمة</p> <p>١. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>٢. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>٣. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>٤. اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>																	
<p>ب- التوقيت</p> <p>- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>																	
<p>ج- توزيع الدرجات:</p> <table border="1"> <tr> <td>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> <td>٥+٥ = ١٠%</td> <td>الامتحان العملي</td> <td>٢٠%</td> </tr> <tr> <td>الامتحان الشفوي</td> <td>١٠%</td> <td>امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td>٦٠%</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">المجموع الكلي</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">طبعا للاحقة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>		أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	٥+٥ = ١٠%	الامتحان العملي	٢٠%	الامتحان الشفوي	١٠%	امتحان نهاية العام (التحريري)	٦٠%	المجموع الكلي				طبعا للاحقة الداخلية للكلية			
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	٥+٥ = ١٠%	الامتحان العملي	٢٠%														
الامتحان الشفوي	١٠%	امتحان نهاية العام (التحريري)	٦٠%														
المجموع الكلي																	
طبعا للاحقة الداخلية للكلية																	

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

أ - مذكرات	مذكرات السادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمى للمادة ٢٠١٨/٢٠١٩
ب - كتب ملزمة	- محمد جمال الدين حسونة (٢٠٠٠). امراض النبات البيئية والبيئة. منشأة المعارف. - محمود ابو عرقوب- ٢٠٠٤ . امراض النبات الفسيولوجية. المكتبة الاكاديمية. - كريم محمد فرج " فسيولوجيا الاجهاد البيئي على النبات " ٢٠١١ - - Wilkinson, R. E. (1994). Plant-Environmental Interactions. First Ed., Marcel Dekker, Inc. USA.
ج - كتب مقترحة	- Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology. Fifth Edition, Academic Press, New York. فسيولوجيا النبات- روبرت دفلين- كتاب مترجم اصدار الدار العربية للنشر والتوزيع
د - دوريات علمية أو نشرات..... الخ	- The Journal of Sustainable Agricultural Sciences (2018). https://jsas.journals.ekb.eg/ - The Plant Pathology Journal (2018). http://www.ppjonline.org/main.html

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر:

أ.د. / مصطفى السيد شلبي

أ.د. عمرو علي موسى عمران

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩/٢٠٢٠

القسم الذي يدرس المقرر: قسم النبات الزراعي
تاريخ اعتماد توصيف المقرر: سبتمبر ٢٠١٩

١- بيانات المقرر		الرمز الكودي: ١٠٤-٢٢٣
اسم المقرر: الأمراض المحمولة بالتربة	الفرقة / المستوى : دراسات عليا	
عدد الساعات المعتمدة (٣): نظري ٢	عدد الساعات ٢	عدد الساعات ٣
التخصص : أمراض النبات		

٢- هدف المقرر :	يتعرف الطالب على المعلومات والمفاهيم الخاصة بالمسببات المرضية المحمولة بالتربة والمفاهيم الخاصة بالظروف البيئية للتربة وعلاقتها بانتشار المسببات المرضية المحمولة بالتربة وتشخيصها واعراضها وطرق مكافحتها للأمراض المحمولة بالتربة
٣- المستهدف من تدريس المقرر: (مخرجات التعلم المستهدفة)	
أ - المعلومات والمفاهيم : (المعرفة و الفهم)	ب-٤-١-٢-٤-١ شرح مسببات الامراض (الفطريات - البكتريا- الفيروسات - النيماتودا - المسببات الاخرى) المحمولة بالتربة وطرق مكافحتها
ب - المهارات الذهنية :	ب-٦-١-١-٦-١ يحلل المشكلات المتعلقة بالامراض المحمولة على البذور والتربة ب-٧-١-٣-١ يقترح اساليب علمية لتحسين مقاومه الامراض المحمولة بالتربة. ب-٧-١-٤-١ يوضح دور المخلفات النباتية من المحصول السابق طرق الانتشار والانتقال. ب-٧-١-٥-١ يصمم البرامج المناسبة لدراسة طبيعية معيشة المسببات المرضية
ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر: (المهارات العملية و المهنية)	ب-٣-٢-٤-١-٣-٤-١ يستخدم التقنيات الحديثة في دراسته مسببات الامراض (الفطريات - البكتريا- الفيروسات - النيماتودا - المسببات الاخرى) المحمولة بالتربة. ب-٤-٢-١-٤-١ يرتب تقارير فنية في مجال مكافحة الأمراض المختلفة.
د- المهارات العامة : (المهارات العامة و المنقولة)	ب-٤-١-٣-٤-١ يقود عروض الكترونية مرئية عن مكافحة الامراض المحمولة بالتربة. ب-٥-٢-١-٤-١ يعد التقارير العلمية عن الأمراض المحمولة بالتربة.

م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي
١	التربة وأنواعها وخواصها وعلاقتها بالمسببات المرضية المحمولة بها	دراسة عملية للتعرف على التربة وخواصها وأنواعها	٢	٢
٢	المسببات المرضية المحمولة بالتربة	دراسة عملية على التعرف على المسببات المرضية المحمولة بالتربة	٢	٢
٣	طرق انتشار وتكاثر المسببات المرضية المحمولة بالتربة	التعرف على طرق انتشار وتكاثر المسببات المرضية في التربة	٢	٢
٤	العمليات الزراعية التي تتم في التربة وعلاقتها بتكاثر وانتشار المسببات المرضية في التربة	دراسة حقلية للتعرف على العمليات الزراعية التي تتم في المزرعة وعلاقتها بانتشار الأمراض	٢	٢
٥	أهم الأعراض المرضية للأمراض المحمولة بالتربة وطرق تقديرها	نماذج من الأعراض المرضية المحمولة بالتربة	٢	٢
٦	الامراض المحمولة على البذور والتي تنتقل للتربة	نماذج من الأمراض المحمولة بالبذرة والتي تنتقل للتربة	٢	٢
٧	الامراض المحمولة على الشتلات والتي تنتقل للتربة	نماذج من الأمراض المحمولة بالشتلات والتي تنتقل للتربة	٢	٢
٨	الامراض المحمولة بمياة الري والتي تنتقل للتربة	نماذج من الأمراض المحمولة بمياة والتي تنتقل للتربة	٢	٢
٩	أهم الأمراض الفطرية المحمولة بالتربة والتي تصيب المحاصيل والخضر ونباتات الزينة وطرق مكافحتها	الاعراض المختلفة للأمراض الفطرية المحمولة بالتربة.	٢	٢
١٠	أهم الأمراض الفطرية المحمولة بالتربة والتي تصيب أشجار الفاكهة والأشجار الخشبية وطرق مكافحتها	الاعراض المختلفة للأمراض الفطرية المحمولة بالتربة.	٢	٢
١١	أهم الأمراض البكتيرية المحمولة بالتربة وطرق مكافحتها	الاعراض المختلفة للأمراض البكتيرية المحمولة بالتربة.	٢	٢
١٢	أهم الأمراض الفيروسية المحمولة بالتربة وطرق مكافحتها	الاعراض المختلفة للأمراض الفيروسية المحمولة بالتربة.	٢	٢
١٣	أهم الأمراض النيماتودية المحمولة بالتربة وطرق مكافحتها	الاعراض المختلفة للأمراض الفيروسية المحمولة بالتربة.	٢	٢
١٤	أهم الأمراض غير الطفيلية المحمولة بالتربة وطرق مكافحتها طبيعية معيشية المسببات المرضية بالتربة	الاعراض المختلفة للأمراض غير الطفيلية المحمولة بالتربة.	٢	٢
✓	المحاضرة المطورة	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني
✓	التعليم	✓	التعليم	التعليم الالكتروني

المحاكاة	حل المشكلات	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية - تدريب ميداني - مشاريع بحثية)	✓	التعلم الذاتي		
<p>١. ساعات مكتبية إضافية</p> <p>٢. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح</p> <p>٣. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات</p> <p>٤. المتابعة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم</p>						٦- إستراتيجيات التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:	
٧- تقويم الطالب:							
<p>١. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>٢. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>٣. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>٤. اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>						أ- الأساليب المستخدمة	
<p>١- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>٢- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>١- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>						ب- التوقيت (جدول التقييم)	
		٢٠٪	الامتحان العملي	١٠٪ = ٥+٥	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي		ج- توزيع الدرجات
		٦٠٪	امتحان نهاية العام (التحريري)	١٠٪	الامتحان الشفوي		
		١٠٠٪	المجموع الكلي				
		طبقا للائحة الداخلية للكلية					
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:							
مذكرات السادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمى للمادة ٢٠٢٠/٢٠١٩م						أ- مذكرات	
<p>-وليد ابو غربية (٢٠١٠). نيماتودا النباتات في البلدان العربية . الجمعية العربية لوقاية النبات</p> <p>- نيماتودا المحاصيل الزراعية(الأمراض المقاومة). ٢٠٠٢ . منشأة المعارف بالاسكندرية.</p> <p>-محمود محمد عطية والأخضر المحمودي ومحمد رضا احمد تهامي (٢٠١٢). البكتيريا -أمراض النبات والتقنية الحيوية. مطبوعات جامعة الزاوية- الزاوية- ليبيا.</p>						ب- كتب ملزمة	
Mathews, R.E.F. 1993. Diagnosis of plant diseases. CRC Press Boca, Raton, Florida, USA						ج : كتب مقترحة	
Plant pathology Journal (https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387)						د – دوريات علمية أو نشرات الخ	
Phytopathology Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/phyto)							
Plant Disease Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis)							

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر:

أ.د / مصطفى السيد شلبي

أ.د/ محمد كمال القزاز
أ.د/ محمود محمد بدر
أ.د/ مجدى محمد النجار

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩/٢٠٢٠

القسم الذي يدرس المقرر: قسم النبات الزراعي
تاريخ اعتماد توصيف المقرر: سبتمبر ٢٠١٩

١- بيانات المقرر		الرمز الكودي: 104221	
اسم المقرر: أمراض النبات النيماطودية وطرق مكافحتها		المستوى : دراسات عليا / الفصل الدراسي عدد الساعات المعتمدة (٣): نظري	
٢	٢	٢	٣
التخصص : أمراض النبات		عدد الساعات المعتمدة (٣): نظري	
٢- أهداف المقرر:		يتعرف الطالب على طرق تسمية وتقسيم النيماطودا الممرضة للنباتات وطرق التكاثر والنمو وأهميتها وكذلك الأعراض المختلفة للنيماطودا الممرضة لمحاصيل الحقل والخضر والزينة والفاكهة. والاعراض التي تسببها النيماطودا على المحاصيل المختلفة وتحديد انطباق طرق مكافحة الفعالة. وطرق التعامل مع النيماطودا الممرضة للنباتات وعزلها والتفرقة بين اشكالها تحت الميكروسكوب.	
٣- المستهدف من تدريس المقرر:			
أ -	المعلومات والمفاهيم:	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>أ-٣-١- يصف علاقة النيماطودا ببعض مسببات الأخرى الممرضة</p> <p>أ-٣-٢- يشرح الأمراض النباتية المتسببة عن النيماطودا</p> <p>أ-٣-٢- يصف بعض الأمراض النيماطودية الهامة وطرق مكافحتها</p> <p>أ-٣-٣- يشرح تقسيم النيماطودا.</p> <p>أ-٣-٤- يصف الاسس العلمية و التطبيقية في مجال مكافحة النيماطود.</p>	
ب -	المهارات الذهنية:	<p>ب-٧-١-٢- يربط بين تسمية وتقسيم النيماطودا.</p> <p>ب-٨-١-٥- يوازن بين المركبات الطبيعية والكيماوية في مكافحة امراض النبات النيماطودية.</p> <p>ب-٨-١-٦- يذكر رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات النيماطودية</p> <p>ب-٨-٢-١- يصمم برامج مناسبة في مكافحة امراض النيماطودا النبات.</p> <p>ب-٨-٢-٢- يبدي رأيه في دراسة بحثية تتضمن حل مشكلة لتحسين المقاومة للنيماطودا في النبات</p>	
ج -	المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>ج-٤-١- يربط الأطوار المختلفة للنيماطودا و نمو الأطوار المختلفة لمكافحتها</p> <p>ج-٤-٢- ينفذ برامج الوقاية من الإصابة النيماطودية.</p> <p>ج-٤-٣- يرتب العينات لاجراء بعض المقاييس الفسيولوجية علي النيماطودا .</p>	
د-	المهارات العامة:	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن</p> <p>د-٤-٣- يقود شبكة المعلومات الدولية في اعداد تقارير متعلقة بمكافحه امراض النبات النيماطودية</p> <p>د-٥-١-٢- يقود قواعد البحث في مشكلة تتعلق بمكافحه امراض النبات النيماطودية.</p> <p>د-٥-١-٣- يناقش الظواهر البيولوجية للنيماطودا.</p> <p>د-٦-١-١- يشترك مع زملائه في التفكير العلمي في مجال مكافحة امراض النبات النيماطودية</p>	
٤- محتوى المقرر:		عدد الساعات	
		الموضوعات	
		م	
		المحاضرات النظرية	
		الدروس العملية	
		نظري	
		عملي	
		اجمالي	
		١	
		١- تسمية وتقسيم النيماطودا	
		٢- مواصفات معمل فحص واستخلاص النيماطودا	
		٢	
		٢	
		٣	

				المرضة للمحاصيل الاقتصادية - أهميتها - أشكالها - طرق التكاثر والنمو		
٣	٢	٢	طرق استخلاص النيماتودا من التربة	الاعراض المختلفة للنيماتودا المرضة للنباتات - عزل النيماتودا الممرضة والغير ممرضة وطرق التعرف عليها	٢	
٣	٢	٢	طرق استخلاص النيماتودا من الانسجة النباتية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الحقل (الأرز - الذرة - القمح)	٣	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الحقل (فول الصويا - الفول البلدي)	٤	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الحقل (قصب السكر - بنجر السكر)	٥	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الفاكهة (الخوخ - المشمش - المانجو - الليمون)	٦	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الفاكهة (الموالج)	٧	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الفاكهة (التفاح والكمثرى - العنب - النخيل)	٨	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الخضر (الطماطم - البطاطس - الباذنجان)	٩	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الخضر (القرعيات)	١٠	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لمحاصيل الخضر (البصل والثوم والكرنب والقنبيط)	١١	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لنباتات الزينة والمسطحات (الأبصال بأنواعها - النجيل)	١٢	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لنباتات الزينة والمسطحات (الورد - الجلادوليس)	١٣	
٣	٢	٢	نماذج مرضية	الامراض التي تسببها النيماتودا لنباتات الزينة والمسطحات (النباتات الحولية)	١٤	
٤٢	٢٨	٢٨	الإجمالي			

التعليم الإلكتروني	✓	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار		المحاضرة المطورة	✓	٥- إستراتيجيات التعليم والتعلم :
المحاكاة	✓	حل المشكلات		التعلم التجريبي (دروس عملية-تدريب ميداني-مشاريع	✓	التعلم الذاتي		

بحثية)

٦- ساعات مكتبية إضافية

١. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والإيضاح
٢. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
٣. المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم
٤. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والإيضاح

إستراتيجيات التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة:

٧- تقويم الطــــلاب:

١. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية

٢. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية

٣. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة

٤. اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية

أ- الأساليب المستخدمة

ب- التوقيت

- ١- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر
- ٢- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر
- ١- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر

ج- توزيع الدرجات

أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	٥+٥=١٠%	الامتحان العملي	٢٠%
الامتحان الشفوي	١٠%	امتحان نهاية العام (التحريري)	٦٠%
المجموع الكلي			
طبقا للائحة الداخلية للكلية			

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

أ - مذكرات السادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمي للمادة ٢٠١٩/٢٠٢٠م

ب - كتب ملزمة

-وليد ابو غربية (٢٠١٠). نيماتودا النبات في البلدان العربية . الجمعية العربية لوقاية النبات
نيماتودا المحاصيل الزراعية(الأمراض المقاومة). ٢٠٠٢. منشأة المعارف بالاسكندرية.
النيماتودا النباتية (العدو الخفى).أ.د.محمد الأمين محمد سويلم ٢٠٠٣ – ايتراك للطباعة والنشر والتوزيع.

ج- كتب مقترحة

كتاب امراض النبات -جورج اجريوس ٢٠٠٥

د - دوريات علمية أو نشرات الخ.....

Plant pathology Journal (<https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387>)
Phytopathology Journal (<https://apsjournals.apsnet.org/journal/phyto>)
Phytopathology , – Plant Disease Journal (<https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis>)
Plant disease, European Journal of Phytopathology

أستاذ المقرر:

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ.د/ محمد احمد عبدالهادي

أ.د/ الشافعي ابراهيم علي

د/ سالم حمدين حسن حميد

أ.د / مصطفى السيد شلبي

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

	١- بيانات المقرر	الرمز الكودي: ٢١٩-١٠٤
المستوى : دراسات عليا	اسم المقرر: الفيروسات النباتية وطرق مكافحتها	التخصص : أمراض نبات
	عدد الساعات المعتمدة (٣): نظر ٢ عم ٢	
١- يتعرف الطالب على الأهمية الاقتصادية للفيروسات النباتية. وتشخيص الأمراض الفيروسية والتعرف على أهم مسببات المرض الفيروسيه التى تصيب الزراعات المختلفه ومعرفة طرق المكافحة المختلفه للأمراض الفيروسية.	٢- أهداف المقرر :	
٣- المستهدف من تدريس المقرر:	أ - المعلومات والمفاهيم : ١-٢-٤- يحدد طرق الوقايه من الفيروسات النباتية الممرضه وطرق تشخيصها الحديثه ١-٢-٢- يحدد الأهمية الاقتصادية للأمراض الفيروسية ٢-٢-٢- يحدد أهم الأمراض التى تصيب محاصيل الحقل والفاكهة والخضر ٣-٢-٣- يعدد طرق دراسة الأمراض الفيروسية وانتقالها وتشخيصها ومقاومتها.	
ب - المهارات الذهنية:	ب-١-٥- يقترح أساليب علمية حديثة لدراسة علاقة الفيروسات ببعض المسببات الأخرى الممرضة. ب-٢-٥- يقترح عمل استراتيجيات لدراسة أهم الأمراض التى تصيب محاصيل الحقل والفاكهة والخضر ب-١-٢-٥- يبتكر تصور لمكافحة الأمراض الفيروسية المنقوله عن طريق الحشرات. ب-١-٢-٦- يخطط حولا للوقايه و مكافحة الأمراض الفيروسية	
ج- المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	ب-١-٢-٧- يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة فى تشخيص الفيروسات ج-١-٤- يطبق برامج الوقايه من الإصابه الفيروسيه وفقا لطرق إنتقالها ج-٤-١- يستخدم الطرق الحديثه فى مقاومة الأمراض الفيروسية ج-٤-٣-٢- يستخدم تقنيات البيوتكنولوجي فى دراسه مضادات الأكسدة فى مكافحة الأمراض الفيروسيه	
د- المهارات العامة :	ب-١-٢-٨- يشارك الاخرين فى تطبيق برامج لتشخيص فيروسات النبات داخل المزارع د-١-٤-١- يستخدم برامج الكترونية فى مجال الوقايه من الفيروسات النباتية د-١-٤-٢- يستخدم التعلم الذاتى فى تحديد موضوع البحث والكتابة العلمية فى مجال أمراض النبات. د-٣-٤-١- يتواصل مع الاخرين فى كيفية جمع المعلومات من المصادر المختلفه فى معرفة انتشار الامراض الفيروسيه.	

د-٥-٢-٢ يعرض بصورة فعالة موضوعات متعلقة بمقاومة الأمراض النباتية المتسببة عن الفيروسات النباتية.

٤- محتوى المقرر :

الموضوعات			
م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري
١	الأهمية الاقتصادية للأمراض الفيروسية	مورفولوجى الفيروسات	٢
٢	أهم الأمراض الفيروسية التى تصيب محاصيل الحقل	التركيب الكيميائى للفيروسات	٢
٣	أهم الأمراض الفيروسية التى تصيب محاصيل الفاكهة	الأعراض المتسببة عن الفيروسات التى تصيب محاصيل الحقل	٢
٤	الأمراض الفيروسية التى تصيب محاصيل الخضر	الأعراض المتسببة عن الفيروسات التى تصيب الفاكهة	٢
٥	طرق انتقال الفيروسات النباتية	الأعراض المتسببة عن الفيروسات التى تصيب محاصيل الخضر	٢
٦	علاقه الفيروس بالحشرات الناقله	الأعراض المتسببة عن الفيروسات التى تصيب نباتات الزينه	٢
٧	طرق الوقايه من الاصابه الفيروسيه	تكاثر وانتشار الفيروس داخل النبات	٢
٨	طرق تشخيص الفيروس بالاليزا	تكاثر ومسار الفيروس داخل الحشره الناقله	٢
٩	طرق تشخيص الاصابه الفيروسيه بال PCR	خطوات اجراء اختبار الاليزا	٢
١٠	طرق الوقايه من الأمراض الفيروسيه	خطوات اجراء اختبار PCR	٢
١١	زراعة الأنسجة لمقاومة الأمراض الفيروسية	خطوات اجراء اختبار زراعه الانسجه.	٢
١٢	المقاومة المستحثة لمقاومة الأمراض الفيروسية	كيفية تحضير اللقاح الميكروبي من الكائنات النافعه	٢
١٣	الطرق التشريعيه للحد من انتشار الاصابه بالفيروسات	كيفية اجراء تجارب المقاومه المستحثة	٢
١٤	برامج المكافحه المتكامله للأمراض الفيروسيه	تسجيل وتحليل النتائج	٢

٥- أساليب التعليم والتعلم :

✓	المحاضرة المطورة	✓	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني	✓	التعليم الالكتروني
	التعلم الذاتي	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)		حل المشكلات		المحاكاة

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:	١. ساعات مكتبية إضافية ٢. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح ٣. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات المدائمة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم
--	--

٧- تقويم الطلاب:																	
أ- الأساليب المستخدمة	١. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية ٢. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية ٣. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية																
ب- التوقيت	- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر																
ج- توزيع الدرجات	<table border="1"> <tr> <td>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> <td>٥٠ = ١٠٪</td> <td>الامتحان العملي</td> <td>٢٠٪</td> </tr> <tr> <td>الامتحان الشفوي</td> <td>١٠٪</td> <td>امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td>٦٠٪</td> </tr> <tr> <td colspan="2">المجموع الكلي</td> <td colspan="2">١٠٠٪</td> </tr> <tr> <td colspan="4">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	٥٠ = ١٠٪	الامتحان العملي	٢٠٪	الامتحان الشفوي	١٠٪	امتحان نهاية العام (التحريري)	٦٠٪	المجموع الكلي		١٠٠٪		طبقا للائحة الداخلية للكلية			
أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	٥٠ = ١٠٪	الامتحان العملي	٢٠٪														
الامتحان الشفوي	١٠٪	امتحان نهاية العام (التحريري)	٦٠٪														
المجموع الكلي		١٠٠٪															
طبقا للائحة الداخلية للكلية																	

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات	مذكرات السادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمي للمادة ٢٠١٨/٢٠١٩
ب - كتب ملزمة	على زكى وعصمت خالد علام (١٩٩٦) أمراض النبات البكتيرية والفيروسية- مكتبة الأنجلو المصرية -خالد مكوك وجابر فجلة وصفاء قمري (٢٠١٠). الامراض الفيروسية للمحاصيل المهمة في المنطقة العربية. الجمعية العربية لوقاية النبات. الفيروس و امراض النبات الفيروسيه (١٩٧٦). مصطفى الحمادي- جابر فجله- حامد مزيد. ٣٩١ صفحه- دار المطبوعات- الاسكندريه - عصمت خالد علام . السيد أحمد سلامه - رشدى عمر ٢٠٠٠، فيروسات النبات، ٤٧٠ ص، المكتبة الاكاديميه، مصر
ج - كتب مقترحة	- Agrios, G.N. (2005). Plant Pathology. Fifth Edition, Academic Press, New York. - Hull R. (2009). Comparative plant virology. Elsevier Science Publishing Co Inc. United States.
د - دوريات علمية أو نشراتالخ	Virus Research Journal (2018). https://www.journals.elsevier.com/virus-research Virus Disease Journal (2018). https://link.springer.com/journal/13337

أستاذ المقرر:

أ. د/ سمير ارميا سيداروس

د. محسن محمد الشرقاوى

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ. د. / مصطفى السيد شلبي

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩/٢٠٢٠

القسم الذي يدرس المقرر: قسم النبات الزراعي
تاريخ اعتماد توصيف المقرر: سبتمبر ٢٠١٩

١- بيانات المقرر	اسم المقرر: أمراض البذور	المستوى: دراسات عليا
الرمز الكودي: 104-217		
التخصص: أمراض النبات	عدد الساعات المعتمدة (٣): نظري عملي	عدد الساعات

٢- أهداف المقرر :	يتعرف الطالب على اهم أمراض البذور ومسبباتها وأعراض امراض البذور وطرق الانتقال وطرق مكافحه أمراض البذور
٣- المستهدف من تدريس المقرر: أن يكون الطالب ملما بالمعارف والمعلومات الخاصة بأمراض البذور مكتسبا المهارات العملية والذهنية والمهارات العامة الخاصة بطبيعة وأعراض وطرق مكافحة مسبباتها المرضية.	
أ - المعلومات والمفاهيم :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>أ-١-٦-١- يحدد الأمراض التي تصيب البذور والحبوب ومسبباتها وأعراضها أ-١-٦-٢- يشرح الطفيليات غير المتخصصة والمتخصصة في إصابه البذور أ-١-٦-٣- يعرف أهم المسببات المرضيه لأمراض البذور أ-١-٦-٤- يذكر الأمراض التي تصيب بنور مختلف محاصيل الحقل والبستان أ-١-٦-٥- يشرح بالتفصيل أهم أمراض البذور ودراسة طرق الوقاية والعلاج.</p>
ب - المهارات الذهنية :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>ب-٢-٣- يبين الطفيليات غير المتخصصة والمتخصصة في أصابه البذور ب-٢-٤- يوضح الأمراض التي تصيب البذور ودراسة تفصيلية لأهم هذه الأمراض.</p>

ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ج-٢-٦-٧- يستخدم البرامج والطرق المناسبة في مجال مكافحة أمراض البذور.
د- المهارات العامة :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: د-٢-٣-٤- يشترك في مناقشات علمية للنتائج وفي تقييم زملائه أثناء العرض للموضوعات المتعلقة بالمكافحة المتكاملة لأمراض البذور د-٤-١-٣- يشارك في مشروعات بحثية ويقدر علي التفكير العلمي في مجال مكافحة أمراض البذور.

٤- محتوى المقرر :	الموضوعات					
	م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي	اجمالي
	١	١- مقدمه عامة عن البذور وأنواعها وأشكالها	نماذج من البذور	٢	٢	٣
	٢	تعريف أمراض البذور-أنواعها	معمل امراض البذور	٢	٢	٣
	٣	تقسيم المسببات المرضية لأمراض البذور	نماذج من مسببات أمراض البذور	٢	٢	٣
	٤	طرق تكاثر مسببات أمراض البذور	نماذج لتكاثر مسببات أمراض البذور	٢	٢	٣
	٥	وسائل انتشار مسببات أمراض البذور	نماذج لوسائل انتشار مسببات أمراض البذور	٢	٢	٣
	٦	العوامل المؤثرة علي امراض	عزل الفطريات المحمولة	٢	٢	٣

البذور وأعراضها	على البذور			
٧	السموم الناتجة عن مسببات أمراض البذور وطرق الوقاية منها	دراسة أهم السموم التي تنتجها مسببات أمراض البذور	٢	٢
٨	كيفية وضع استراتيجيات للتعامل بالأصابة بأمراض البذور- دورات الحياه للمسببات المرضيه المحموله بالبذور	دراسة وسائل التنبؤ بأمراض البذور عزل البكتريا المحمولة على البذور	٢	٢
٩	الأمراض الفطرية التي تصيب البذور وطرق مكافحتها	نماذج مرضية	٢	٢
١٠	الأمراض البكتيرية التي تصيب البذور وطرق مكافحتها	نماذج مرضية	٢	٢
١١	الأمراض الفيروسية التي تصيب البذور وطرق مكافحتها	نماذج مرضية	٢	٢
١٢	الأمراض النيماتودية التي تصيب البذور وطرق مكافحتها	نماذج مرضية	٢	٢
١٣	الأمراض الغير طفيلية التي تصيب البذور وطرق مكافحتها	نماذج مرضية	٢	٢
١٤	أهم البرامج المستخدمة في ادارته مسببات امراض البذور	اجراء العدوي الصناعية لبذور سليمة	٢	٢
الإجمالي				
			٢٨	٢٨
			٤٢	

٥- إستراتيجيات التعليم والتعلم :	✓	المحاضرة المطورة	✓	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني	✓	التعليم الالكتروني
		التعلم الذاتي	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)		حل المشكلات		المحاكاة
٦- إستراتيجيات التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:	<p>١. ساعات مكتبية إضافية</p> <p>٢. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح</p> <p>٣. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات</p> <p>٤. المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم</p>							

٧- تقويم الطلاب:			
أ- الأساليب المستخدمة	١. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية	٢. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية	٣. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة
ب- التوقيت	٤. اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية	١- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر	٢- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر
ج- توزيع الدرجات	١- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر	١٠ = ٥+٥ %	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي
	١٠ %	٦٠ %	الامتحان الشفوي
	١٠٠ %	المجموع الكلي	

طبقا للائحة الداخلية للكلية	
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ - مذكرات	مذكرات السادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمى للمادة ٢٠٢٠/٢٠١٩م
ب - كتب ملزمة	Mcdonald, M. B. and L. O. Copeland (1989): Seed science and technology laboratory manual, First Ed. Iowa University press Ames
ج - كتب مقترحة	- Agrios, G.N. 2010. Pant Pathology. Fifth Edition, Academic Press, New York.
د - دوريات علمية أو نشرات..... الخ	المجلة المصرية لأمراض النبات ٢٠١٨ مجلة العلوم الزراعية لجامعة كفر الشيخ ٢٠١٩ المواقع المتخصصة على شبكة المعلومات Plant pathology Journal (https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387) Phytopathology Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/phyto) Plant Disease Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis)

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ.د / مصطفى السيد شلبي

أستاذ المقرر:

أ.د. فوزية محمود فاضل

أ.د. محمود محمد بدر

أ.د. مجدى محمد النجار

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩/٢٠٢٠

القسم الذي يدرس المقرر: قسم النبات الزراعي
تاريخ اعتماد توصيف المقرر: سبتمبر ٢٠١٩

١- بيانات المقرر	الرمز الكودي : ٢١٨-١٠٤	اسم المقرر: أمراض نباتات الزراعات المحمية	الفرقة / المستوى : دراسات عليا
التخصص : أمراض النبات	عدد الساعات المعتمدة (٣) الدراسية ٢ ري	٢ ملي	عدد ٣ بات

٢- هدف المقرر :
يتعرف الطالب على المعلومات والمفاهيم الخاصة بالبيوت المحمية وأنواعها المختلفة وطرق الزراعة والعناية بالمحاصيل المنزرعه بداخلها والمفاهيم الخاصة بالأمراض الفطرية والبكتيرية والفيروسية والنيماطودية **والغير طفيليه وغير الطفيلية** وغيرها من مسببات المرضيه التي تصيب النباتات المنزرعه تحت ظروف البيوت المحمية **وذلك من حيث معرفة مسبباتها ووسائل تشخيصها واسباب انتشارها واقتراح الطرق المختلفة لمكافحتها..**

٣- المستهدف من تدريس المقرر: (مخرجات التعلم المستهدفة)

أ - المعلومات والمفاهيم (المعرفة و الفهم)	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: أ-١-٧-١- يذكر أهم المسببات المرضيه التي تصيب الزراعات المحمية أ-١-٧-٢- يصف الاسس العلمية و التطبيقية في مجال مكافحة أمراض الزراعات المحمية. أ-١-٢-١- يعدد الأمراض التي تصيب الزراعات المحمية ووقايه النبات منها. أ-١-٢-٢- يذكر أهم أنواع البيوت الزجاجية والبلاستيكية أ-١-٢-٣- يعرف أهمية استخدام الزراعات المحمية في الإنتاج الزراعي
ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ب-١-٢-٤- يصمم برامج لمقاومة أمراض نباتات الزراعات المحمية ب-١-٣-٤- يختار أهم وأنسب الطرق للوقاية من الأمراض.
ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر: (المهارات العملية و المهنية)	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ج-١-٦-٢- يوضح برامج مناسبة لظروف الإنتاج المختلفة باستخدام بعض التقنيات الحديثة. ج-١-٦-٣- يستخدم بدائل طبيعية آمنة لمكافحة أمراض نباتات الزراعات المحمية ج-١-٦-٤- يطبق البرامج والطرق المناسبة في مجال مكافحة أمراض نباتات الزراعات المحمية. ج-١-٦-٥- يستخدم التقنيات الحديثة ومستلزمات الإنتاج المناسبة في مجال أمراض النبات بكفاءة
د- المهارات العامة : (المهارات العامة و المنقولة)	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: د-١-٣-١- يجمع البيانات والمعلومات من شبكة الانترنت والمصادر المختلفة في مجال مكافحة الغير تقليدية. د-١-٣-٢- يؤلف المعلومات من مصادر مختلفة لتبويبها وعمل موضوع علمي عن مكافحه امراض نباتات الزراعات المحمية. د-١-٣-٣- يشارك بكفاءة مع فريق عمل في حل مشكلة تتعلق بمكافحه امراض نباتات الزراعات المحمية.

٤- محتوى
المقرر :

م	الدروس النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي
١	مقدمة عامة عن البيوت المحمية والمحاصيل التي تزرع بداخلها	زيارة لموقع البيوت المحمية بالكلية	٢	٢
٢	أهم العمليات الزراعية التي تجري داخل البيوت المحمية والتي تحد من الإصابة بالأمراض النباتية	دراسة عملية لأهم العمليات الزراعية التي تجري داخل البيوت المحمية والتي تحد من الإصابة بالأمراض النباتية	٢	٢
٣	الفرق بين الظروف المناخية داخل البيوت المحمية والحقل المفتوح وعلاقة ذلك بالإصابة بالأمراض النباتية	دراسة الظروف المناخية داخل البيوت المحمية والحقل المفتوح وعلاقة ذلك بالإصابة بالأمراض النباتية	٢	٢
٤	أنواع البيوت المحمية حسب التصميم والمواد الداخلة في هيكلها..... الخ وعلاقة ذلك بالإصابة بالأمراض النباتية	دراسة عملية لأنواع البيوت المحمية حسب التصميم والمواد الداخلة في هيكلها..... الخ وعلاقة ذلك بالإصابة بالأمراض النباتية	٢	٢
٥	العلاقة بين الاصابات الحشرية والاصابة بالأمراض النباتية داخل البيوت المحمية	دراسة الاصابات الحشرية والاصابة بالأمراض النباتية داخل البيوت المحمية	٢	٢
٦	الأمراض الفطرية التي تصيب الخيار تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض الفطرية التي تصيب الخيار تحت البيوت المحمية	٢	٢
٧	الأمراض البكتيرية والفيروسية والنيماطودية التي تصيب الخيار	أمثلة عملية للأمراض البكتيرية والفيروسية والنيماطودية التي تصيب الخيار	٢	٢
٨	الأمراض الفطرية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض الفطرية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	٢	٢
٩	الأمراض البكتيرية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض البكتيرية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	٢	٢
١٠	الأمراض الفيروسية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض الفيروسية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	٢	٢
١١	الأمراض النيماطودية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض النيماطودية التي تصيب الطماطم تحت البيوت المحمية	٢	٢
١٢	الأمراض الفطرية التي تصيب الفلفل تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض الفطرية التي تصيب الفلفل تحت البيوت المحمية	٢	٢
١٣	الأمراض البكتيرية التي تصيب الفلفل تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض البكتيرية التي تصيب الفلفل تحت البيوت المحمية	٢	٢
١٤	الأمراض الفيروسية التي تصيب الفلفل تحت البيوت المحمية	أمثلة عملية للأمراض الفيروسية التي تصيب الفلفل تحت البيوت المحمية	٢	٢

٥- إستراتيجيات
التعليم والتعلم

✓	المحاضرة	✓	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني	✓	التعليم الالكتروني
	التعلم الذاتي	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)		حل المشكلات		المحاكاة

١. ساعات مكتبية إضافية

٢. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
٣. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
٤. المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

٦- إستراتيجيات
التعليم والتعلم
للطلاب ذوي
القدرات
المحدودة:

٧- تقويم الطلاب:

<p>أ- الأساليب المستخدمة</p> <p>١. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>٢. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>٣. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>٤. اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكليفات المنزلية</p>			
<p>ب- التوقيت (جدول التقييم)</p> <p>١- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر</p> <p>٢- الامتحان العملي الاسبوع الخامس عشر</p> <p>١- الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر</p>			
<p>ج- توزيع الدرجات</p>		<p>أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</p> <p>الامتحان الشفوي</p> <p>المجموع الكلي</p> <p>طبقا للائحة الداخلية للكلية</p>	<p>٢٠٪</p> <p>١٠٪</p> <p>١٠٠٪</p>

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

<p>أ - مذكرات</p> <p>مذكرات السادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمي للمادة ٢٠١٩/٢٠٢٠م</p> <p>ب- كتب ملزمة</p> <p>-خالد مكوك وجابر فجلة وصفاء قمري (٢٠١٠). الامراض الفيروسية للمحاصيل المهمة في المنطقة العربية. الجمعية العربية لوقاية النباتات.</p> <p>-وليد ابو غربية (٢٠١٠). نيماتودا النباتات في البلدان العربية . الجمعية العربية لوقاية النباتات</p> <p>ون كتاب أمراض الخضر المترجم عن طريق أ.د. عبدالنبي محمد ابو غنية ود. محمد صالح النوصيري- جامعة الفاتح بطرابلس والمنشور عن طريق الدار العربية للنشر والتوزيع ج.م.ع.</p>	<p>ج : كتب مقترحة</p> <p>د - دوريات علمية أو نشرات..... الخ</p>
<p>Mathews, R.E.F. 1993. Diagnosis of plant diseases. CRC Press Boca, Raton, Florida, USA</p> <p>Plant pathology Journal (https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387)</p> <p>Phytopathology Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/phyto)</p> <p>Plant Disease Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis)</p>	

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ.د. / مصطفى السيد شلبي

أستاذ المقرر:

أ.د محمد كمال القزاز

أ.د كمال السيد غنيم

أ.د جبر عبد الونيس

د. عمرو على عمران

توصيف مقرر دراسي
للعام الجامعي ٢٠١٩-٢٠٢٠

القسم الذي يدرس المقرر: قسم النبات الزراعي
تاريخ اعتماد توصيف المقرر: سبتمبر ٢٠١٩

١- بيانات المقرر		
الرمز الكودي: ٢١٥- ١٠٤	اسم المقرر: تشخيص الأمراض بالطرق الحديثة- متقدم	الفرقة /المستوى : ماجستير
التخصص : أمراض النبات	عدد الساعات المعتمدة (٣): نظري عملي	

٢- أهداف المقرر :	يتعرف الطالب على طرق التشخيص الحديثة والسريعة باستخدام الطرق السيرولوجية والبيولوجيا الجزيئية و تقنيات عزل الحمض النووي من النبات ومن الفطر ومن البكتيريا الفيروسات والنيماتودا والفيتوبلازما وكيفية اجراء اختبار تفاعل البلمرة المتسلسل PCR and RT-PCR . والميكروسكوب الالكتروني وغيره.	
٣- المستهدف من تدريس المقرر:	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: أ-١-٤-١ يشرح طرق التشخيص المختلفة للأمراض. أ-١-٥-١ يحدد استخدام الطرق الحديثة المختلفة والسريعة في تشخيص كافة الامراض. أ-١-٥-٢ يُعرف وسائل تشخيص الأمراض النباتية الحديثة مع مراعاة البعد البيئي. أ-١-٥-٣ يصف اهمية التشخيص في مكافحة المتكاملة للأمراض النباتية. أ-١-٥-٤ يصف الطرق الحديثة لتعريف المسبب المرضي ومميزات وعيوب كل طريقه وقابليتها للتطبيق	
أ – المعلومات والمفاهيم :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ب-١-٢-٢ يبين أهمية أهمية التشخيص في مكافحة المتكاملة للأمراض النباتية. ب-١-٣-٢ يوضح طرق تشخيص بالبيولوجيا الجزيئية. ب-١-٤-١ يقيم الطرق الحديثة لتشخيص الامراض النباتية.	
ب – المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ج-١-٣-٢ يجري التحليل لقياس كفاءة طرق التشخيص المختلفة للأمراض. ج-١-٣-٢ يستخدم بعض التقنيات الحديثة لتشخيص مسببات امراض النبات . ج-١-٥-٢ اجهز برنامج عملي لتشخيص ومكافحه الأمراض المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة. ج-١-٥-٢ يطبق تقنيات البيوتكنولوجي في لتشخيص الأمراض.	
ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقر	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: د-١-٢-٢ يعد البيانات باستخدام برامج الحاسب الالي المناسبة بهدف اتخاذ القرار المناسب. د-١-٢-٣ - يتواصل باستخدام تكنولوجيا المعلومات لافضل طرق التشخيص والاجهزة المستخدمة. د-١-٣-١ يشارك بكفاءة تكنولوجيا المعلومات المتعلقة بمجال أمراض النبات د-١-٣-٤ يعد تقارير علمية تتعلق بطرق تشخيص البيولوجيا الجزيئية	
د- المهارات العامة :		

د-٥-٢-١ يقود الانترنت للحصول علي المعارف والمفاهيم المتعلقة بتشخيص الامراض النباتية
د-٥-٢-٢ يعرض مهاراته في استخدام الحاسب الآلي في تحليل البيانات.
د-٩-١-١ يقود شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في تشخيص الامراض النباتية.

٤- محتوى المقرر :

الموضوعات			
م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري
١	أهمية التشخيص بالطرق الحديثة	التشخيص في الحقل	١
٢	دور التشخيص في مكافحة المتكاملة	خطوات اخذ العينات للفحص بالمعمل	١
٣	طرق عزل الاحماض النووية	عزل المسببات المرضيه من الاجزاء النباتيه	١
٤	تصميم البادئات	عزل المسببات المرضيه من التربه	١
٥	قياس تركيز ونقاء الاحماض النووية	العدوى الصناعيه بالمسببات المرضيه	١
٦	النسخ العكسي	الفحص الميكروسكوبى	١
٧	كيفية اجراء النسخ العكسي	المصطلحات السيرولوجيه	١
٨	تفاعل ال PCR	كيفية تحضير الانتجين	١
٩	تفاعل ال Realtime PCR	كيفية تحضير الاجسام المضاده	١
١٠	التحميل على الجل	اهم الاختبارات السيرولوجيه	١
١١	الكشف عن الجينات على جهاز Gel documentation	خطوات اختبار الاليزا	١
١٢	اختبارات السيرولوجى والتعريف بها	خطوات اختبار Western blotting	١
١٣	استخدام اختبار الاليزا	خطوات اختبار Reverse transcription PCR	١
١٤	اختبار ال Western blotting	خطوات اختبار Realtime PCR	١

المحاضرة	المناقشات والحوار	التعليم التعاوني	التعليم الالكتروني
✓	✓	✓	✓
التعلم الذاتي	التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)	حل المشكلات	المحاكاة

٥- أساليب التعليم والتعلم :

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة:

١. ساعات مكتبية إضافية
 ٢. عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
 ٣. اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
- المداومة على توجية الاسئلة لهم لجذب انتباههم

٧- تقويم الطلاب:

<p>١. الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية</p> <p>٢. الامتحان العملي لقياس المهارات العملية والمهنية</p> <p>٣. الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة</p> <p>اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكاليف المنزلية</p>	<p>أ- الأساليب المستخدمة</p>																
<p>١- امتحانات اعمال السنة (الإسبوع الخامس والعاشر)</p> <p>٢- الامتحان العملي (الاسبوع الخامس عشر)</p> <p>٣- الامتحان الشفهي (الاسبوع السادس عشر)</p> <p>٤- الامتحان التحرير النهائي (الاسبوع السادس عشر)</p>	<p>ب- التوقيت</p>																
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="89 622 252 672">٢٠٪</td> <td data-bbox="252 622 608 672">الامتحان العملي</td> <td data-bbox="608 622 778 672">١٠٪ = ٥+٥</td> <td data-bbox="778 622 1198 672">أعمال السنة خلال الفصل الدراسي</td> </tr> <tr> <td data-bbox="89 672 252 721">٦٠٪</td> <td data-bbox="252 672 608 721">امتحان نهاية العام (التحريري)</td> <td data-bbox="608 672 778 721">١٠٪</td> <td data-bbox="778 672 1198 721">الامتحان الشفوي</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="89 721 1198 770" style="text-align: center;">المجموع الكلي</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="89 770 1198 801" style="text-align: center;">طبقا للائحة الداخلية للكلية</td> </tr> </table>	٢٠٪	الامتحان العملي	١٠٪ = ٥+٥	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي	٦٠٪	امتحان نهاية العام (التحريري)	١٠٪	الامتحان الشفوي	المجموع الكلي				طبقا للائحة الداخلية للكلية				<p>ج- توزيع الدرجات</p>
٢٠٪	الامتحان العملي	١٠٪ = ٥+٥	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي														
٦٠٪	امتحان نهاية العام (التحريري)	١٠٪	الامتحان الشفوي														
المجموع الكلي																	
طبقا للائحة الداخلية للكلية																	
<p>٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:</p>																	
<p>مذكرات السادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمي للمادة ٢٠١٨/٢٠١٩</p>	<p>أ - مذكرات</p>																
<p>محمود محمد عطية والاخضر المحمودي ومحمد رضا احمد تهامي (٢٠١٢). البكتيريا - أمر النبات والتقنية الحيوية. مطبوعات جامعة الزاوية- الزاوية- ليبيا.</p> <p>التكنولوجيا الحيوية في أمراض النبات (٢٠١١) مصطفى حلمي الحمادي عمادالدين وصفي ١٩٩٣. اساسيات امراض النبات والتقنية الحيوية . المكتبة الاكاديمية</p> <p>- Burns R. (2009). Plant Pathology Techniques and Protocols. Humana press, Springer Science, LLC, 233 Spring Street, New York, NY 10013, USA.</p> <p>- Fahy, P.C. and Persly, G.J. (1983). Plant bacterial diseases, A diagnostic guide, Academic press. New York.</p> <p>- Wagih, E.E. (2004). Biotechnology and its applications to agricultural. Dar El-Wafaa, Alexandria 376 pp.</p>	<p>ب - كتب ملزمة</p>																
<p>- Lelliott, R.A. and Stead, D.E. 1987. Methods for the diagnostic of bacterial diseases of plant. Oxford, London</p> <p>- Naragnasamy, P. (2008). Molecular Biology, in Plant Pathogenesis and Disease Management. Springer Science. Dordrecht, Netherlands</p>	<p>ج - كتب مقترحة</p>																
<p>Virus Research Journal (2018). https://www.journals.elsevier.com/virus-research Virus Disease Journal (2018). https://link.springer.com/journal/13337</p>	<p>د - دوريات علمية أو نشرات الخ</p>																

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر:

أ.د/ أ.د/ سمير أرميا سيداروس

أ.د. / مصطفى السيد شلبي

أ.د/ ياسر محمد حافظ عبدالجواد

د. محسن محمد الشرقاوي

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

القسم الذي يدرس المقرر: النبات الزراعي

١- بيانات المقرر	اسم المقرر: طبيعة المقاومة للأمراض النباتية	الفرقة / المستوى : دراسات عليا
الرمز الكودي : ٢١٤-١٠٤		
التخصص : أمراض النبات	عدد الساعات المعتمدة (٣) : نظري ٢	عدد الساعات ٣

٢- هدف المقرر :	باجتياز هذا المقرر بنجاح يكون الطالب قادرا على: التعرف على المفاهيم والمعارف بالوسائل التي تستخدمها مسببات المرضية في الهجوم على العوائل النباتية والوسائل الميكانيكية والكيميائية الموروثه والمكتسبة التي تستخدمها النباتات في الدفاع عن نفسها ضد مسببات المرضية وكيفية نشوء سلالات جديده للمسببات.
٣- المستهدف من تدريس المقرر: (مخرجات التعلم المستهدفة)	
أ - المعلومات والمفاهيم (المعرفة و الفهم)	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: أ ٢.١. ٢ يحدد طرق المقاومة الميكانيكية لمكافحة امراض النبات أ-٣-٣-١- يتعرف على طرق المقاومة البيوكيماوية لمكافحة امراض النبات
ب - المهارات الذهنية :	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ب-١-٢- يختار أبسط الطرق والوسائل لتحديد المقاومة للطفيليات . ب-٢-٢- يصمم برامج علمية وتطبيقية لتلافي مخاطر الأمراض ب-٣-١- يربط بين العوائل النباتية للأمراض. ب-٣-٢- يصمم طرق مقاومة الأمراض. ب-٤-٢- يصمم برامج لمقاومة الأمراض النباتية.
ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر: (المهارات العملية و المهنية)	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ج-٢-٤- يستخدم البرامج المختلفة لمكافحة أمراض النبات ج-٢-٤-١- يعد برنامج وقائي وكذلك برنامج علاجي حال الإصابة بالامراض. ج-٢-٤-٢- يطبق تكنولوجيا المعلومات في تصميم وتحليل برامج مكافحة المتكاملة . ج-٢-٤-٣- يطبق أساليب مختلفة لاجراء عمليات مكافحة بنجاح ج-٢-٥-٣- ينتج افضل البرامج لاستخدام المبيدات الحيوية في مكافحة. ج-٢-٥-٤- يقدر دور المبيدات الحيوية كعامل رئيسي في عمليات مكافحة المختلفة . ج-٢-٦-٢- يطبق برامج مكافحة المناسبة لظروف الانتاج المختلفة باستخدام التقنيات الحديثة ومستلزمات الانتاج المناسبة. ج-٢-٦-٣- يستخدم تكنولوجيا النانو وغيرها من التقنيات الحديثة في مكافحه الأمراض .
د- المهارات العامة : (المهارات العامة و المنقولة)	بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: د-١-٢- يتعاون بفاعلية مع المتخصصين في مجال مكافحة الامراض وتحليل النتائج إحصائيا. د-١-٢-٣- يشارك مع الآخرين في وضع خطط علمية لتحسين الاداء الانتاجي عن طريق اختيار مواد بديلة في مجال مكافحة الامراض المختلفة. د . ٩ . ٢ . ٢ . يمارس التعلم الذاتي في تصميم تجارب للبحث عن مقاومه النبات للامراض

الموضوعات

م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي
١	التركيب المورفولوجي للأنسجة النباتية المختلفة	نماذج لدراسه التركيب المورفولوجي للنباتات السليمه	٢	٢
٢	التركيب التشريحي للأنسجة النباتية المختلفه	نماذج لدراسه التركيب التشريحي للنباتات المصابه بالمسببات المختلفه	٢	٢
٣	الوسائل الميكانيكيه التي تستخدمها المسببات المرضيه في الهجوم على النباتات	نماذج لدراسه المورفولوجي للنباتات السليمه والمصابه والمقاوم منها وعقد مقارنات	٢	٤
٤	الوسائل الكيماويه التي تستخدمها المسببات المرضيه الفطريه والبكتيرييه في هجومها على النباتات	نماذج لدراسه التركيب التشريحي للنباتات السليمه والمصابه والمقاوم منها وعقد مقارنات	٢	٢
٥	الوسائل الكيماويه التي تستخدمها المسببات المرضيه الفيروسيه والنيماطوديه في هجومها على النباتات	تقدير انزيم البيروكسيديز	٢	٢
٦	الوسائل الميكانيكيه الموروثة التي تستخدمها النباتات في الدفاع عن نفسها ضد الاصابه بالمسببات المرضيه الفطريه والبكتيرييه	دور وعلاقه الفيتوكسين بالمقاومه	٢	٢
٧	الوسائل الميكانيكيه الموروثة التي تستخدمها النباتات في الدفاع عن نفسها ضد الاصابه بالمسببات المرضيه الفيروسيه والنيماطوديه	تقدير انزيم البولي فينول اوكسيديز	٢	٢
٨	دور العوامل الحيويه في اكتساب المقاومه	قدير انزيم الفينايل الانين امونيا لايز	٢	٢
٩	دور العوامل الغير حيويه في اكتساب المقاومه	تقدير انزيم الكاتاليز	٢	٢
١٠	كيفية استحثاث المقاومه	بروتينات المناعه	٢	٢
١١	الأنواع المختلفه من الكيماويات المنتجه من الأنسجه النباتيه والتي تتكون كرد فعل نتيجة هجوم المسببات المرضيه الفطريه والبكتيرييه على النباتات	الجينات المتعلقة بالمرضيه	٢	٢
١٢	الأنواع المختلفه من الكيماويات المنتجه من الأنسجه النباتيه والتي تتكون كرد فعل نتيجة هجوم المسببات المرضيه الفيروسيه والنيماطوديه على النباتات	استخدام الطرق الحديثه في الكشف عن نشاط جينات المقاومه	٢	٢

٢	٢	دراسه كيفيه البحث عن الاصول المقاومه من خلال تجارب مصغره ثم الكشف عن طبيعه المقاومه ان وجدت	كيفية نشوء السلالات للمسببات المرضيه	١٣
٢	٢	استكمال دراسه كيفيه البحث عن الاصول المقاومه من خلال تجارب مصغره ثم الكشف عن طبيعه المقاومه ان وجدت	طرق تربية الأصناف النباتيه المقاومه للأمراض النباتيه	١٤

٥- طرق التعليم والتعلم
١- المحاضرات النظرية لتغطي المعرفة والفهم وبعض المهارات الذهنية.
٢- الدروس العملية لتنمية المهارات المهنية.
٣- حلقات نقاش في التقارير التي يعدها الطلاب لتنمية مهارات التواصل.
٤- عمل زيارات للمزرعة لتنمية المهارات الذهنية والعملية

التعليم الإلكتروني	✓	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار	✓	المحاضرة المطورة	✓	٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:
المحاكاة		حل المشكلات		التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)	✓	التعلم الذاتي		

٧- تقويم الطلاب:

أ- الأساليب المستخدمة	١- امتحانات اعمال السنة لتقييم المعرفة والفهم وبعض المهارات الذهنية فيما يتم دراسته ٢- الامتحان العملي لتقييم المهارات المهنية ٣- الامتحان الشفهي لتقييم مهارات المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والقدرة على مواجهه والثقة بالنفس ٤- الامتحان النهائي التحريري لتقييم المخرجات التعليمية المستهدفة من المعارف و الفهم و الذهنية.
ب- التوقيت (جدول التقييم)	١- امتحانات اعمال السنة (الإسبوع الخامس والعاشر) ٢- الامتحان العملي (الاسبوع الخامس عشر) ٣- الامتحان الشفهي (الاسبوع السادس عشر) ٤- الامتحان التحريري النهائي (الاسبوع السادس عشر)
ج- توزيع الدرجات	امتحانات شكلية - أعمال السنة: ١٠ (٥+٥) - الشفهي: ١٠ - - العملي: ٢٠ - الامتحان النهائي: ٦٠ - المجموع: ١٠٠

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

أ - مذكرات	مذكرة أمراض النبات بالقسم
ب- كتب ملزمة	- احمد زكي على و خالد بحري ومحمود محمد عطية (٢٠٠٨). أمراض المحاصيل الجزء الاول. مطبوعات جامعة السابع من اكتوبر- مصراته- ليبيا. - محمود محمد عطية و الاخضر المحمودي ومحمد رضا احمد تهامي (٢٠١٢). البكتيريا -أمراض النبات والتقنية الحيوية. مطبوعات جامعة الزاوية- الزاوية- ليبيا. - محمد على احمد و احمد موسي (٢٠٠٨). امراض النبات. جامعة عين شمس
ج : كتب مقترحة	Mathews, R.E.F. 1993. Diagnosis of plant diseases. CRC Press Boca, Raton, Florida, USA Agrios, G.N. 2005. Plant pathology. Fifth edition. Academic press, New York

Plant pathology Journal (https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387) Phytopathology Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/phyto) Plant Disease Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis)	د - دوريات علمية أو نشرات الخ.....
---	--

رئيس مجلس القسم العلمي:

أ.د / مصطفى السيد شلبي

أستاذ المقرر :

أ.د/ محمد كمال القزاز

أ.د/ كمال السيد غنيم

أ.د/ جبر عبدالونيس القط

أ.د/ عمرو علي موسى عمران

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

القسم الذي يتم به تدريس المقرر: قسم النبات الزراعي

بيانات المقرر	اسم المقرر: طرق بحث أمراض النبات	المستوى : دراسات عليا (اجباري - ماجستير)
الرمز الكودي: ١٠٤ - ٢٢٤	عدد الوحدات الدراسية : نظري ٣ عملي ٠	الساعات المعتمدة ٣
التخصص : أمراض النبات		

٢- أهداف المقرر :	إكساب الطالب المعارف والمعلومات والمهارات الخاصة بوضع الافكار البحثية ومهنية البحث العلمي واساليب البحث العلمي واخلاقيات وكتابة ونشر الابحاث العلمية في مجال امراض النباتات.		
٣- المستهدف من تدريس المقرر:	ب- نهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: أ. ١,١. يذكر الاسس العامة والمعارف والنظريات المتعلقة باللغة الانجليزية وإعداد وكتابة الابحاث العلمية. أ. ١,٢. يتعرف النظريات العلمية والاسس التطبيقية الخاصة بعلوم أمراض النبات والعلوم المرتبطة بها. أ. ٣, ٥. يحدد التطورات العلمية المتعلقة بأحد مجالات البحث في أمراض النبات أ. ١, ٦. يعدد أساسيات وأخلاقيات البحث العلمي في مجال أمراض النبات المختلفة من تشخيص ووقايه ومكافحه وغيره.		
ب - المهارات الذهنية :	ب- نهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ب١-١- يوضح منهجيات اللغة الأنجليزية وإعداد وكتابة الأبحاث العلمية ب-٤-١- يصنف المعارف والمفاهيم الخاصة بعلوم أمراض النبات مع العلوم الأخرى لحل مشاكل الإنتاج. ب-٨-٢- يختار القرار اللازم لتحسين وتطوير مكافحة امراض النباتات عن طريق استخدام برامج علمية وبحثية.		
ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	ب- نهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: ج-٣- يعد التقارير العلمية الفنية المتخصصة في مجال أمراض النبات ج-٢-٧- يطبق أحدث الوسائل التكنولوجية في مجال أمراض النبات ج-٤-٤- يستخدم الطرق والبرامج الإحصائية بكفاءة مع اختيار المناسب منها لمعالجة وتحليل وعرض البيانات وتفسير النتائج		
د- المهارات العامة :	ب- نهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن: د-١-٢- يشارك مع الآخرين في المناقشات العلمية شفاهة وكتابة د-٥-٢- يستخدم قواعد البحث الالكتروني بكفاءة للحصول على المعلومات المتعلقة بمجال أمراض النبات وطرق مكافحتها د-٧-١- يعمل بكفاءة ضمن فريق و يظهر مهارات قيادة مجموعة عمل لانجاز مهمة في مجال أمراض النبات د-٨-١- يدير الوقت أثناء المناقشات العلمية بفاعلية		
٤- محتوى المقرر :	م		
عدد الساعات	الدروس العمليه	الدروس النظرية	م
نظري	عملي		
٣	-	مقدمة عن نشأة العلم و تطوره	١

٢	التفكير العلمي		
٣	العلم و خصائصه		
٤	استعداد و اعداد الباحث العلمي		
٥	خطوات المنهج العلمي في البحث		
٦	البحث العلمي و شروطه		
٧	اساليب البحث لعلمي و المناهج المستخدمة في البحث		
٨	ادوات البحث العلمي		
٩	انواع التجارب		
١٠	اقسام البحوث و مستوياتها		
١١	الفرق البحثية		
١٢	مراحل إجراء البحث		
١٣	كيفية إجراء و كتابة بحث علمي طبقاً للأسس العلمية - طرق نشر البحوث العلمية		
١٤	كتابة الرسائل العلمية		

٥- أساليب التعليم والتعلم:

✓	المحاضرة المطورة	✓	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني	✓	التعليم الإلكتروني
	التعلم الذاتي	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية - تدريب ميداني - مشاريع بحثية)		حل المشكلات		المحاكاة

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

١ . ساعات مكتبية إضافية
٢ . عمل مقابلات للطلاب بعد ساعات المحاضرة الرسمية للمزيد من الشرح والايضاح
٣ . اعطاء الطلاب واجبات منزلية ومتابعة الحلول لرفع القدرات
٤ . المتابعة على توجيه الاسئلة لهم لجذب انتباههم

٧- تقويم الطلاب:

أ- الأساليب المستخدمة	١ . الامتحان التحريري لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية ٢ . الامتحان الشفهي لقياس المعارف والمفاهيم والمهارات الذهنية والمهارات العامة ٣ . اعمال فصلية لتقييم وتقويم الانشطة التعليمية والتكاليف المنزلية
ب- التوقيت	- الامتحانات التحريرية الاسبوع السادس والعاشر والسادس عشر - الامتحان الشفهي الاسبوع الخامس عشر
ج- توزيع الدرجات:	أعمال السنة خلال الفصل الدراسي ١٠٪ الامتحان الشفوي ١٠٪ الامتحان العملي - ٨٠٪ المجموع الكلي ١٠٠٪ طبقاً للائحة الداخلية للكلية

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

أ - مذكرات	محتوي المحاضرات المطوره للسادة اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المادة بما يتفق مع المحتوى العلمي لمقرر طرق بحث ميكروبيولوجيا زراعية لعام ٢٠١٨/٢٠١٩.
ب - كتب ملزمة	- اساسيات البحث العلمي (٢٠١٧) اسامة سيد و اخرون - مؤسسة علماء مصر. - مقدمة في منهج البحث العلمي (٢٠٠٨) د رحيم يونس - دار دجلة - عمان. - الاسس العلمية لكتابة الرسائل الجامعية (٢٠٠٧) د محمد منير حجاب - دار الفجر للنشر و التوزيع.

<p>-Satake E.B. (2015). Statistical Methods and Reasoning for the Clinical Sciences Evidence-Based Practice. Ist ed. San Diego: Plural Publishing, Inc.; p. 1-19.</p> <p>-Bernard C. Beins and Maureen A. McCarthy (2012): Research Methods and Statistics-All rights reserved. Printed in the United States of America. ISBN-10: 0-205-62409-X, ISBN-13: 978-0-205-62409-6.</p>	
<p>-اساليب البحث العلمي و التحليل الاحصائي (٢٠٠٧) د.عبد الحميد عبد المجيد البلداوي – دار الشرق.</p> <p>-Margaret Cargill Patrick O'Connor (2013). Writing Scientific Research Articles: Strategy and Steps. Wiley-Blackwell; 2 edition ,pp.236.</p> <p>- Adrian Wall work (2011). English for Writing Research Papers. Springer; 2011 edition, pp.325.</p> <p>-Winters R, Winters A, (2010). Amedee RG. Statistics: A brief overview. Ochsner J;10:213-6</p> <p>- Applied Multivariate Statistical Analysis (2003) Wolfgang Hardle and Leopold Simar.</p>	<p>ج - كتب مقترحة</p>
<p>Plant pathology Journal (https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387)</p> <p>Plant Disease Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis)</p>	<p>د - دوريات علمية أو نشرات الخ</p>

رئيس مجلس القسم العلمي

أستاذ المقرر

أ.د / مصطفى السيد شلبي

أ.د/ الشافعي ابراهيم الشافعي

د / محسن محمد الشرقاوى

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

القسم الذي يدرس المقرر: النبات الزراعي تاريخ اعتماد توصيف المقرر: أكتوبر ٢٠١٧ م تاريخ قديم ارجع لمقرر الامراض المحمولة بالتربة

بيانات المقرر	اسم المقرر: طرق دراسة أمراض النبات- متقدم	الرمز الكودي: ١٠٤-٢١٣
التخصص : أمراض نبات	عدد الوحدات الدراسية : نظري ٢ عملي ٢ عدد الساعات ٣	

٢- أهداف المقرر :	يتعرف الطالب على طرق عزل وتعريف وتشخيص الأمراض التي تصيب الزراعات المختلفه وأهم المسببات المرضية التي تصيب الزراعات المختلفه والأعراض المرضية المتسببة عن المسببات المرضية المختلفة.
-------------------	--

٣- المستهدف من تدريس المقرر:	
------------------------------	--

أ - المعلومات والمفاهيم :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>أ.١،١،٢. يحدد اساسيات اعداد وكتابة الابحاث العلمية.</p> <p>أ.١،٢. يصف الطرق البيوكيماوية لدراسه مرض نباتى معين .</p> <p>أ.١،٣. يتعرف على الطرق السيرولوجية لدراسه مرض نباتى معين</p> <p>أ.١-٣-٢. يذكر الطرق البيولوجية التي يجب مراعاتها لدراسه مرض نباتى معين</p>
---------------------------	--

ب - المهارات الذهنية :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>ب.١-٢-١. يجزئ طرق دراسة المسببات المرضية للنبات .</p> <p>ب.٢-٢-٢. يصنف البراهين والادلة على أهمية استخدام الطرق السيرولوجية لدراسة المسببات المرضية.</p> <p>ب.٢-٣-١. يربط بين العوامل المؤثره على انتشار المسببات المرضية .</p>
------------------------	---

ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>ج.١-١-٢. يستخدم الطرق والأدوات المناسبه لدراسه الأمراض النباتيه</p> <p>ج.١-٢-٢. يطبق الطرق العلمية لدراسه مسببات أمراض النبات بالاجهزة .</p> <p>ج.٢-٣-٢. يستخدم أساليب مختلفه لجمع البيانات و دراسة الأمراض النبات</p> <p>ج.٢-٥-٥. يطبق التحليل الإحصائي المناسب للبيانات التي تم جمعها .</p>
--------------------------------------	---

د- المهارات العامة :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>د.١-١-٢. يعمل بكفاءة ضمن فريق بحثى فى مجال مكافحة الامراض المختلفه</p> <p>د.٢-٣-٣. يتعاون بكفاءة مع زملائه فى كيفية حل المشكلات المتعلقة بمجال أمراض النبات</p> <p>د.٢-٢-٤. يناقش الظواهر المختلفه المتعلقة بأمراض النبات</p> <p>د.٢-٤-٣. يقود مدي واسع من المصادر المعلوماتية بشكل فعال ومستمر فى مجال أمراض النبات.</p> <p>د.٤-١-٥. يناقش الظواهر البيولوجية المتعلقة بالعوامل المؤثره على المسببات المرضية.</p>
----------------------	--

٤- محتوى المقرر :	الموضوعات										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>م</th> <th>المحاضرات النظرية</th> <th>الدروس العملية</th> <th>نظري</th> <th>عملي</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١</td> <td>أهم الطرق البيولوجية لتشخيص المسببات المرضية</td> <td>الاعراض المرضية المختلفة</td> <td>٢</td> <td>٢</td> </tr> </tbody> </table>	م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي	١	أهم الطرق البيولوجية لتشخيص المسببات المرضية	الاعراض المرضية المختلفة	٢	٢
م	المحاضرات النظرية	الدروس العملية	نظري	عملي							
١	أهم الطرق البيولوجية لتشخيص المسببات المرضية	الاعراض المرضية المختلفة	٢	٢							

٢	٢	تشخيص المرض في الحقل	أهم الطرق البيوكيماوية لتشخيص المسببات المرضية	٢
٢	٢	تشخيص المرض في المعمل	أهم الطرق السيرولوجية لتشخيص المسببات المرضية	٣
٢	٢	استخلاص الفيروسات من العصير النباتي	أهم طرق البيولوجيا الجزيئية لتشخيص المسببات المرضية	٤
٢	٢	اجراء التفقيح الميكانيكى للفيروس	أهم طرق دراسة المسببات المرضية للنبات	٥
٢	٢	النقل الحشرى للفيروسات	طرق عزل المسببات المرضية الفطرية	٦
٢	٢	النقل بالبذرة للفيروسات	تنقيته المسببات المرضية الفطرية	٧
٢	٢	عزل المسببات المرضية الفطرية	طرق عزل المسببات المرضية البكتيرية	٨
٢	٢	تنقية الفطريات على بيئات صناعية	تنقيته المسببات المرضية البكتيرية	٩
٢	٢	عزل المسببات المرضية البكتيرية	طرق عزل المسببات المرضية الفيروسية	١٠
٢	٢	تنقية البكتيريا على بيئات صناعية	تنقيته المسببات المرضية الفيروسية	١١
٢	٢	اعراض الاصابه بالنيما تودا	طرق انتقال الفيروسات النباتية	١٢
٢	٢	أستخلاص النيما تودا	أستخلاص النيما تودا	١٣
٢	٢	كيفية التفقيح بالنيما تودا	طرق دراسته المسببات المرضية النيما تودية	١٤

- ٥- استراتيجيات التعليم والتعلم :
- ١- المحاضرات النظرية لتغطي المعرفة والفهم وبعض المهارات الذهنية.
٢- الدروس العملية لتنمية المهارات المهنية.
٣- حلقات نقاش في التقارير التي يعدها الطلاب لتنمية مهارات التواصل.
٤- عمل زيارات للمزرعة لتنمية المهارات الذهنية والعملية.

٥- استراتيجيات التعليم والتعلم :

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة:

التعليم الإلكتروني	✓	التعليم التعاوني	✓	المناقشات والحوار	✓	المحاضرة المطورة	✓
المحاكاة		حل المشكلات		التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)	✓	التعلم الذاتي	

٧- تقويم الطلاب:

١- امتحانات اعمال السنة لتقييم المعرفة والفهم وبعض المهارات الذهنية فيما يتم دراسته ٢- الامتحان العملى لتقييم المهارات المهنية ٣- الامتحان الشفهى لتقييم مهارات المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والقدرة على مواجهه والثقة بالنفس ٤- الامتحان النهائى التحريرى لتقييم المخرجات التعليمية المستهدفة من المعارف و الفهم و الذهنية.	أ- الأساليب المستخدمة
١- امتحانات اعمال السنة (الإسبوع الخامس والعاشر) ٢- الامتحان العملى(الاسبوع الخامس عشر) ٣- الامتحان الشفهى(الاسبوع السادس عشر) ٤- الامتحان التحرير النهائى(الاسبوع السادس عشر)	ب- التوقيت
امتحانات شكلية -أعمال السنة: ١٠ (٥+٥) -الشفهى: ١٠ - -العملى: ٢٠ - الامتحان النهائى: ٦٠ المجموع: ١٠٠	ج- توزيع الدرجات

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

	أ - مذكرات
<p>-محمد ابراهيم الرفاعي (٢٠٠٨). التقديرات الحقلية لأمراض النبات. مكتبة اوزوريس. -محمود محمد عطية والاخضر المحمودي ومحمد رضا احمد تهامي (٢٠١٢). البكتيريا -أمراض النبات والتقنية الحيوية. مطبوعات جامعة الزاوية- الزاوية- ليبيا.</p>	ب - كتب ملزمة
<p>- Agrios, G.N. 2005. Plant Pathology. Fifth Edition, Academic Press, New York. - Robert Burns (2009). Plant Pathology techniques and protocols. Humana press. U.K</p>	ج - كتب مقترحة
<p>Plant pathology Journal (https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387) Phytopathology Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/phyto) Plant Disease Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis)</p>	د - دوريات علمية أو نشراتالخ

رئيس مجلس القسم العلمي:

أستاذ المقرر :

أ.د/ محمد أحمد عبد الهادي

أ.د/ الشافعي إبراهيم الشافعي

د. سالم حمدين حسن

أ.د / مصطفى السيد شلبي

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠٢٠/٢٠١٩

القسم الذي يدرس المقرر: النبات الزراعي

١ - بيانات المقرر :		
المستوى : دراسات عليا	أسم المقرر: مقرر بحث رسالة الماجستير	كود المقرر :
الفصل الدراسي : اختياري	المتطلب السابق:-----	(٢٠١-١٠٤)
عدد الساعات : نظري (٨) عملي (٠) الساعات المعتمدة (٨)		

٢- هدف المقرر :		يهدف المقرر الى اكساب الطالب القدرات البحثية الفعلية معرفيا ومهاريا		
٣- المستهدف من تدريس المقرر:				
أ - المعلومات والمفاهيم :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>أ.١.١.٢.٣ يذكر صور النشر العلمي في مجال مجال امراض النبات</p> <p>أ-٤-١-١-١ يصف التشريعات القانونية الخاصة بممارسة المهنة في مجال امراض النبات</p> <p>أ-٦-١-١ يتعرف المبادئ والاخلاقيات المتعلقة بالبحث العلمي في مجال أمراض النبات.</p>			
ب - المهارات الذهنية :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>ب-٢-٣-٣ يوضح الموضوعات البحثية التي تتضمن حل مشكلة متعلقة بمجال امراض النبات ب-</p> <p>ب-٢-٣-٣ يصمم برامج حديثة لتحسين وتطوير البحوث المرضية النباتية</p>			
ج - المهارات المهنية الخاصة بالمقرر:	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>ج-٢-٢-٣ يعد الأبحاث العلمية بطريقة مثلى</p> <p>ج-٤-١-٥ يطبق برنامج عملي لاهد المشاكل المرضية النباتية</p> <p>ج-٢-٢-٢ يتناول الجوانب اللغوية والعلمية في الكتابة العلمية.</p>			
د- المهارات العامة :	<p>بنهاية المقرر يكون الطالب قادرا على أن:</p> <p>د.١.١.٢ يستخدم برامج الكرونية في مجال امراض النبات.</p> <p>د-١-٢-٥ يستخدم قواعد البحث بكفاءة في مجال امراض النبات</p> <p>د-١-٢-٦ يبدي رؤية في أداء زملائه عند التفكير العلمي في أحد مجالات امراض النبات في منطقة عمله.</p> <p>د-١-٢-٧ يعمل في فريق لإعداد التقارير</p> <p>د-٣-٤-٢ يدير الوقت بكفاءة أثناء المناقشات العلمية بفاعلية ويعمل تحت ضغط لانجاز مهمة علمية.</p> <p>د.١.١.٨ يستخدم شبكة المعلومات الدولية في إعداد تقارير متعلقة بالتقنيات الحديثة في مجال امراض النبات.</p>			
٤ - محتوى المقرر	م	الدروس النظرية	الدروس العملية	عدد الساعات
			نظري	عملي
	١	كتابة الخطة البحثية أو الإطار العام للرسالة		8
	٢	المقدمة و المشكلة البحثية و الأهداف البحثية		8
	٣	الأسلوب البحثي و مصادر البيانات		8
	٤	الاستعراض المرجعي		8

٥	الإطار النظري		٨	-
٦	الإطار التحليلي .		٨	-
٧	جمع البيانات الثانوية و الأولية .		٨	-
٨	تحليل البيانات .		٨	-
٩	تحليل البيانات .		٨	-
١٠	كتابة النتائج البحثية و مناقشتها .		٨	-
١١	كتابة النتائج البحثية و مناقشتها .		٨	-
١٢	قائمة المراجع العلمية .		٨	-
١٣	قائمة المراجع العلمية .		٨	-
١٤	كتابة الملخص .		٨	-

٥- أساليب التعليم والتعلم

- ١- كتابة التقارير للمراحل المختلفة لبحث الرسالة .
- ٢- المناقشات .
- ٣- الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) .
- ٤- المشاركة الطلابية .
- ٥- الإطلاع علي الكتب و الرسائل و البحوث العملية .
- ٦- استخدام البرامج الإحصائية و القياسية الجاهزة .

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوى القدرات المحدودة:

المحاضرة المطورة	✓	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني	✓	التعليم الالكتروني
التعلم الذاتي	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)		حل المشكلات		المحاكاة

٧- تقويم الطلاب:

أ- الأساليب المستخدمة	- التقارير العلمية و البيانات الإحصائية الثانوية و الأولية و النتائج البحثية و مخرجات الحاسب الآلي المقدمة من الطالب إلي لجنة الإشراف الأكاديمي فيما يتعلق بمدى انجازه للمستهدف من الخطة البحثية لموضوع رسالة الماجستير أو الدكتوراه .
ب- التوقيت	الاسبوع الخامس عشر .
ج- توزيع الدرجات	١٠٠ % من مجموع الدرجات علي مدى التزام الطالب بتحقيق المستهدف من الخطة البحثية .

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

أ - مذكرات	جميع الكتب و الرسائل العلمية المتاحة بمكتبة القسم و التي تتصل بموضوع البحث و الدراسة .
ت- كتب ملزمة	- الكتب و الرسائل العلمية المتاحة بجميع الجامعات المصرية . - الكتب و الرسائل و البحوث العملية المتاحة بمواقع الشبكة الدولية للمعلومات .
ج : كتب مقترحة	جميع النشرات و الدوريات العلمية و البحوث العلمية التي تصدر عن مؤسسات حكومية و جمعيات علمية تتناول علم أمراض نبات و جميع فروعها المختلفة .
د - دوريات علمية أو نشرات الخ	جميع الكتب و الرسائل العلمية المتاحة بمكتبة القسم و التي تتصل بموضوع البحث و الدراسة .

منسق المقرر

أعضاء هيئة التدريس المشرفين

رئيس مجلس القسم العلمي :

أ.د / مصطفى السيد شلبي

توصيف مقرر دراسي للعام الأكاديمي ٢٠١٩/٢٠٢٠

القسم الذي يدرس المقرر: النبات الزراعي

١ - بيانات المقرر :		
المستوى : دراسات عليا	أسم المقرر: مناقشات- ١	كود المقرر :
الفصل الدراسي : اختياري	المتطلب السابق:-----	(١٠٠٢٠٠)
عدد الساعات : نظري (٢) عملي (٠) الساعات المعتمدة (٢)		

٢- هدف المقرر		يهدف المقرر إلي قيام الطلاب بإجراء بحوث في واحد أو أكثر من فروع علم امراض النبات بإشراف واحد أو أكثر من أعضاء هيئة التدريس بالقسم و ذلك من خلال إتاحة الفرصة للطلاب في التعرف علي الموضوعات البحثية المتنوعة المتاحة و اختيار إحداها و تناوله بالدراسة ، و تدريب الطلاب علي استخدام المراجع و الدوريات و النشرات المتاحة في المكتبة و كيفية الاستفادة منها، وأيضا تدريب الطلاب علي كتابة البحث بطريقة علمية صحيحة و عمل العروض التقديمية لنتائج دراسته باستخدام الوسائل و المعينات المتاحة .	
٣- المستهدف من تدريس المقرر:		أ- المعلومات والمفاهيم :	
أ- ١-٤- ١-١- يذكر المبادئ العامة للأمان الحيوي في مجال أمراض النبات أ- ١-٦- ١-٦- يتعرف علي المبادئ والاخلاقيات المتعلقة بالبحث العلمي في مجال أمراض النبات.		ب- ١-٨- ٤-١- يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات ب- ١-٨- ٤-٢- يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات	
ب- ١-٨- ٤-١- يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات ب- ١-٨- ٤-٢- يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات		ج- ١-٣- ٢-١- يعد التقارير الفنية. ج- ١-٣- ٢-٢- يكتشف تقارير معملية عن النتائج المتحصل عليها.	
ب- ١-٨- ٤-١- يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات ب- ١-٨- ٤-٢- يقيم دراسات بحثية سابقة تتعلق بحل مشكلة متعلقة بمجال أمراض النبات		د- ١-٧- ٢-١- يعمل في مجموعات اثناء استخدام وسائل العرض الحديثة د- ١-٨- ١-١- يدير الوقت بكفاءة أثناء المناقشات العلمية بفاعلية ويعمل تحت ضغط لانجاز مهمة علمية. د- ١-٨- ٢-١- يشترك في مناقشات علمية وفي تقييم زملائه أثناء العرض للموضوعات ودراسة الجدوى. د- ١-٩- ٢-١- يوضح المعلومات والبيانات بوسائل العرض الالكترونية بكفاءة باستخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة والاتصال الفعال.	
٤- محتوى المقرر :		م	
عدد الساعات	الدروس العملية	الدروس النظرية	م
نظري			
عملی			
-	2	تحديد موضوع البحث المراد مناقشته	١
-	2	تجميع عدد من الابحاث في مجال	٢

			الميكروبيولوجيا من الانترنت
-	2		٣ قراءة الابحاث التي تم جمعها في مجال الميكروبيولوجيا من الانترنت
-	2		٤ مناقشة ابحاث خاصة بأمراض النبات.
-	2		٥ مناقشة ابحاث خاصة بأمراض النبات.
-	2		٦ مناقشة ابحاث خاصة بأمراض النبات.
-	2		٧ الاستعراض المرجعي للابحاث .
-	2		٨ جمع الابحاث الخاصة بموضوع المناقشة
-	2		٩ تحديد المختارات من الابحاث لمناقشته.
-	2		١٠ كتابة الموضوع او السمنار.
-	2		١١ كتابة قائمة المراجع العلمية.
-	2		١٢ كتابة ملخص السمنار و المراجع.
-	2		١٣ كيفية عمل عروض تقديمية لموضوع المناقشة
-	2		١٤ كيفية عمل عروض تقديمية لموضوع المناقشة و التدريب النهائي عليها

٥- أساليب التعليم والتعلم		المحاضرة المطورة	✓	المناقشات والحوار	✓	التعليم التعاوني	✓	التعليم الالكتروني
		التعلم الذاتي	✓	التعلم التجريبي (دروس عملية- تدريب ميداني- مشاريع بحثية)	✓	حل المشكلات	✓	المحاكاة

٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة للمقابلة الشخصية للطلاب ذوي القدرات المحدودة للوقوف علي أنسب الطرق و الأساليب و تدعيمهم و تحفيزهم المستمر .

٧- تقويم الطـالـب:

أ- الأساليب المستخدمة	- التقارير العلمية و البيانات الإحصائية الثانوية و الأولية و النتائج البحثية و مخرجات الحاسب الآلي المقدمة من الطالب إلي لجنة الإشراف الأكاديمي فيما يتعلق بمدى انجازه للمستهدف من الخطة البحثية لموضوع رسالة الماجستير أو الدكتوراه .
ب- التوقيت	الاسبوع الخامس عشر .
ج - توزيع الدرجات	١٠٠ % من مجموع الدرجات علي مدى التزام الطالب بتحقيق المستهدف من الخطة البحثية .

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:

أ - مذكرات	جميع الكتب و الرسائل العلمية المتاحة بمكتبة القسم و التي تتصل بموضوع البحث و الدراسة .
ت- كتب ملزمة	- الكتب و الرسائل العلمية المتاحة بجميع الجامعات المصرية . - الكتب و الرسائل و البحوث العلمية المتاحة بمواقع الشبكة الدولية للمعلومات .
ج : كتب	جميع النشرات و الدوريات العلمية و البحوث العلمية التي تصدر عن مؤسسات حكومية و جمعيات علمية تتناول علم

مقترحة	امراض النبات و جميع فروعها المختلفة .
د – دوريات علمية أو نشرات الخ.....	Plant pathology Journal (https://scialert.net/jhome.php?issn=1812-5387) Phytopathology Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/phyto) Plant Disease Journal (https://apsjournals.apsnet.org/journal/pdis)

رئيس مجلس القسم العلمي :

منسق المقرر

أ.د / مصطفى السيد شلبي

جميع السادة أعضاء هيئة التدريس المشرفين