



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي
قسم وقاية النبات
الدراسات العليا

2025-2024



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة المثنى

الكلية/ المعهد: كلية الزراعة

القسم العلمي: قسم وقاية النبات

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس وقاية النبات

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في وقاية النبات

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2025/02/14

تاريخ ملء الملف: 2025/02/14

التوقيع :

اسم معاون العلمي: أ.د. حنون ناهي كاظم

التاريخ : 2025/ 03 / 03

التوقيع :

اسم رئيس القسم: أ.م.د. علي عاجل جاسم

التاريخ : 2025/ 03 / 03

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.م.د. سعد كاظم جبار

التاريخ : 2024/03/03

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.م.د. حيدر عبدالحسين محسن

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تصميم وتحليل تجارب متقدم	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
الفصل الاول / دراسات عليا ماجستير	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/01/14	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
75 ساعة (30 نظري + 45 عملي) / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د.علي عاجل جاسم الأيميل : aliajil2005@mu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية * تعريف الطالب ان هناك مجالات تعتمد على اجراء التجارب ولا بد من ان تصمم هذه التجارب على اسس علمية * عند تحليل التجارب يكون وفق طرائق علمية وخطوات منطقية * عند الحصول على نتائج دقيقة للتجربة يقودنا الى اتخاذ القرار المناسب * تعريف الطالب بانواع عديدة من التصاميم حيث ان لكل تجربة تصميم معين * تعريف الطالب عن كيفية اختبار معنوية كل أنموذج رياضي * تعريف الطالب بان هناك اختبارات تجرى قبل التجربة واختبارات تقترح بعد التجربة * تعريف الطالب ان هناك قيم ممكن ان تفقد اثناء التجربة ومن الممكن تقديرها	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية أ- الاهداف المعرفية * تمكن الطالب من فهم طبيعة التجارب * تمكين الطالب من التمييز بين كل تصميم واخر * تمكين الطالب من التركيز على اهمية التجارب العملية وأنواعها * تمكين الطالب في معرفة الادمج وانواعه * تعرف الطالب متى يستخدم تصميم القطع المنشقة ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج * مهارات التعامل مع مختلف أنواع التجارب	

* مهارات التمييز بين أنواع التجارب واختيار الانموذج الرياضي الصحيح
* مهارات استخدام أنواع عديدة من التجارب في التطبيقات العملية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	نبذة تاريخية عن علم الاحصاء ، تعريف علم الاحصاء ، تقسيم الاحصاء	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
2	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	مقاييس النزعة المركزية ، مقاييس التمرکز	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
3	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	مقاييس التشتت	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
4	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	اختبار الفرضيات ، الاخطاء الاحصائية ، اختبار الفرضيات - t	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
5	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	اختبار مربع كاي	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
6	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	مفاهيم وتعريف عامة في تصميم وتحليل التجارب ،	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
7	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	انواع التجارب الزراعية ، التصميم العشوائي الكامل	امتحان تحريري	امتحان تحريري
8	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	اختبار المتوسطات	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
9	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
10	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	تصميم المربع اللاتيني	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
11	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	التجارب العاملية ، تجارب عاملية بعاملين	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
12	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	تجارب عاملية بثلاث عوامل	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
13	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	تصميم اللالواح المنشقة ، بعاملين	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	تصميم اللالواح المنشقة ، بثلاث عوامل	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع

15	4	حفظ، فهم، تطبيق عملي	الارتباط والانحدار الخطي البسيط	امتحان تحريري	امتحان تحريري
11.تقييم المقرر					
- الاختبارات النظرية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - تمارين بيتية) - الاختبارات العملية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - تمارين بيتية) - تقارير نظرية وعملية - تمارين ومسائل في الصف والبيت					
12.مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة		1- تصميم وتحليل التجارب - خاشع الراوي وخلف الله 2000			
المراجع الرئيسة (المصادر)					
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		-الكتب العالمية المتخصصة في تصميم التجارب الزراعية			
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		المقالات العربية الصادرة عن جهات اكااديمية ومهنية			

منهاج مادة اللغة الانكليزية متقدم (المستوى الثاني)

معلومات عن أستاذ المادة	
الاسم :	م.د محمد عبدالرضا ناصر
البريد الالكتروني :	mohammed.naser@mu.edu.iq
مكان العمل :	جامعة المثنى / كلية الزراعة
ساعات التواجد بالكلية :	طوال أيام الأسبوع من الساعة 8:30.... الى الساعة 2:30.... ماعدا.....
عدد الساعات المكلف بها	8

وصف المقرر حضوري بيانات عامة	
عنوان المادة	اللغة الانكليزية متقدم (ماجستير)
اسم استاذ المقرر (مدرس المقرر)	م.د محمد عبدالرضا ناصر
الكلية – القسم – المرحلة	كلية الزراعة – قسم المحاصيل الحقلية- قسم الإنتاج الحيواني- قسم التربة-قسم وقاية النبات /الماجستير
طريقة تدريس المادة (نمط تقديم المادة) الالكتروني – حضوري – مدمج	حضوري

جدول المادة

الأسابيع	النظري	العملي	الوحدات / الموضوعات
الأسبوع الاول	6- Science and our world READING Air pollution p34-35 Making notes: organizing recording, and remembering important information Interpreting meaning; recognizing fact and speculation		
الأسبوع الثاني	Food Science Listening Functional foods p34-35 Speaking Expressing approximations p36-37		
الأسبوع الثالث	WRITING Trends p 36-37 Paraphrasing and summarizing: using other sources Writing a summary		
الأسبوع الرابع	7- People: past and present READING Three famous writers p 40-41 Using original sources: dealing with difficult language and unknown vocabulary		
الأسبوع الخامس	Great Lives Listening Heroes and heroines p40-41		

		Speaking My hero p42-43	
		RESEARCH Information on the Net p42-43 Using the Internet; search engines; online encyclopaedias; subject directories Developing a search plan: making a search efficient and reliable	الأسبوع السادس
		8- The world of IT READING Computers p46-47 Rephrasing and explaining; dealing with difficult scientific and technological words Avoiding repetition (2): pronouns and what they refer to	الأسبوع السابع
		Communication Listening A survey on e-communication p46-47 Speaking Asking questions p48-49	الأسبوع الثامن
		WRITING IT - benefits and drawbacks p48 Linking ideas (3): cause and result Coherent writing; writing up notes Writing from notes	الأسبوع التاسع
		9- Inventions, discoveries, and processes READING How things work p52-53 Intensive reading: strategies for focusing your reading Linking ideas (4); sequencing words to describe a process	الأسبوع العاشر
		Innovations from nature Listening The Lewis chess set p52-53 Speaking Machines p54	الأسبوع الحادي عشر
		WRITING How things are made p 54 The passive voice; writing in a neutral style Clarifying a sequence: describing a process Writing a description of a process	الأسبوع الثاني عشر
		10- Travel and tourism READING International tourism p 58-59 Interpreting data: statistical information in graphs, charts, and texts	الاسبوع الثالث عشر
		Conversations Listening Ecotourism p58-59 Speaking Transitions: indicating new sections p60-61	الاسبوع الرابع عشر
		VOCABULARY DEVELOPMENT Varying vocabulary (2) p60 Avoiding repetition (3): describing graphs using synonyms, adjectives + nouns, verbs + adverbs	الاسبوع الخامس عشر

خريطة التقييم لاحتساب السعي

النوع	الوزن النسبي %
امتحانات أسبوعية	10
امتحانات نصف فصلية	10
امتحانات فصلية (نهاية الفصل)	10
المهام والواجبات (الالكترونية)	5
درجات التقارير (حلول الأسئلة)	5
الإجمالي	40

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
فسلجة حشرات					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة :					
الاول\ الثالثة					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:					
2025 \ 1 \ 10					
5. أشكال الحضور المتاحة :					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
خمس ساعات \ 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م. د. خالد جابر عبد الرزاق الأيميل : khadry.ahmed@mu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			1-تعريف الطلبة على تركيب الاعضاء الداخلية ووظائفها داخل جسم الحشر 2-اكتساب المهارات في تشريح اجهزة جسم الحشرة علاوة على المعلومة المحدثه في فسلجة الحشرات. 3-تعريف المتلقي بالوظائف التي تقوم بها اجهزة الحشرة المختلفة وماله اهمية في معرفة نقاط الضعف لاستغلالها في مكافحة الحشرات.		
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية			1-الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة 2-التدريبات والانشطة في قاعة الدرس 3-ارشاد الطلاب الى بعض المواقع الالكترونية		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	حفظ ،فهم. تحليل	جدار الجسم في الحشرات :- أهميته في حياة الحشرات ومكوناته ، الإنسلاخ في الحشرات .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثاني	2	حفظ ،فهم .تحليل	الجهاز الهضمي :- الوظائف الفسلجية لأجزاء القناة الهضمية ، الهضم الإمتصاص ،	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثالث	2	حفظ ،فهم .تحليل	الإخراج في الحشرات :- الجهاز الإخراجي النموذجي	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الرابع	2	حفظ ،فهم .تحليل	طرق إخراج المواد السامة والزائدة ، دور الجهاز في التوازن المائي .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية

الخامس	2	حفظ، فهم تحليل	الجهاز التنفسي :- كيفية التنفس في الحشرات الأرضية والمائية المتطفلة	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
السادس	2	حفظ، فهم. تحليل	جهاز الدوران :- وصف الجهاز ، الدم ومكوناته الكيميائية	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
السابع	2	حفظ، فهم تحليل	وضائف خلايا الدم وبلازما الدم	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثامن	2	حفظ، فهم تحليل	الجهاز العصبي في الحشرات :- وصف الجهاز	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
التاسع	2	حفظ، فهم. تحليل	طريقة نقل الإيعازات العصبية وأعضاء الحس	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
العاشر	2	حفظ، فهم. تحليل	الجهاز التناسلي في الحشرات و اعضاء التناسل	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الحادي عشر	2	حفظ، فهم. تم	طريقة تكوين البيض والحيامن في الجهازين الأنثوي والذكري	المناقشة والمحاضرة	الاختبارات التحريرية
الثاني عشر	2	حفظ، فهم. تحليل	الهرمونات :- أنواعها	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات التحريرية
الثالث عشر	2	حفظ، فهم. تحليل	دور الهرمونات في النمو والتطور والتكاثر ومنظمات النمو الحشرية .	لمحاضرة والمناقشة	الاختبارات التحريرية
الرابع عشر	2	حفظ، فهم. تحليل	الهرمونات :- أنواعها ، دورها في حياة الحشرة .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الخامس عشر	2	حفظ، فهم. تحليل	جدار الجسم في الحشرات :- أهميته في حياة الحشرات ومكوناته ، الانسلاخ في الحشرات .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	فسلجة الحشرات \ د. ثابت عبد المنعم الدركزلي
المراجع الرئيسية (المصادر)	محاضرات في فسلجة الحشرات (د. رعد فاضل 10)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

مفردات مادة الفطريات المتقدم

المفردات النظرية / فطريات متقدم	
الاسبوع	الموضوع (تفاصيل المفردات)
الاول	مقدمة عن علم الفطريات ، اهمية الفطريات ، تاريخ علم الفطريات
الثاني	الصفات العامة للفطريات : تركيب الخلية الفطرية ، التغذية الميكروبية والنمو
الثالث	التكاثر ، ظاهرة تباين النوى ، التوافق الجنسي ، الأيض الميكروبي
الرابع	تصنيف الفطريات : الفطريات الهلامية (Myxomycota) و الفطريات الكتريدية
الخامس	اشباه الفطريات البيضية : مميزاتها العامة ، تصنيفها ، اهميتها رتبة saprolegniales رتبة Pythiales ، رتبة Peronosporales
السادس	الفطريات اللاقية او التزاوجية Zygomycota مميزاتها العامة ، تصنيفها ، صف Zygomycetes ، رتبة Mucorales ، تراكيبها الجسمية ، تكاثرها اللاجنسي والجنسي ، دورة حياة الفطر Rhizopus stolonifer ، رتبة Entomophthorales
السابع	امتحان الشهر الاول
الثامن	الفطريات الكيسية Ascomycota : مميزاتها العامة ، وجودها ، اهميتها ، تركيب جسم الفطر ، تكاثرها اللاجنسي والجنسي ، تكوين الاكياس ، انواع الاجسام الثمرية التي تكونها ، تصنيفها
التاسع	صف Archiascomycetes تكاثرها اللاجنسي والجنسي ، تصنيفها ، رتبة Taphrinales ، رتبة Schizosaccharomycetales
العاشر	صف الفطريات الكيسية الاولى : Class : Hemiascomycetes مميزاتها العامة ، تصنيفها ، رتبة saccharomycetales
الحادي عشر	صف Hymenoascomycetes ، رتبة Erysiphales ، مميزاتها العامة ، اهميتها ، تصنيفها
الثاني عشر	الفطريات البازيدية Ustilaginomycetes ، Basidiomycota:Urediniomycetes
الثالث عشر	الفطريات البازيدية (الفطريات اللحمية ، انواعها ، تركيبها ، الاهمية الاقتصادية)
الرابع عشر	الفطريات الناقصة : مميزاتها العامة ، وجودها ، اهميتها ، تركيب جسم الفطر ، تكاثرها اللاجنسي والجنسي
الخامس عشر	امتحان الشهر الثاني والمراجعة

الأسبوع	المفردات العملية - تفاصيل المفردات
الأول	انواع الاوساط الغذائية
الثاني	عزل الفطريات
الثالث	فحص وتشخيص الفطريات التي تم عزلها سابقاً + عمل الشرائح المؤقتة و الدائمة
الرابع	دراسة انواع التراكيب التكاثرية في الفطريات
الخامس	الفطريات الهلامية Plsmodiophoromycota+Myxomycota
السادس	الفطريات البيضية Oomycota
السابع	امتحان الشهر الأول
الثامن	الفطريات الاقحية Zygomycota
التاسع	الفطريات الكيسية Ascomycota(Archiascomycetes,Taphrinales+Hemiascomycetes,Saccaromy cetaceae)
العاشر	الفطريات الكيسية Plectomycetes Hymenoascomycetes:Pyrenomycetes:Erysiphales
الحادي عشر	Pezizales:Helotiales+Loculoascomycetes
الثاني عشر	الفطريات البازيدية Basidiomycota:Urediniomycetes
الثالث عشر	Basidiomycota:Ustilaginomycetes
الرابع عشر	امتحان الشهر الثاني والمراجعة
الخامس عشر	الفطريات الناقصة

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
فسلجة حشرات	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة :	
الاول\ الثالثة	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025 \ 1 \ 10	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
خمس ساعات \ 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م. د. خالد جابر عبد الرزاق الأيميل : khadry.ahmed@mu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
1-تعريف الطلبة على تركيب الاعضاء الداخلية ووظائفها داخل جسم الحشرة. 2-اكتساب المهارات في تشريح اجهزة جسم الحشرة علاوة على المعلومات المحدثة في فسلجة الحشرات. 3-تعريف المتلقي بالوظائف التي تقوم بها اجهزة الحشرة المختلفة وماله من اهمية في معرفة نقاط الضعف لاستغلالها في مكافحة الحشرات.	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1-الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة 2-التدريبات والانشطة في قاعة الدرس 3-ارشاد الطلاب الى بعض المواقع الالكترونية	الاستراتيجية

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	حفظ ،فهم . تحليل	جدار الجسم في الحشرات :- أهميته في حياة الحشرات ومكوناته ، الإنسلاخ في الحشرات .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثاني	2	حفظ ،فهم تحليل.	الجهاز الهضمي :- الوظائف الفسلجية لأجزاء القناة الهضمية ، الهضم الإمتصاص ،	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثالث	2	حفظ ،فهم تحليل.	الإخراج في الحشرات :- الجهاز الإخراجي النموذجي	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الرابع	2	حفظ ،فهم تحليل.	طرق إخراج المواد السامة والزائدة ، دور الجهاز في التوازن المائي .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الخامس	2	حفظ ،فهم تحليل.	الجهاز التنفسي :- كيفية التنفس في الحشرات الأرضية والمائية المتطفلة	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
السادس	2	حفظ ،فهم تحليل	جهاز الدوران :- وصف الجهاز ، الدم ومكوناته الكيميائية	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
السابع	2	حفظ، فهم تحليل.	وضائف خلايا الدم وبلازما الدم	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثامن	2	حفظ ،فهم تحليل.	الجهاز العصبي في الحشرات :- وصف الجهاز	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
التاسع	2	حفظ، فهم تحليل	طريقة نقل الإيعازات العصبية وأعضاء الحس	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
العاشر	2	حفظ، فهم تحليل	الجهاز التناسلي في الحشرات و اعضاء التناسل	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الحادي عشر	2	حفظ، فهم تحليل	طريقة تكوين البيض والحياض في الجهازين الأنثوي والذكوري	المناقشة والمحاضرة و	الاختبارات التحريرية
الثاني عشر	2	حفظ، فهم تحليل	الهرمونات :- أنواعها	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات التحريرية
الثالث عشر	2	حفظ، فهم تحليل	دور الهرمونات في النمو والتطور والتكاثر ومنظمات النمو الحشرية .	لمحاضرة والمناقشة	الاختبارات التحريرية
الرابع عشر	2	حفظ، فهم تحليل	الفرمونات :- أنواعها ، دورها في حياة الحشرة .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الخامس عشر	2	حفظ، فهم تحليل	جدار الجسم في الحشرات :- أهميته في حياة الحشرات ومكوناته ، الانسلاخ في الحشرات .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	فلسفة الحشرات \ د. ثابت عبد المنعم الدركزلي
المراجع الرئيسة (المصادر)	محاضرات في فلسفة الحشرات (د. رعد فاضل 2010)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

وصف المقرر

13. اسم المقرر:	
فلسفة حشرات	
14. رمز المقرر	
15. الفصل / السنة :	
الاول\ الثالثة	
16. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025 \ 1 \ 10	
17. أشكال الحضور المتاحة :	
حضور	
18. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
75 ساعة (2 نظري + 3 عملي) / 3 وحدات	
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م. د. خالد جابر عبد الرزاق الايميل : khadry.ahmed@mu.edu.iq	
8-اهداف المقرر	
1-تعرف الطالب على اهم الرتب الحشرية	
2-تعرف الطالب على وضع الحشرات ضمن المراتب التصنيفية	
3-تعرف الطالب على انواع المفاتيح التصنيفية المستخدمة للتفريق بين انواع الحشرات	
4-تعرف الطالب على انواع العينات المحفوظة في متاحف	
9-مخرجات المقرر و طرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
1-التعرف على انواع الحشرات والرتب التصنيفية حسب المستويات والطبقات	
2-التعرف على مهام رجل التصنيف و طبيعة عمله في تشخيص الانواع الحشرية	
3-دراسة انواع العينات المحفوظة في المتاحف والرجوع اليها عند تصنيف الحشرات	
ب- الاهداف المهارية الخاصة بالمقرر	
1-التدريب الصيفي	
2-بحوث	
3-تقارير علمية	
4-جمع و تشخيص عينات الحشرات	
طرائق التعليم و التعلم	
1-الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة	
2-التدريبات والانشطة في قاعة الدرس	
3-ارشاد الطلاب الى بعض المواقع الالكترونية	
طرائق التقييم	
1-المشاركة في قاعة الدرس	

2-تقديم الانشطة

3-اختبارات يومية وفصلية ونهاية وانشطة

الاهداف الوجدانية و القيمية

1-التعرف على علاقة علم تصنيف الحشرات بالعلوم الاخرى

2-التعرف على كيفية التمييز وتشخيص الانواع الحشرية

3-التعرف على انواع التباينات بين الانواع الحشرية

طريقة المناقشة والمحاضرة والاستجواب

1-ادارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية

2-تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية

3-تخصيص نسبة من الدرجات للواجبات اليومية والنشاطات

10-بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	حفظ،فهم.تحليل	الف علم التصنيف ، تعريفه وتاريخه وعلاقته بالعلوم الأخرى ومراحل تطوره.	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثاني	2	حفظ،فهم.تحليل	علم التصنيف الحديث ومقارنته مع علم التصنيف القديم ، المراتب التقسيمية ، تكون الأنماط الحياتية مع الأمثلة .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثالث	2	حفظ،فهم.تحليل	تقسيم الحشرات ، الطبقة التصنيفية . والنظام الطبقي مع الأمثلة .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الرابع	2	حفظ،فهم.تحليل	مقدمة عن أصل شعبة مفصليّة الأرجل(نبذة تاريخية) نظريات التكوين والتطور،جدول للتأريخ الجيولوجي للأرض	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الخامس	2	حفظ،فهم.تحليل	صف الحشرات ، تقسيمه والرتب التابعة له مع الأمثلة .	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية

السادس	2	حفظ، فهم، تحليل	أنواع مجموعات المتاحف ، والأنماط) أنواع النماذج (مع الأمثلة	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
السابع	2	حفظ، فهم، تحليل	التباينات الفردية ، أنواعها ، وسبب ظهورها ، مع الأمثلة	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
الثامن	2	حفظ، فهم، تحليل	التسمية العلمية ، شروطها ، كتابة الأسم العلمي ، المفاتيح التصنيفية ، مع الأمثلة	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
التاسع	2	حفظ، فهم، تحليل	تشخيص النماذج والتفرقة التصنيفية مع الأمثلة	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية
العاشر	2	حفظ، فهم، تحليل	الصفات التصنيفية ، والتوزيع الجغرافي للكائنات الحية حسب المناطق الجغرافية ، مع الأمثلة	المحاضرة و المناقشة	الاختبارات التحريرية

طرائق التقييم	
الاختبارات التحريرية بأنواعها	
د- المهارات العامة و التأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطوير	
11-البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	
تركيب وتصنيف حشرات / د. جليل ابو الحب	
2-المراجع الرئيسية (المصادر)	
تركيب وتصنيف حشرات / د. جليل ابو الحب	
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،)	
ت- المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر : المقاومة الحيوية	
2. رمز المقرر : نظري + عملي	
3. الفصل / السنة : الفصل الربيعي / 2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف : 2024 / 12 / 29	
5. أشكال الحضور المتاحة : كورسي	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) : 70 ساعة / 3 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: أ.م.د. علاء حسين عبد الأيمل : alaahussein73@mu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
• دراسة تطور فكر مكافحة الحيوية للآفات الحشرية • دراسة فلسفة الأعداء الحيوية • أهمية المعلومات في مكافحة الآفات • معرفه طرق مكافحة الآفات حيويًا وبدائل المكافحة المتكاملة • التعرف على مكافحة الحيوية • التعرف على فلسفة مكافحة الحيوية • التعرف على حياتية الأعداء الحيوية	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
أ- الاهداف المعرفية أ-1- التعرف على مكافحة الحيوية أ-2- التعرف على فلسفة ومبادئ مكافحة الحيوية أ-3- جمع المعلومات والتنبؤ بالإصابة –وضع برنامج متكامل للمكافحة أ-4- ان يتقن الطالب كيفية الوقاية من حدوث الامراض والسيطرة عليها . أ-5- ان يتمكن لإيجاد الحلول في حالة الامراض الوبائية سريعة الانتشار وطرق السيطرة عليها . أ-6- ان يقتن الطالب كيفية نشر المعلومات المتحصل عليها في السيطرة على الآفات الحشرية ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب-1- معرفة الطلاب لبرامج مكافحة الحيوية لكل محصول وآفاته	الاستراتيجية

ب-2- اتخاذ القرار بسرعة لمكافحة الآفات ب-3- الدخول على شبكة المعلومات ومعرفة الحديث في مكافحة الآفات الحشرية ب-4- استخدام التكنولوجيا الحديثة في التنبؤ بالإصابة و اجراء المكافحة المناسبة ب-5- ان يتقن استعمال الطرق الحديثة والمتطورة في المكافحة .					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	مقدمة عن دور المقاومة الحيوية في وقاية النبات	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
2	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	الإجراءات المتبعة في إدخال الأعداء الحيوية: تشخيص الآفة كنوع دخل . 2- تحديد الموطن الأصلي للآفة الدخيلة . 3- الإستكشاف الخارجي للأعداء الحيوية.	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
3	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4- الحجر الصحي للنماذج المستوردة . - التربية والإكثار الجماعي للأعداء الحيوية . تكوين المستعمرات	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
4	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	التقييم النهائي للأعداء الحيوية ((طريقة العزل والإقصاء ، بناء جداول الحياة)) .	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
5	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	المجاميع المهمة من المتطفلات الحشرية الرتب التي تنتمي إليها الحشرات المتطفلة : 1- طفيليات رتبة غشائية الأجنحة . 2- طفيليات رتبة ذات الجناحين	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
6	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	الأطوار الغير كاملة للحشرات المتطفلة : أنواع البيض	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
7	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	1- أنواع الأعمار اليرقية . - المجاميع المهمة من المفترسات الحشرية	امتحان تحريري	امتحان تحريري
8	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	الرتب التي تنتمي إليها الحشرات المفترسة : رتبة ذبابة مايو . 1- رتبة الرعاشات .	المحاضرة والمناقشة	اختبارات شفوية
9	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	رتبة مستقيمة الأجنحة . رتبة نصفية الأجنحة .	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
10	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	رتبة معرفة الأجنحة . رتبة ذات الجناحين	المحاضرة والمناقشة	اختبار شفوي

11	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	رتبة غشائية الأجنحة . رتبة غمدية الأجنحة .	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
12	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	مسببات أمراض الحشرات: أنواع البكتيريا والفيروسات في مقاومة الآفات الحشرية	المحاضرة والمناقشة	اختبار شفوي
13	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	أنواع الفطريات الممرضة للحشرات	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
14	5	حفظ، فهم، تطبيق عملي	أنواع الديدان الثعبانية الممرضة للحشرات	المحاضرة والمناقشة	اختبار شفوي
11. تقييم المقرر					
الامتحانات اليومية : 10 درجات النشاط اليومي : 10 درجات الواجب البيتي : 10 درجات التقارير : 10 درجات الامتحان الشهري : 60 درجة					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			المقاومة الحيوية / د. حمزة كاظم الزبيدي		
المراجع الرئيسية (المصادر)			1 - المكافحة الحيوية فلسفتها والية عملها وادامتها / د. نزار مصطفى الملاح 2- المكافحة الحيوية للآفات الزراعية / د. احمد حسين الهندي و د. يحيى حسين فياض		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			- مجلة الزراعة العراقية - المجلات التي تعني بالمكافحة الحيوية - النشرات الصادرة عن الشركات الزراعية		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			كل مواقع المجلات الزراعية ومجلات الآفات الزراعية وطرق مكافحتها		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
مبيدات كيميائية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
الفصل الثاني / 2024-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/01/04	
5. أشكال الحضور المتاحة	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
90 ساعة / 3.5	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د. مالك حسن كريم الأيميل : malik.hasan@mu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
1. فهم الأسس النظرية: تحقيق تفاهم عن الأساسيات الكيميائية و البيولوجية لمبيدات الاقات. 2. تحليل التأثيرات البيئية: فهم تأثيرات المبيدات على البيئة و كيفية التقليل من التأثيرات السلبية. 3. تحليل التأثيرات الصحية: فهم الاثار الصحية للاستخدام السليم و السيئ للمبيدات و كيفية الوقاية من المخاطر. 4. استخدام امن و فعال: تعليم الطلبة كيفية استخدام المبيدات بطريقة امنة و فعالة و ضمان التقيد بالارشادات الأمان. 5. تطوير مهارات البحث: تحفيز الطلبة للبحث عن معلومات حديثة و موثوقة حول موضوع المبيدات الكيميائية. 6. تعزيز التفكير النقدي: تشجيع الطلبة على التفكير النقدي حول الحاجة و التأثيرات المحتملة لاستخدام المبيدات. 7. تعزيز المشاركة الاجتماعية: دعم تواصل الطلاب مع قضايا المبيدات و المشا في حلول التنمية المستدامة.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
1. توفير المحتوى: تقديم معلومات مفصلة حول أنواع المبيدات و استخدامها بشكل واضح.	الاستراتيجية

2. التفاعل العملي: تشجيع الطلاب على تجربة استخدام المبيدات بطريقة امنة، مما يعزز فهمهم العملي للموضوع.
3. النقاش: تشجيع الطلبة على مناقشة الاثار البيئية و الصحية للاستخدام الزائد للمبيدات و تحفيز التفكير النقدي.
4. تضمين معلومات حديثة حول الأبحاث و التطورات في مجال المبيدات الكيميائية.
5. توجيه الطلبة لاجراء أبحاث حول استخدام المبيدات و تأثيراتها مما يعزز مهارات البحث و التحليل.
6. تشجيع الطلبة على المشاركة في المناقشات الصفية و تبادل الخبرات حول موضوع المبيدات الكيميائية.
7. استخدام وسائل التكنولوجيا مثل الفيديوها و المحاكاة لتوضيح العمليات الكيميائية و تأثيرات المبيدات. تقديم تقييم دوري لتقدم الطلاب و ضمان فهمهم الصحيح للمحتوى.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	حفظ، فهم، تطبيق عملي	مقدمة إلى المبيدات الكيميائية • تعريف المبيدات الكيميائية وأهميتها. • أنواع المبيدات: مبيدات الحشرات، مبيدات الأعشاب، مبيدات الفطريات. • تاريخ تطور صناعة المبيدات.	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفهية
2	2	حفظ، فهم، تطبيق عملي	مبيدات حسب التركيب الكيميائي: العض حسب طريقة العمل: التلامسية، التصنيف حسب الهدف من الاستخدام.	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
3	2	حفظ، فهم، تطبيق عملي	كيمياء المبيدات التركيب الكيميائي للمبيدات. مجموعات المبيدات الكيميائية الرئيسية (الكرامات، الفوسفات العضوية، البيريثرويدات، وغيرها).	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفهية
4	2	حفظ، فهم، تطبيق عملي	آليات عمل المبيدات كيفية تأثير المبيدات على الآفات المستهدفة. التأثير على الأنظمة العصبية، الأنزيمات، والنمو.	المحاضرة والمناقشة	امتحان سريع
5	2	حفظ، فهم، تطبيق	تصنيع وتطوير المبيدات مراحل تطوير المبيدات.	المحاضرة	الاختبارات

الشفوية	والمناقشة	المعايير الكيميائية والبيولوجية. اختبار الفاعلية والسلامة.	عملي		
امتحان سريع	المحاضرة والمناقشة	تطبيق المبيدات طرق تطبيق المبيدات (الرش، التدخين، المعالجة). تصميم الأجهزة والمعدات المستخدمة في التطبيق.	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	6
امتحان تحريري	امتحان تحريري	امتحان تحريري	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	7
امتحان سريع	المحاضرة والمناقشة	سلامة المبيدات وإدارتها السمية الحادة والمزمنة. كيفية التعامل مع المبيدات بأمان. ملصقات المبيدات والاحتياطات الواجب اتباعها.	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	8
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	المبيدات والبيئة تأثير المبيدات على البيئة. تلوث التربة، المياه، والهواء. تراكم المبيدات في السلاسل الغذائية.	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	9
امتحان سريع	المحاضرة والمناقشة	مقاومة الآفات للمبيدات تعريف المقاومة وأسبابها. استراتيجيات الحد من تطور المقاومة. الإدارة المتكاملة للآفات (IPM).	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	10
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	تحليل بقايا المبيدات طرق تحليل بقايا المبيدات في المنتجات الغذائية. القوانين والمعايير الدولية المتعلقة ببقايا المبيدات.	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	11
امتحان سريع	المحاضرة والمناقشة	تشريعات استخدام المبيدات القوانين المحلية والدولية. تسجيل المبيدات ومراحل الموافقة عليها. القيود على استخدام بعض المبيدات.	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	12
الاختبارات الشفوية	المحاضرة والمناقشة	بدائل المبيدات الكيميائية المبيدات الحيوية. الطرق الفيزيائية والبيولوجية لمكافحة الآفات. دور التكنولوجيا الحديثة في تطوير بدائل المبيدات.	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	13
امتحان سريع	المحاضرة والمناقشة	دراسات حالة وتطبيقات عملية مناقشة دراسات حالة واقعية حول استخدام المبيدات.	حفظ، فهم، تطبيق عملي	2	14

		التحديات والحلول في إدارة المبيدات.			
15	2	حفظ، فهم، تطبيق عملي	امتحان تحريري	امتحان تحريري	امتحان تحريري
11. تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
12. مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			-المبيدات الكيميائية/د. نزار مصطفى الملاح/2012		
المراجع الرئيسة (المصادر)			-الاسس النظرية و التطبيقية لمبيدات الافات/د. نزار مصطفى الملاح/2012. Chemical pesticides mode of action		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)			• كتاب/ الاستخدام الامن و الفعال للمبيدات/ باتريك مايرر. • الات مكافحة الافات/ د. اشرف كامل زعلوك		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت			موقع وزارة الزراعة العراقية/ دليل المبيدات		

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
امراض النبات متقدم					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الفصل الثاني / ماجستير					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/01/14					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)					
75 ساعة (30 نظري + 45 عملي)/ 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: د.سعد مانع عناد الأيميل : saad.mane@mu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
• تعريف الطالب بالامراض التي تصيب النباتات بمختلف انواعها (الفطرية ، البكتيرية ، الفايروسية ، النيماتودية ، الفسلجية). • تحديد الاهمية الاقتصادية لهذه الامراض • التعرف على العوامل البيئه المختلفه وتأثيرها على انتشار الأمراض النباتيه المعديه • الاعراض المرضية التي تحدثها هذه الامراض • ايجاد افضل الطرق لمكافحة الامراض من خلال الطرق (الطبيعية، التطبيقية ، الميكانيكية، الزراعية، الحيوية، التشريعية، الكيماوية ، الوراثية، برامج المكافحة المتكاملة)					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
أ- الأهداف المعرفية * ان يتعرف الطالب على الامراض التي تصيب النباتات واسمائها . * ان يحاول معرفة كيفية انتقال مسببات المرضية من حقل الى اخر او انتشار المسبب خلال نفس الحقل . * ان يتقن الطالب كيفية الوقاية من حدوث الامراض والسيطرة عليها . * ان يتمكن لايجاد الحلول في حالة الامراض الوبائية سريعة الانتشار وطرق السيطرة عليها . * التعرف على الطرق الحديثة لتشخيص الامراض وايضا المكافحة . * ان يقتن الطالب كيفية نشر المعلومات المتحصل عليها في السيطرة على الامراض . ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. * ان يتقن الطالب كيفية تشخيص هذه الامراض . * ان يتمكن الطالب كيفية معالجة الامراض التي تصيب النباتات * ان يتقن استعمال الات المكافحة للامراض . * ان يتقن استعمال الطرق الحديثة والمتطورة في المكافحة .					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	حفظ، فهم، تطبيق	تاريخ تطور علم امراض	المحاضرة	الاختبارات

الشفوية	و المناقشة	النبات (مقدمة تعريفية)	عملي		
امتحان سريع	المحاضرة و المناقشة	بعض التعاريف والمصطلحات في امراض النبات	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	2
الاختبارات الشفوية	المحاضرة و المناقشة	مستويات معيشة الكائنات الحية	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	3
امتحان سريع	المحاضرة و المناقشة	مراحل تطور المرض	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	4
الاختبارات الشفوية	المحاضرة و المناقشة	تشخيص المسبب المرضي و استجابة العائل للاصابة	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	5
امتحان سريع	المحاضرة و المناقشة	تقسيم المسببات المرضية	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	6
امتحان تحريري	امتحان تحريري	تأثير المسببات المرضية على عوائلها	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	7
امتحان سريع	المحاضرة و المناقشة	وسائل انتشار المسببات المرضية	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	8
الاختبارات الشفوية	المحاضرة و المناقشة	مقاومة ودفاعات العائل النباتي ضد المسببات المرضية	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	9
امتحان سريع	المحاضرة و المناقشة	طرق مكافحة أمراض النبات	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	10
الاختبارات الشفوية	المحاضرة و المناقشة	الفطريات والأمراض التي تسببها	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	11
امتحان سريع	المحاضرة و المناقشة	البكتيريا والأمراض التي تسببها	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	12
الاختبارات الشفوية	المحاضرة و المناقشة	الفايروسات النباتية والأمراض التي تسببها	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	13
امتحان سريع	المحاضرة و المناقشة	المسببات المرضية الاخرى والأمراض التي تسببها	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	14
امتحان تحريري	امتحان تحريري	امتحان تحريري	حفظ، فهم، تطبيق عملي	4	15

11. تقييم المقرر

- الاختبارات النظرية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - امتحانات شفوية)
- الاختبارات العملية : (امتحانات يومية - امتحانات شهرية - امتحانات شفوية)
- تقارير نظرية وعملية
- نماذج للفحص وتجارب عملية

12. مصادر التعلم والتدريس

1. كتاب اساسيات الفطريات وامراض النبات (الشكري) 2. كتاب اجريوس مترجم الى اللغة العربية 2005	الكتب المقررة المطلوبة
- مجلة الزراعة العراقية - المجالات التي تعني بامراض المحاصيل الحقلية كافة - النشرات الصادرة عن الشركات الزراعية وشركات المبيدات	المراجع الرئيسية (المصادر)
- كل مواقع المجالات الزراعية ومجلات امراض المحاصيل	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
الشبكة العنكبوتية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Course Description Form

1. Course Name:	
Biological Control	
2. Course Code:	
Theoretical + practical	
3. Semester / Year:	
spring Semester / 2025	
4. Description Preparation Date	
29 / 12 / 2024	
5. Available Attendance Forms:	
Courses	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
70 hours / 3 units	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Alaa Hussein Abed Email: alaahussein73@mu.edu.iq	
8. Course Objectives	
Course Objectives	- Study the evolution of the thought of biological control of insect pests - Study the philosophy of vital enemies - The importance of information in pest control - Knowledge of pest control methods and alternatives to integrated control - Identify the biological control - Identify the philosophy of biological control - Identify the life of vital enemies
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	A-Cognitive objectives A-1: Identify the biological control A-2 - Identify the philosophy and principles of biological control A-3 - Information gathering and injury forecasting - Develop an integrated control program A-4 that the student mastered how to prevent the occurrence of diseases and control. A.5. Be able to find solutions in the case of epidemic epidemics and ways of controlling them. A-6 that the student acquires how to disseminate the information obtained in the control of insect pests. B-the skills objectives of the program;

	B- the skills objectives of the program; B - 1 - Students' knowledge of the biological control programs for each crop B-2 - Decision-making quickly to control pests B - 3 - access to the information network and know the talk in the fight against insect pests B - 4 - The use of modern technology in the prediction of infection and conduct appropriate control B - 5 - To master the use of modern methods a advanced control.
--	--

10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	5	Save, understand, practical application	Introduction to the role of bio-resistance in plant protection	Lecture and discussion	Oral tests
2	5	Save, understand, practical application	Procedures for introducing vital 1.enemies: Diagnosis of the lesion as an alien species. 2.Determine the original habitat of the pest. 3. External exploration of vital enemies.	Lecture and discussion	Quick exam
3	5	Save, understand, practical application	Quarantine of imported models. education and mass propagation of vital enemies.	Lecture and discussion	Oral tests
4	5	Save, understand, practical application	Final evaluation of vital enemies ((isolation and exclusion method, construction of life tables)).	Lecture and discussion	Quick exam

5	5	Save, understand, practical application	important groups of insect parasites Ranks to which parasitic insects belong: -1Membranes of paranormal wings. Parasites of the wing type.	Lecture and discussion	Oral tests
6	5	Save, understand, practical application	Incomplete phases of parasitic insects: Types of eggs	Lecture and discussion	Quick exam
7	5	Save, understand, practical application	-Types of larval ages. - Important groups of insect predators	Lecture and discussion	Written exam
8	5	Save, understand, practical application	Ranks to which predatory insects belong: The rank of the May fly. The rank of shivers.	Lecture and discussion	Oral tests
9	5	Save, understand, practical application	Rank straight wings. Half - wing rank.	Lecture and discussion	Quick exam
10	5	Save, understand, practical application	Rank of the wings. Rank with two wings	Lecture and discussion	Oral tests
11	5	Save, understand, practical application	Rank of membranous wings. Rank of sheath wings.	Lecture and discussion	Quick exam
12	5	Save, understand, practical	Pathogens: Types of bacteria and	Lecture and discussion	Oral tests

		application	viruses in resistance to insect pests		
13	5	Save, understand, practical application	Types of pathogenic fungi	Lecture and discussion	Quick exam
14	5	Save, understand, practical application	Types of insect pathogenic worms	Lecture and discussion	Oral tests
15	5	Save, understand, practical application	Biological resistance of the bush using insects	Lecture and discussion	Quick exam

11.Course Evaluation

Daily exam ; 10 grades
Daily activity ; 10 grades
Homework ; 10 grades
Reports ; 10 grades
Monthly exam ; 60 grades

12.Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, any)	1. Biological Control / D. Hamza Kadum Al-Zubaidy
Main references (sources)	1 - Biological control its philosophy mechanism of Action and sustainability / D. Nazar Mustafa Al-Malah 2-Biological control of Agricultural Pests /D. Ahmad Hussien Al-Hinidy and D.Yahia Hussien Fiad
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	-Iraqi Agriculture Journal -Magazines dealing with beekeeping -Bulletins issued by agricultural companies
Electronic References, Websites	All agricultural magazine sites

وصف المقرر

1. اسم المقرر					
كيمياء حيوية متقدم					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الاولى/ خريفي 2024-2025					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/1/19					
5. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
4 ساعات أسبوعيا (2 ساعات نظري و 2 ساعات عملي) 3 وحدات					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: ا.د حبيبة خضير عبدالسادة			الأيمل : habiba.khdair@mu.edu.iq		
العملي: أ.د محمد رضوان محمود			الأيمل : modrn@mu.edu.iq		
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			• معرفة اهمية الكيمياء الحيوية في مجال وقاية النبات • توفير منهج مكثف للكيمياء الحيوية الأساسية وعلم الأحياء الجزيئي . • في نهاية الفصل الدراسي، يجب أن يكون الطلاب قادرين على فهم جميع العمليات الاستقلالية التي التي تحدث في الخلية الحية. توفير منهج للكيمياء الحيوية الأساسية وسيكون مفيد للطلاب الذين يرغبون في دراسة الكيمياء الحيوية. حيث انه استخدم بروتوكولات بسيطة , والمواد والأدوات المتاحة لفهم المواد الكيميائية الحيوية. - تم إجراء بعض التجارب لتعليم الطلاب كيفية العمل بشكل مستقل في أي مختبر. - يجب على الباحثين في المختبرات الحديثة معرفة مبادئ طرق التحليل البيوكيميائية وتعلم البيانات النظرية الرئيسية. لذلك ، يتعين على الطلاب الحصول على الحد الأدنى من المهارات اليدوية أثناء البحث في الكيمياء الحيوية ، على سبيل المثال. قياس المحاليل والسوائل البيولوجية ، والطرد المركزي ، وقياس الألوان للمحاليل الملونة ، وتحديد الأس الهيدروجيني ، وخصائص تقنية تحليل الإنزيم ، إلخ.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			1 . فهم نظرية ومعرفة الكيمياء الحيوية اللازمة لتفسير نتائج الاختبارات. 2. فهم مفاهيم ضبط الجودة المختبرية الأساسية وتطبيق مبادئ السلامة أثناء الاختبار. 3. تعزيز مهارات التفكير الإبداعي والابتكاري للطلاب من خلال أسئلة "عاصفة الأفكار". 4. استخدام مجموعة واسعة من الأفكار بناءً على معرفتهم في هذه المادة لاقتراح طرق بـ متعلقة بالكيمياء وتطبيقها في مجالات علمية مختلفة.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

1.	2	مقدمة في الكيمياء الحيوية للجزيئات الكبيرة	مقدمة في الكيمياء الحيوية للجزيئات الكبيرة: التعريف والمصطلحات. البروتينات والإنزيمات والأحماض النوية والقيم السريرية.	السيورة، الفديو، الصور، والمخططات، محاضرة بور بوينت	امتحان النهائي، امتحان مد تيرم، امتحانات اسبوعية وفعالية صف
2.	2	كيمياء الأحماض الأمينية	الأحماض الأمينية: هياكل A.A (جدول اختصار A.A والسلسلة الجانبية)؛ التصنيف، الخصائص، الأيزومرية. الأحماض الأمينية: التفاعلات الكيميائية، الزويتر ايون، منحني المعايرة بالتحليل الحجمي لحساب قيم النقاط متساوية الكهربائية. أمثلة وأسئلة: الأحماض الأمينية الغير اساسية الهياكل والقيم السريرية	=	=
3.	2	كيمياء البروتين والبيبتيد	البيبتيدات: رابطة البيبتيد، أشكال الرنين، الأيزومرات، الخصائص الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية. البيبتيدات المتعددة الأساسية في جسم الإنسان والهياكل والأدوار والقيم السريرية. البروتينات: تركيب وبنية البروتينات، التركيب الأولي، التركيب الثانوي (الحلزون α ، صفائح β) ، التركيب الثلاثي، التركيب الرباعي. التصنيف، التخليق، الوظائف الخلوية (الإنزيمات، إشارات الخلية	=	=
4.	2	كيمياء البروتين	. تمسخ البروتينات، تحديد تركيب الأحماض الأمينية، تحليل الأحماض الأمينية في الطرف الأميني، تحليل الأحماض الأمينية في الطرف الكربوكسيلي، تحليل إدمان، توقع تسلسل البروتين من تسلسلات الحمض النووي/الحمض الريبوزي. طرق دراسة البروتينات: تنقية	=	=

		البروتينات،			
5.	2	كيمياء الكربوهيدرات	كيمياء الكربوهيدرات والأهمية الطبية، وتصنيف الكربوهيدرات، والكيمياء الفراغية للسكريات الاحادية والأهمية الفسيولوجية للكليكوسيدات، والسكريات الثنائية ومتعدد السكريات	=	=
6.	2	كيمياء الدهون	تصنيف الدهون ، الاحماض الدهنية تسمية الاحماض الدهنية الدهون المشبعة والغير مشبعة الخواص الفيزيائية ، الفوسفوليبيد ، اكسدة الدهون مضادات الاكسدة ، الدهون المتعادلة ، التزنخ	=	=
7.	2	كيمياء الانزيمات	الانزيمات: الهياكل والآلية ، التسمية ، التصنيف ، آليات التحفيز ، الديناميكا الحرارية ، التخصصية ، نظرية القفل والمفتاح ، نظرية التوافق المستحث ، استقرار الحالة الانتقالية ، العوامل المساعدة ، مساعد الانزيمات ،	=	=
8.	2	حركية الانزيمات	الحركية: المبادئ العامة ، العوامل التي تؤثر على معدلات الإنزيم (conc). الركيزة ، درجة الحموضة ، درجة الحرارة ، إلخ) ، تفاعل الركيزة الواحدة (حركية ميكابيليس مينتن) ، الثوابت الحركية. أمثلة على الأسئلة الحركية والحلول. تثبيط الإنزيم: مثبطات عكسية ، تثبيط تنافسي وغير تنافسي ، تثبيط من النوع المختلط ، تثبيط لا رجعة فيه. حركية التثبيط الأسئلة والحلول	=	=
9.	2	=	المنشطات تفاعلات متعددة الركائز ، آليات ثلاثية معقدة ، آليات بينك بونك ، حركية غير ميكابيليس مينتن ، حركية ما قبل الحالة المستقرة ، آليات كيميائية.	=	=

10.	2	كيمياء الاحماض النووية	الاحماض النووية: التركيب الكيميائي ، مكونات الاحماض النووية ، قواعد النيوكليوتيدات والديوكسينوكليوتيدات (الخصائص ، اقتران القواعد اللف الفائق ،	=	=
11.	2	كيمياء الحامض النووي والحامض النووي الريبى	الوظائف البيولوجية للحامض النووي ، النسخ والترجمة ،	=	=
12.	2	لكيمياء الحيوية للتواصل خارج الخلية وداخل الخلايا	الكيمياء الحيوية خارج وداخل الخلية : بنية غشاء البلازما ووظيفته؛ الأهمية الطبية الحيوية، بروتينات الغشاء المرتبطة بطبقة ثنائية الدهون، تكوين بروتين الأغشية، الهياكل الديناميكية للأغشية، الهياكل المتماثلة للأغشية	=	=
13.	2	=	نموذج الأغشية الاصطناعية ، نموذج الفسفيل السائل ، انتقائية الغشاء ، الوظائف الفسيولوجية لأغشية البلازما .	=	=
14.	2	الكيمياء الحيوية لنظام الغدد الصماء	الكيمياء الحيوية لنظام الغدد الصماء: تصنيف الهرمونات ، الأهمية الطبية الحيوية ، مفهوم الخلية المستهدفة ومستقبلات الهرمونات ، الكيمياء الحيوية لنقل إشارة الهرمون.	=	=
15.	2	التغذية والهضم والامتصاص. الأهمية الطبية الحيوية وهضم وامتصاص الجزيئات الكبيرة	مواضيع خاصة: التغذية والهضم والامتصاص. الأهمية الطبية الحيوية لهضم وامتصاص الكربوهيدرات ،	=	=

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الاسبوعية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ
 40 % السعي (20% درجة امتحان المد تيرم 20% التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والنشاطات الصفية)
 60 % درجة الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكيمياء الحيوية د. محمد علي الداوودي
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكيمياء الحيوية

د. محمد علي الداوودي	
كتاب أساسيات الكيمياء الحياتية د. سامي المظفر Lippincott's illustrated ;biochemistry PubMed ; Khan Academy	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت