نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم الجامعي / المركز	قسم التربة والموارد المائية
اسم / رمز المقرر	مبادئ الإحصاء /
البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
تاريخ إعداد هذا الوصف	1/ 09 / 2025
أهداف المقرر	
1. تمكين الطالب من التعريف بعلم الإحصاء، ووظائفه.	
2. تمكين الطالب من استخدام البيانات في وصف الظواهر محل الدراسة.	

3. تدريب الطالب على كيفية تطبيق الأساليب الإحصائية في مجال تخصصه.
4. تمكين الطالب من إجراء التحليلات الإحصائية، وكيفية تفسير النتائج.

1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-المعرفة والفهم أ1- تمكين الطالب من التعريف بعلم الإحصاء، ووظائفه. أ2- تمكين الطالب من استخدام البيانات في وصف الظواهر محل الدراسة. أ3- تدريب الطالب على كيفية تطبيق الأساليب الإحصائية في مجال تخصصه. أ4- تمكين الطالب من إجراء التحليلات الإحصائية، وكيفية تفسير النتائج.
ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب 1 - المقدرة على التحليل الاحصائي للتجارب الزراعية ومدى اهمية النتائج(معنوي او غير معنوي) ب2- تمكين الطالب من تمييز وتصنيف المعلومات. ب3- تمكين من تحليل الاختلاف في القياسات ب4- تمكين من القدرة على تحليل نماذج بسيطة.
طرائق التعليم والتعلم
1 – الشرح والتوضيح والأنشطة الصفية
طرائق التقييم
1.إعداد الواجبات الصفية والبيتيه 2.إعداد التقارير 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية 4.إجراء الامتحانات النهائية
ج-مهارات التفكير ج1- تحديد المشكلة وطبيعة المتغير. ج2- اختيار الأسلوب المناسب ج 3- اجراء الخطوات الصحيحة للحل. ج4- إعطاء النتائج وتحليلها.
طرائق التعليم والتعلم

1- - الشرح والتوضيح 2- - طريقة المحاضرة 3- - المجاميع الطلابية
طرائق التقييم
1الاختبارات النظرية 2-الاختبارات العملية 3-لتقارير والدراسات
د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- التواصل اللفظي (القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام-) د2- العمل الجماعي (العمل بثقة ضمن مجموعةTeam work) د3- تحليل التحقيق (جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة د4- الاتصال الكتابي (القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

2. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	مفهوم علم الاحصاء	التعريف بعلم الإحصاء ووظائفه واهميته	محاضرات نظرية ساعتان وعملي ثلاث ساعات	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	5	جمع البيانات	طرق جمع البيانات مصادر البيانات أسلوب جمع البيانات أنواع العينات		
3	5	طرق عرض البيانات والجدول التكراري	– عرض البيانات جدوليا. (المتغير الوصفي المتغير الكمي) الجدول التكراري، والتكراري المتجمع		
4	5		– المدرج التكراري – المضلع التكراري –المنحنى التكراري – المنحنى التكراري المتجمع التصاعدي التنازلي العرض البياني للبيانات الوصفية		
5	5	مقاييس النزعة المركزية	الوسط الحسابي والوسيط والمنوال.		
6		الاختبار الأول			

7	5	مقاييس التشتت المطلق والنسبي	المدى متوسط الانحرافات المطلقة. التباين والانحراف المعياري		
8	5		الانحراف الربيعي معامل الاختلاف النسبي		
9	5	الاختبار الثاني			
10	5	مقاييس الالتواء والتماثل	معامل التواء بيرسون معامل التواء بولي		
11	5	قياس التفلطح	معامل التفلطح SU		
12		الاختبار الثالث			
13	5	التوزيع الاحتمالي	التوزيع الاحصائي الطبيعي		
14	5	قياس الارتباط البسيط	معامل الارتباط بيرسون + تسليم التقرير		
15	5	قياس الانحدار الخطي البسيط	معادلة الخط الانحدار الخطي البسيط		

3. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالرياضيات

أقل عدد من الطلبة	20 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

4.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1- الراوي، خاشع محمود، 1989، المدخل الى الإحصاء، مطابع التعليم العالي، الموصل. 2- شعبان، شعبان عبد الحميد، 1985، نظريات ووسائل في الإحصاء، دار مكرو هيل للنشر. 3- داود، خالد محمود وزكي عبد الياس، 1990، الطرق الإحصائية للأبحاث الزراعية، مطابع التعليم العالي، الموصل. 4- طيبة، احمد عبد السميع، 2008، مبادئ الإحصاء، دار البداية، عمان، الأردن - Abraham, B., and J. Ledolter, 1983, Statistical methods of forecasting, New York: John Wily and Sons. - Agrestic A. , 2002, Categorical Data Analysis, 2nd ed, New York: John Wily and Sons. - Burus, P , R. , 1984, Multiple comparison methods in MANOVA In: Proceedings of the 7th Spss Users and Coordinators Conference. - Hosmer, D. , W., and S. Lemeshow, 2000, Applied Logistic Regression, 2nd ed , New York: John Wily and Sons. - Mecullagh, P., and J., A., Nelder, 1989, Generalized Linear Models, 2nd ed , London: Chapman & Hall.
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1. تعليم الطلبه على تحديد المشكله وطبيعة المتغير 2.اختيار الأسلوب المناسب.

	3.اجراء الخطوات الصحيحة للحل وإعطاء النتائج الصحيحه
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على التدريب المهني والدراسات الميدانية)	عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي .

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

2025-2026

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	Practical mathematical statistics			Module Delivery	
Module Type	Basic			☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	UoB12345				
ECTS Credits	5				
SWL (hr/sem)	125				
Module Level	UGx		Semester of Delivery	1	
Administering Department	Type Dept. Code		College	Type College Code	
Module Leader	Khawla ali		e-mail	khawlaali@agre.uoqasim.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	Lecturer		Module Leader's Qualification	m.	
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date			Version Number	1.0	
Relation with other Modules					

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	yes	Semester	
Co-requisites module	yes	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	1. اكتساب الطالب لمفهوم العبارات والمنطق الاحصائي وطرق التعامل معها احصائيا. 2. توضيح مفهوم الجداول التكرارية والروابط بينها والحلول المتعلقة بهاو مقاييس النزعة المركزية . 3. إعطاء الطالب خبرة في التعامل مع الجداول التكرارية والتمثيل البياني لها واختبار الفرضيات
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	**1.** المعرفة والفهم • **اكتساب القدره والمهارة في انشاء الجداول التكرارية والتمثيل البياني والتعامل معها .** • **اكتساب مهارة حلول مقاييس النزعة المركزية** • **التعامل مع الارتباط الخطي البسيط.** • **استخدام اختبار الفرضيات.** • **تقييم أداء الطالب أسبوعيا عن طريق الواجبات الصفية والبيتية.** • **تقييم أداء الطالب عن طريق الامتحانات الشهرية.** **2.** المهارات الخاصة بالموضوع • **تقارير علمية.**
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	• **التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس** • **ارشاد الطلاب الى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها**

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	إدارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لتكون الماده مرنة قابلة للفهم والتحليل

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	60	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	65	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10

Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
W	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week 8	
Week 9	
Week 10	
Week 11	
Week 12	

Week 13	
Week 14	
Week 15	
Week 16	

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
W	Material Covered
Week 1	مبادئ الاحصاء
Week 2	العرض الجدولي والتمثيل البياني
Week 3	التوزيعات المتجمعة
Week 4	التمثيل البياني
Week 5	مقاييس النزعة المركزية
Week 6	مقاييس التشتت
Week 7	امتحان شهري
Week 8	التوزيع الاحصائي
Week 9	اختبار الفرضيات
Week 10	الارتباط الخطي البسيط
Week 11	معامل الارتباط الخطي
Week 12	معادلة معامل الارتباط الخطي

Week 13	الانحدار الخطي المتعدد
Week 14	تمارين حول المواضع السابقة
Week 15	امتحان شهري

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	1-الراوي، خاشع محمود،1989،المدخل الى الإحصاء، مطابع التعليم العالي، الموصل. 2- شعبان ، شعبان عبد الحميد ،1985،نظريات ووسائل في الإحصاء،دار مكرو هيل للنشر.	Yes
Recommended Texts	1-داود ، خالد محمود و زكي عبد الياس، 1990، الطرق الإحصائية للأبحاث العلمية الزراعية ، مطابع التعليم العالي، الموصل. 2-طيبة، احمد عبد السميع ، 2008، مبادئ الإحصاء ، دار البداية، عمان، الأردن.	No
Websites		

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

2026-2025

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
اسم / رمز المقرر	
البرامج التي يدخل فيها	برامج علمية وعملية
أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات
تاريخ إعداد هذا الوصف	2/9/2025
أهداف المقرر	
1-وصف اساسيات علم الاحياء المجهرية بحيث يكون الطالب قادرا على معرفة انواع الاحياء المجهرية وكذلك طرق الاستفادة منها وكيفية التعامل معها	
2-أكساب الخريجين المهارات التي تؤهلهم التعامل مع الاحياء المجهرية	
3- تدريب الطالب على اجراء عمليات مختبرية	

4-تمكين الطالب من اجراء عزل وتنقية الاحياء المجهرية مختبريا وكيفية الاستفادة من هذه الاحياء

5. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية أ1- ان يكون الطالب قادرا على وصف علم الاحياء المجهرية . أ2- ان يكون الطالب قادرا على وصف اهمية الاحياء المجهرية . أ3- ان يكون الطالب قادرا على مواجهة العوائق التي تعيق التعامل مع الاحياء المجهرية مختبريا أ4- ان يكون الطالب قادرا على تحضير الأوساط الزرعية المختبرية الملائمة لكل كائن مجهري . أ5- ان يكون الطالب قادرا عزل الاحياء المجهرية من مصادر مختلفة . أ6- ان يكون الطالب قادرا التميز بين الأنواع المختلفة مجهريا
ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب 1 – ان يمتلك الطالب المهارة على استخدام الادورات والاجهزة المختبرية ب 2 –ان يجيد الطالب الطرق العملية في اخذ الدراسات البيولوجية ب 3 - ان يمتلك الطالب القدرة على اجراء بعض التجارب العملية مختبريا
طرائق التعليم والتعلم
1- القاء محاضرات العلمية المتخصصة **2-** المشاركة ما بين الطلبة بالحوار و الاسئلة العلمية **3-** اجراء تجارب مختبرية من ضمن الاختصاص
طرائق التقييم
1.إعداد الواجبات الصفية والبيتيه 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية 4.إجراء الامتحانات النهائية
ج-مهارات التفكير ج1- 1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول . 2 - الملاحظة والادراك

3- التحليل والتفسير 4 - الاعداد والتقويم 5 - استراتيجية التفكير الناقد في التعلم
طرائق التعليم والتعلم
1 محاضرات علمية - 2- تجارب عملية - 3زيارات حقلية
طرائق التقييم
1.إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة 1- 2. محاضرات نظرية 2- محاضرات عملية 3- تدريب حقلي

6. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	3	التعرف على مختبر الأحياء المجهرية – إرشادات وطرق السلامة	التعرف على طريقة التعامل مع الأجهزة المختبرية	مختبر ثلاثة ساعات	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	3	الأجهزة والأدوات المستخدمة والمواد الكيميائية الخاصة بالدرس	ماهي االمواد التي نحتاجها في مختبر الاحياء المجهرية لاجراء التجارب العلمية		
3	3	طرائق التعقيم – المجهر كيفية تحضير شريحة زجاجية	شرح طرائق التعقيم – مكونات المجهر واستخدامه - كيفية تحضير شريحة زجاجية		
4	3	طرائق أخذ العينات للأحياء المجهرية – عزل الأحياء المجهرية	طرق جمع العينات من بيئات مختلفة		
5	3	طرائق تنقية الأحياء المجهرية – طرائق عد الأحياء و تشخيص البكتيريا-أشكال البكتريا –التجمعات البكتيرية	تنقية الأحياء المجهرية وعدها		
6	3	الاختبار الأول			

7	3	الفطريات – تشخيص الفطريات –شكل تجمعاتها –طرق قياس المستعمرة	شكل تجمعات الفطريات –طرق قياس المستعمرة		
8	3	تصبيغ البكتريا البسيط و التصبيغ البكتريا التفريقي	كيفية تصبيغ البكتريا بالصبغة البسيطة		
9	3	الاختبار الثاني			
10	3	تصبيغ أسواط البكتريا	تصبيغ أسواط البكتريا كأحد الطرق للتشخيص		
11	3	تصبيغ السبورات والكبسولة في البكتريا	تصبيغ السبورات والكبسولة في البكتريا للتعرف على البكتريا المكونة للسبورات		
12	3	الاختبار الثالث			
13	3	المضادات الحيوية وطرق قياسها و تثبيط البكتريا	تثبيط البكتريا ببعض أنواع بالمضادات الحيوية لفحص حساسية البكتريا		
14	3	تأثير العوامل البيئية على نمو الاحياء المجهرية	تأثير العوامل البيئية على نمو الاحياء المجهرية		
15	3	امتحان	امتحان		

- القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالتجارب المختبرية وطرق تحضير الوساط الزرعية لعزل الاحياء المجهرية

7.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ القياسات والنتائج ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	المصادر -مبادئ الاحياء المجهرية – فاضل عباس راضي -Microbiology journal
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1.اجراء التجارب العلمية في المختبر. 2.حث الطلبة على الدقة في اجراء التجارب .

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــــهاز الإشـــــراف والتقــويم العلــمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : 1 / 9 / 2025 مدرس المادة : ا.م .د محمد عبد الحسن حسين العذاري

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.د امل راضي جبير

التاريخ : 1 / 9/ 2025

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا.م.د محمد جابر

التاريخ : 1 / 9 / 2025

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د حيدر فيصل هلال مبارك

التاريخ : 1 / 9 / 2025

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم العلمي / المركز	قسم التربة و الموارد المائية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	مبادئ الاحياء المجهرية
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم زراعية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
برنامج الاعتماد المعتمد	*كورسات
المؤثرات الخارجية الأخرى	////
تاريخ إعداد الوصف	2025 / 9/ 1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الأكاديمي لمقرر وقاية النبات للمرحلة الثانية الى :	
1 – تعريف الطالب على اهم الاحياء المجهرية والامراض والعلاج لامراض الانسان والنبات المتسببه عن الافات الزراعية والجراثيم اوكيفية مكافحتها .	
2 - التعرف على انواع وتسمية الاحياء ذات العلاقة المباشرة بالتربة والمياه دراسة محتويات الخلية الحية وغير الحية ومعرفة اوصافها ووظائفها	
3- تنمية الكوادر الفنية في مجال عزل وتشخيص الاحياء المجهرية وطرق السيطرة على الميكروبات والتعامل مع بيئة التربة والمياه لتهيئة الظروف المناسبة لأقصى انتاج زراعي.والتخلص من الافات الزراعية	
2- دراسة طرقعزل وتنقية الاحياء	

دراسة تركيب الغشاء الخلوي وميكانيكيات انتقال المواد من والى الخلية

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
. الاهداف المعرفية أ1- المعارف والمفاهيم الاساسية في مجالات العلوم المختبرية الاحيائية بما يخص الاحياء المجهريةوالامراض. أ2-التعرف على تركيب الخلية واهمية المكونات الخلوية. وكيفية الإصابة بالامراض أ 3- معرفة مراحل الانقسام الخلوي واطوار نمو وتضاعف البكتريا. داخل النسيج .... أ4- التعرف على طرائق تغذية الاحياء المجهرية و العوامل المؤثره في النمو أ5-. التعرف على الماده الوراثيه للبكتريا وتاثيرها في الاصابة أ6-دراسة تصنيف واهمية الفطريات والخمائر والطحالب. في إصابة الانسان والحيوان والنبات
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في تشخيص انواع البكتريا واالتشخيص . ب2- –معرفة طرائق زرع البكتريا وعد البكتريا وتصبيغها.ذات العلاقه بالمزروعات ب3- استخدام وسائل عرض الشرائح لاستعراض الاشكال والصورللافات الزراعية
طرائق التعليم والتعلم
1- شرح المادة عن طريق المحاضرات بالاضافة الى وسائل الايضاح الدراسية . 2- فحص عينات مختبريه باستخدام المجهرو كاميرا وأستخدام الحاسب الألي لعرض المادة العلمية بأسلوب جذاب . 3- النشاطا ت العلمية بتقديم البحوث والمقالات العلمية الخاصة بمنهج المادة.
طرائق التقييم
1- تقييم الطالب حسب فهم المادة عن طريق الامتحانات اليومية والفصلية. 2 تقييم الطالب عن طريق التكليف بالبحوث العلمية كنشاط اضافي. 3- . تقييم الطالب اجراء التقرير عن التجارب المختبرية

4- أنشطة لاصفية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . . ج1- المشاركة بالمناقشات اثناء عرض المادة العلمية ج2- التواصل المستمر مع تحديث المعلومات العلمية ج3- البحوث العلمية . ج4- أنشطة لاصفية .
طرائق التعليم والتعلم
1 - الحوارات النقاشية والقاء المحاضرات النظرية لتغطية المنهج وتوفير الفرص للطلبة للمشاركة والمناقشة 2 -الممارسة العملية في المختبرات لتهيئة الطلبة لاجراء البحوث والدراسات في المستقبل
طرائق التقييم
1 – عن طريق الاختبارات اليومية والشهرية 2- عن طريق متابعة مداومة واستمرارالطلبة على الحضور والمشاركة الفعالة في الصف

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د -1 مواكبة التطورالعالمي بخصوص المادة العلمية د -2 القابلية على عرض المعلومات باستخدا م الوسائل الحديثة د-3- مجال عمل الطالب وعلاقته بالمادة (المشاريع البحثية)
طرائق التعليم والتعلم
القاء المحاضرات النظرية لتغطية المنهج وتوفير الفرص للطلبة للمشاركة والمناقشة. الممارسة العملية في المختبرات لتهيئة الطلبة لاجراء البحوث والدراسات في المستقبل.

طرائق التقييم
1 – - أختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية 2 – تنفيذ تجارب مختبرية. 3 – - وضع درجات للواجبات البيتية الكلف بها . 4- عن طريق متابعة مداومة الطلبة على الحضور والمشاركة الفعالة في الصف. 5- عن طريق الاختبارات الفصلية .

بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
االثانية	/	مبادىء الاحياء المجهرية	2	3

التخطيط للتطور الشخصي الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات أو مراجع الإنترنت، والتغييرات في المحتوى كنتيجة لمواكبة التطور الكبير في عالم التكنولوجيا والمعلومات
معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
1 – القبول المركزي
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

محاضرات متنوعة من الانترنيت وسلايدات صورية توضحية.

1- Stewart M. (2007): Cell Biology; Twenty-First Century Books (CT).

2- Morgan S. (2005): Cells and Cell Function; Heinemann Educational Books.

3- Hoffman F. and Jamieson J. (1997): Cell

Physiology; Oxford University Press

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.؛

ؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم العلمي / المركز	قسم التربة و الموارد المائية
اسم / رمز المقرر	مباديء الاحياء المجهرية
أشكال الحضور المتاحة	بكلوريوس علوم زراعية
الفصل / السنة	الفصل الخريفي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 للنظري + 45 للعملي
يخ إعداد هذا الوصف	2025 /9/1
أهداف المقرر	
يهدف البرنامج الاكاديمي لمادة مبادئ الاحياء المجهرية الى :	
1 - بناء جيل من المختصين في مجال الاحياء المجهرية	
- اكساب الخريجين اهم المهارات المعرفية والتطبيقية في مجال التعامل مع الخصائص البايولوجية للتربة والنبات وطرق الاصابة والوقاية	
3 - تنمية الكوادر الفنية في مجال تصميم و ادارة مختبرات التقانات الاحيائية والاحياء	

4- تدريب المختصين على اجراء تجارب او مشاهدات حول تأثير الخصائص الاحيائية في نمو وانتاجية النبات والامراضية والوقاية

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
15	5	بكالوريوس	الاحياء المجهرية	المحاضرات و السفرات وتقارير التجارب العملية	الامتحانات والاستمارات الاستبيانية و الحلقات النقاشية
الجزء النظري	الموضوع	الجزء العملي			
الاسبوع الاول	تعريف وتطور الاحياء المجهرية	مختبر الاحياء المجهرية			
الثاني	تصنيف الاحياء	الاجهزة والادوات			
الثالث	تسمية الاحياء	المجاهر			
الرابع	البكتريا	طرق اخذ العينات			
الخامس	جدار الخلية البكتيرية	طرق التنقية والعزل			
السادس	الاغشية	تشخيص البكتريا			
السابع	تشريح الخلية	الفطريات وتشخيصها			
الثامن	السايتوبلازم	تصبيغ الفطريات			
التاسع	تشريح الخلية البكتيرية	تصبيغ البكتريا			

العاشر	الفطريات	تصبيغ الاجزاء			
الحادي عشر	تركيب الفطريات	تصبيغ الابواغ			
الثاني عشر	تصنيف الفطريات	تثبيط البكتريا			
الثالث عشر	التغذية	المضادات الحيوية			
الرابع عشر	الفيروسات	العوامل البيئية وتاثيرها على الاحياء المجهرية			
الخامس عشر	الامتحان الشهري	الامتحان الشهري			

البنية التحتية.	
1ـ الكتب المقررة المطلوبة	اساسيات والاحياء المجهرية : الرجب ،ج1982،3،2،1
2ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	تقانات الاحيائية. تاليف زهرة، ، 1992.
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	//
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	www.bilogy.edu www.Dpe.microbiology.au

.خطة تطوير المقرر الدراسي
تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني التعضيد مع سوق العمل دورات تدريبية

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	اساسيات التربة العامة			Module Delivery	
Module Type	Basic			☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	SOW1202				
ECTS Credits	8				
SWL (hr/sem)	200				
Module Level	UGx		Semester of Delivery	1	
Administering Department	التربة والمياه		College	الزارعة	
Module Leader	Bothyna mohammed sadik		e-mail	dr.bothyna.m@agre.uoqasim.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	assistant prof.		Module Leader's Qualification		
Module Tutor	Bothyna mohammed sadik		e-mail	dr.bothyna.m@agre.uoqasim.edu.iq	
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date	1/10/2025		Version Number	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	yes	Semester	
Co-requisites module	yes	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	أهداف المقرر: 1. يهدف المقرر التربة العامة الى أعداد ملاكات تقنيه قادر على التعامل مع التربة من حيث تحديد خصائصها الفيزيائية والكيميائية وبايولوجية تغذيه النبات واستصلاح ألاراضي وتصنيفها وكذلك التعامل مع ألاسمدة وطرق أضافتها وأدراة الموارد المائية 2. تمكين الطلبة على استخدام الاجهزة المختبرية المختلفة 3. تعليم الطلاب بالمستلزمات الزجاجية والمواد الكيميائية التي تستعمل في المختبر 4. تمكين الطلبة من اجراء التحاليل المختبرية المختلفة للتربة والماء والنبات 5. تعليم الطلاب كيفية اخذ النماذج بمختلف انواعها 6- تمكين الطلبة من كيفية تفسير نتائج التحليل ومناقشتها وكتابة وكذلك يهدف هذا البرنامج الى تمكين الطالب من تطوير المعرفة والمهارات المختبرية من خلال العمل المختبري باستخدام بعض التقنيات والاجهزة المختبرية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	الاهداف المعرفية : ان يكون الطالب قادراً على أ1- تمكين الطلبة من الحصول المعرفة والعلم بمجال علوم التربة والموارد المائية بصورة عامة وأعداد ملاكات تقنيه قادر على التعامل مع التربة من حيث تحديد خصائصها الفيزيائية والكيميائية وبايولوجية واستصلاح ألاراضي وتصنيفها وكذلك التعامل مع ألاسمدة وطرق أضافتها وأدراة الموارد المائية

أ2-محاضرات نظرية تتعلق بالمفاهيم والاسس العامة لعلوم التربة المختلفة أ3- دروس عملية تطبيقية حول كل مايتعلق بالصفات الفيزيائية والكيميائية والبايولوجية للتربة أ4- دراسة كافة المسارات ومتطلبات النمو للنبات في مختلف الظروف المحيطة الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – تمكين الطلبة وتدريبهم على كيفية جمع العينات التربة المختافة من الحقل وتهيئتها للمختبر ب 2 – تدريب الطلبة وتعريفهم بتعامل مع الاجهزة المختبرية وادوات الزجاجية المختلفة ب 3 - تدريب الطلبة على التعرف على المواد الكيميائية والصبغات وتحضيرها للقياسات المختبرية ب4- تدريب الطلبة على كيفية تقدير واجراء التحاليل المختبرية المختلفة للصفات الفيزيائية والكيمائية ولاحيائية للتربة والماء والنبات في التربة. ب5- تمكين الطلبة تحليل النتائج المختبرية المختلفة ب6- تمكين الطلبة من تفسير نتائج التحليل ومناقشتها وكتابة التقرير	
تعليم الطلبة المبادئ الاساسية في علوم التربة. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- معالجة مشاكل التربة نظريا وميدانيا عن طريق البحث والتقصي حول المشكلة د2-ادراك اهمية المشكلة وايجاد الحلول المناسبة لحلها د3- اكساب الطالب مهارات معرفية عن علاقة التربة بالانتاج الزراعي وتأثيره بخصائص التربة د4- ربط المناهج التعليمية بواقع المؤسسات من خلال الربط بين الدراسة الاكاديمية والميدانية.	Indicative Contents المحتويات الإرشادية

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	استراتيجيات التعلم والتعليم لمادة "اساسيات علم التربة" تركز على توفير تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة تجمع بين الجوانب النظرية والعملية. تشمل هذه الاستراتيجيات: 1. المحاضرات التفاعلية لتوضيح المفاهيم الأساسية وتحفيزهم على النقاش. 2. التعليم القائم على حل المشكلات لتعزيز التفكير النقدي والقدرة على تطبيق المعرفة. 3. العمل الحقلي و المختبري العملي لتطبيق المفاهيم النظرية عمليًا وتعزيز المهارات العلمية. 4. التعليم التعاوني لتعزيز التعاون بين الطلاب وتبادل الأفكار. 5. العروض التقديمية والمناقشات لتطوير مهارات الاتصال العلمي. 6. التجارب الحية لجعل المفاهيم أكثر وضوحًا وتجريبية. 7. استخدام الوسائط المتعددة لتحسين الفهم من خلال المحتوى المرئي والتفاعلي. 8. الواجبات المنزلية والتمارين لتدعيم الفهم النظري والعملي. 9. جلسات الدعم والمراجعة لمساعدة الطلاب في معالجة الصعوبات وتعزيز تحضيرهم. 10. التعليم المدمج لدمج التعلم التقليدي مع التعلم الإلكتروني وزيادة مرونة الدراسة. تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز الفهم العميق اساسيات علم التربة وتطوير المهارات العملية والنظرية اللازمة لربط المفاهيم بالتطبيقات الواقعية..

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
4	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	109	Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
4	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	91	Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل

Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	200

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري

W	Material Covered
Week 1	نشوء التربة وتكوينها والمفاهيم العامة للتربة
Week 2	الخصائص الفيزيائية النسجة، التركيب الون التربة
Week 3	الخصائص الفيزيائية الكثافة التربة ، حرارة التربة،الون التربة، هواء التربة
Week 4	الخصائص الفيزيائية ماء التربة
Week 5	خصائص الكيميائية وغرويات التربة
Week 6	ملوحة التربة ومعالجة مشاكلها
Week 7	تعايش مع الملوحة استصلاح الترب الملحية و
Week 8	الكائنات الحية الدقيقة والمادة العضوية
Week 9	أختبار Midterm Exam
Week 10	خصائص البايولوجية الكائنات الحية الدقيقة البكتريا
Week 11	خصائص البايولوجية والفطريات
Week 12	خصائص البايولوجية المادة العضوية
Week 13	ال خصائص البايولوجية دورة العناصر وتغذية النبات

Week 14	خصائص البايولوجية الكائنات الحية الدقيقة و البكتري والفطريات
Week 15	مسح وتصنيف التربة وادارة الترب
Week 16	Preparatory week before the final Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
W	Material Covered
Week 1	ارشادات السلامة المختبرية و التعرف على الزجاجيات والاجهزة المختبرية
Week 2	طرق اخذ العينات واعدادها للتحاليل المختبرية
Week 3	قياس المحتوى الرطوبي
Week 4	قياس نسجة التربة
Week 5	قياس كثافة التربة
Week 6	قياس تشبع التربة وتحضير عجينة مشبعة ومستخلص التربة
Week 7	pH والـ ECوتقدير pHوEC التعرف على اجهزة الـ
Week 8	أختبار Midterm Exam
Week 9	تقدير ايونات الكالسيوم والمغنسيوم
Week 10	تقدير الايونات السالبة في التربة
Week 11	تقدير الكلس في التربة

Week 12	تقدير المادة العضوية في التربة
Week 13	تقدير CEC والجبس
Week 14	تقدير الاحياء المجهرية في التربة
Week 15	مراجعة ومناقشة التجارب

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	Al-Ani, Abdullah Najm. 1980. Principles of Soil Science. University of Baghdad. 1981 ، عبدالله نجم العاني . مبادئ علم التربة 3. دانيال هلل .1990. المدخل الى فيزياء الترب. ترجمة د. مهدي ابراهيم عودة 4. احمد الزبيدي .1989. ملوحة التربة. 5. وليد العكيدي وشاكر العيساوي.1989.مورفولوجي التربة	Yes
Recommended Texts	Ali, Nour El-Din Shawqi. 2006. Introduction to the Basics of Soil Sciences. University of Baghdad.	No
Websites	1- Sumner, M. E. 2000. Handbook of soil science. CRC press .	
	Am.Soc.of soil Science J. J. Soil Sciences	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

للعام الدراسي 2025 /2026

Module Information معلومات المادة الدراسية				
Module Title	بيئة التربة والمناخ		Module Delivery	
Module Type	Basic		☐ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code				
ECTS Credits	8			
SWL (hr/sem)	125			
Module Level	UGx		Semester of Delivery	1
Administering Department	التربة والموارد المائية		College	الزارعة
Module Leader	Hazim Aziz Al-Robai		e-mail	Dr.hazim@environ.uoqasim.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	prof.		Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	Sarah Hussein Ameen		e-mail	Sarah.hussein@agre.uoqasim.edu.iq
Peer Reviewer Name			e-mail	
Scientific Committee Approval Date			Version Number	1.0

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	yes	Semester	
Co-requisites module	yes	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	الهدف العام من هذا البرنامج الأكاديمي هو وصف أساسيات بيئة التربة والمناخ حيث تزد الطالب بالمعرفة والمهارات اللازمة لفهم العلاقة المتبادلة بين التربة والمناخ وكيفية إدارة هذه الموارد بشكل مستدام في ضل تحديات البيئة الراهنة ويهدف الى فهم العلاقة بين التربة والمناخ من خلال التعرف على خصائص التربة وتاثير المناخ على التربة ودور التربة في النظام المناخي.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	**3.** الاهداف المعرفية : ان يكون الطالب قادراً على • **التعرف على خصائص التربة وفهم الجوانب الفيزيائية والكيميائية والبايولوجية** • **معرفة دور العوامل المناخية في تكوين وتدهور خصائص التربة** • **معرفة دور التربة في النظام المناخي وادراك كيفية تاثيرها في ظاهرة الاحتباس الحراري** **4.** الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج • **ان يمتلك الطالب المهارة على استخدام الادوات والاجهزة المختبرية.** • **ان يجيد الطالب المهاره في استخدام الأجهزة والمعدات الخاصة لقياس عناصر المناخ .** • **ان يجيد الطالب مهارات ميدانية لوصف التربة واخذ عينات التربة والماء بشكل صحيح.** • **ان يتمكن الطالب القدرة على اجراء التحاليل الكيميائية والفيزيائية الأساسية لعينات التربة.**
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	• **تعليم الطلبة المبادئ الاساسية في بيئة التربة والمناخ.** • **التعرف على أهمية الإدارة المستدامة للتربة ومكافحة تدهور التربة والتعرية.** • **استخدام الأدوات المختبرية المختلفة والتعرف على الطرق الصحيحة للتعامل معها.**

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	استراتيجيات التعلم والتعليم لمادة "بيئة التربة والمناخ" لغير المتخصصين تركز على توفير تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة تجمع بين الجوانب النظرية والعملية. تشمل هذه الاستراتيجيات: 1. المحاضرات التفاعلية لتوضيح المفاهيم الأساسية وتحفيزهم على النقاش. 2. التعليم القائم على حل المشكلات لتعزيز التفكير النقدي والقدرة على تطبيق المعرفة. 3. العمل المختبري العملي لتطبيق المفاهيم النظرية عمليًا وتعزيز المهارات العلمية. 4. التعليم التعاوني لتعزيز التعاون بين الطلاب وتبادل الأفكار. 5. العروض التقديمية والمناقشات لتطوير مهارات الاتصال العلمي. 6. التجارب الحية لجعل المفاهيم أكثر وضوحًا وتجريبية. 7. استخدام الوسائط المتعددة لتحسين الفهم من خلال المحتوى المرئي والتفاعلي. 8. الواجبات المنزلية والتمارين لتدعيم الفهم النظري والعملي. 9. جلسات الدعم والمراجعة لمساعدة الطلاب في معالجة الصعوبات وتعزيز تحضيرهم. 10. التعليم المدمج لدمج التعلم التقليدي مع التعلم الإلكتروني وزيادة مرونة الدراسة. تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز الفهم العميق للمناخ وبيئة التربة وتطوير المهارات العملية والنظرية اللازمة لربط المفاهيم بالتطبيقات الواقعية.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
4	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	60	Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
4	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	65	Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل

Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري

W	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week 8	
Week 9	
Week 10	
Week 11	
Week 12	
Week 13	
Week 14	

Week 15	
Week 16	

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
W	Material Covered
Week 1	علم البيئة والعوامل المحيطة
Week 2	درجات الحرارة واجهزة قياس درجة الحرارة في الجو والتربة
Week 3	الاشعاع الشمسي واجهزة قياسه
Week 4	الرطوبة واجهزة قياسها في الجو والتربة
Week 5	التساقط ،اجهزة قياس المطر والندى
Week 6	الرياح، اجهزة قياس سرعة واتجاه الرياح
Week 7	الضغط الجوي واجهزة قياسه
Week 8	التبخر واجهزة قياس التبخر
Week 9	التربة، اجهزة قياس صفات التربة ،الملوحة ،درجة التفاعل ،مكونات التربة وحجوم الدقائق
Week 10	البيئات النباتية الطبيعية في العالم والعراق ، بيئات الالب، السهوب، السفانا ، الحشائش، التندرا
Week 11	الغطاء الصحراوي في العراق والعالم
Week 12	النظام البيئي المائي على الارض ،النباتات المائية والملحية

Week 13	الغطاء النباتي للغابات في العالم والعراق
Week 14	المخططات المناخية ومفرداتها ، وتجربة حقلية
Week 15	زيارة لمحطة الانواء الجوية

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	**العاني، عبد الله نجم،1980، مبادئ علم التربة، جامعة بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.**	Yes
Recommended Texts	- الخطيب، السيد احمد،2006أساسيات علم الأراضي، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، القاهرة **- بشور، عصام وأنطوان الصائغ،2007، طرق تحليل تربة المناطق الجافة وشبه الجافة، منظمة FAO، الجامعة الأميركية، بيروت، لبنان.** Dr. D. Tripathi .-Fundamentals of Soil Science Dr. S. Mani Sh. Mohinder Singh -Adam, W.A. Evans, H. J.andAbdulla,H.H.1971.Quantitative pedological studies on soil dereived from silurian weathering of chlorite.	No
Websites	**1- اكاديمية منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO e-learning Academy)مقررات إلكترونية مجانية، مثل: "إدارة التربة والأراضي الذكية مناخياً"، وهي تركز على ممارسات الزراعة الذكية مناخياً** **https://elearning.fao.org/course/view.php?id=637 مقررات إلكترونية مجانية، مثل: "إدارة التربة والأراضي الذكية مناخياً"، وهي تركز على ممارسات الزراعة الذكية مناخياً**	

2- منصة LibreTexts (المكتبة العربية للموارد التعليمية المفتوحة) https://query.libretexts.org توفر مواد تعليمية مفتوحة المصدر باللغة العربية، بما في ذلك فصول مخصصة لـ "التربة" كجزء من علم الأحياء البيئي 3- مكتبة ناسا للعلوم الأرضية https://www.google.com/search?q=https://science.nasa.gov/earth-science تقدم مواد تعليمية متقدمة وصور وبيانات تتعلق بعلوم الأرض والمناخ من منظور عالمي 4- الموقع الإلكتروني لدليل الزراعة الذكية مناخياً (FAO) https://www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/ar/وحدات تعليمية معمقة حول: إدارة التربة والأراضي الذكية مناخياً، وإدارة المياه في ظل التغيرات المناخية 5- الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) https://www.ipcc.ch/ التقارير العلمية الرئيسية حول تغير المناخ، وتأثيراته على النظم البيئية (بما في ذلك التربة)	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
اسم / رمز المقرر	
البرامج التي يدخل فيها	برامج عملية
أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات
تاريخ إعداد هذا الوصف	2026/2/1
أهداف المقرر	
1. دراسة المبادئ الاساسة لمادة الاستشعار عن بعد	
2. الحصول على معلومات وبيانات اساسية لازمة لاعداد الخرائط	

3. معرفة كيفية تطبيق اساسيات الاستشعار عن بعد
4. تعلم تفسير الصور الفضائية والجوية

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-المعرفة والفهم 1) ان يتعرف الطالب على مفهوم الاستشعار عن بعد - 2) ان يصنف الطالب انواع التحسس النائي حسب الاساس المعتمد عليه في عملية التقسيم 3) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التقسيم
ب -المهارات الخاصة بالموضوع 1) تدريب الطالب على استخدام نظم المعلومات الجغرافية 2)قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء القياسات– . 3)تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لأعداد ورسم الخرائط
طرائق التعليم والتعلم
1- العصف الذهني 2-استراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب مثال (اذا استطاع الطالب ان يتعلم اجراء القياسات والحسابات الرياضية الضرورية لأجراء المسح ويعبر عنها بصيغة خارطة او رسم بياني ومعرفة اهميتها وبشكل مفصل.) 3-استراتيجية التفكير الناقد في التعلم Critical Thinking وهي مصطلح يرمز لاعلى مستويات التفكير والتي يهدف الى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول الى الحل المطلوب
طرائق التقييم
1.إعداد الواجبات الصفية والبيتيه 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .

2 - الملاحظة والادراك

3- التحليل والتفسير

4 - الاعداد والتقويم

5 - استراتيجية التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

1.محاضرات نظرية

1. محاضرات عملية

طرائق التقييم

1.إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة

2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مسائل وتحديات تتطلب من الطالب إيجاد الحلول اللازمة .

د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيا وتحريريا والكترونيا

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	الخريطة وانواعها	التعرف على انواع الخرائط وماهي مميزاتها	محاضرات ومختبرية ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	ادخال البيانات الفضائية باستخدام ArcGIS	مدخل الى برنامج ArcGIS		
3	2	تفسير الصور الجوية	تدريب على استخدام برنامج ArcGIS		
4	2	خصائص الصور الفضائية	تدريب على استخدام برنامج ArcGIS		
5	2	خصائص الصور الفضائية 2	تدريب على استخدام برنامج ArcGIS		
6	2	قطع الصور الفضائية	تدريب على استخدام برنامج ArcGIS		
7	2	قطع الصور الفضائية 2	تدريب على استخدام برنامج ArcGIS		
8	2	امتحان شهري			
9	2	تطبيقات التحسس النائي 1			
10	2	تطبيقات التحسس النائي 2			
11	2	تطبيقات التحسس النائي 3			
12	2	تطبيقات التحسس النائي 4			
13	2	تطبيقات التحسس النائي 5			

14	2	امتحان			
15	2				

القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بإستخدام الحاسبة وايعازاتها
أقل عدد من الطلبة	10طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1.حث الطلبة على رسم الخرائط الخاصة بالتربة 2.البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال علوم التحسس النائي
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
اسم / رمز المقرر	تسوية وتعديل اراضي /
البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
تاريخ إعداد هذا الوصف	2024-10-1
أهداف المقرر	
1. تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لتسوية وتعديل الأراضي الزراعية وأهميتها في تحسين الإنتاج. 2. تزويد الطلبة بالمهارات الفنية اللازمة لإجراء القياسات المساحية وحسابات التسوية. 3. تمكين الطلبة من استخدام الأجهزة والمعدات الخاصة بأعمال التسوية بكفاءة. 4. تنمية قدرة الطلبة على تحليل المشكلات المرتبطة بتضاريس الأراضي الزراعية واقتراح حلول عملية. 5. غرس مبادئ الاستدامة البيئية والسلامة المهنية في تنفيذ أعمال تسوية الأراضي. 6. ربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي من خلال أنشطة حقلية ومشاريع تطبيقية.	

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أولًا: المعرفة والفهم

1. يشرح المفاهيم الأساسية لتسوية وتعديل الأراضي الزراعية وأهميتها.
2. يوضح العلاقة بين تسوية الأراضي وكفاءة الري والإنتاج الزراعي.
3. يميز بين أنواع التضاريس المختلفة وأساليب معالجتها هندسيًا.

ثانيًا: المهارات الذهنية والعملية

4. يطبق الأسس الهندسية في تنفيذ عمليات التسوية باستخدام أدوات القياس المناسبة.
5. يستخدم الأجهزة والمعدات الخاصة بأعمال التسوية مثل جهاز الميزان والليزر ليفلر.
6. يحلل المشكلات الحقلية المتعلقة بانحدار الأرض وسوء التصريف ويقترح الحلول.

ثالثًا: المهارات العامة والقيم

7. يعمل ضمن فريق أثناء تنفيذ الأنشطة الميدانية والتقارير المشتركة.
8. يلتزم بإجراءات السلامة المهنية والمعايير البيئية في العمل.
9. يظهر مسؤولية ومهنية في التعامل مع معدات العمل والموقع الحقلي.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية التفاعلية
  - لعرض المفاهيم الأساسية والمبادئ العلمية لتسوية الأراضي باستخدام الشرح، الوسائط المرئية، والعروض التقديمية.
- الدروس التطبيقية العملية
  - تنفيذ تمارين ميدانية باستخدام أدوات وأجهزة التسوية مثل الميزان وجهاز الليزر.
- التدريب الحقلي
  - زيارات ميدانية لمواقع زراعية لتطبيق العمليات الحقيقية لتسوية الأراضي، وربط النظرية بالتطبيق.
- دراسات الحالة(Case Studies)
  - تحليل مشكلات واقعية في مواقع زراعية واقتراح حلول هندسية لها.
- أنشطة جماعية
  - تنفيذ مشاريع أو مهام جماعية لتشجيع العمل ضمن فرق وتحفيز التعلم التعاوني.
- العروض الطلابية والمناقشات الصفية

- لعرض نتائج الأعمال والمشاريع والتدرب على التفكير النقدي والتواصل العلمي.

- التعلم القائم على حل المشكلات(PBL)

- تحفيز الطلبة على التفكير التحليلي من خلال مشكلات فعلية تتعلق بتعديل الأرض.

طرائق التقييم

1. إعداد الواجبات الصفية والبيتيه
2. إعداد التقارير عن التجارب العملية
3. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
4. إجراء الامتحانات النهائية

ج- مهارات التفكير في المقرر:

1. **التفكير التحليلي**
   - تحليل التضاريس ومشكلات الأراضي الزراعية لتحديد الأسباب والحلول الهندسية المناسبة.
2. **التفكير النقدي**
   - تقييم كفاءة الطرق المختلفة لتسوية الأراضي وتحديد الأنسب منها وفقًا للظروف البيئية والميدانية.
3. **حل المشكلات**
   - اقتراح حلول عملية لمشكلات ميدانية مثل التعرية، الانحدار الشديد، أو سوء التصريف.
4. **اتخاذ القرار**
   - اختيار الأدوات والتقنيات المناسبة لتسوية أرض معينة بناءً على طبيعتها ومتطلبات الإنتاج الزراعي.
5. **الربط بين النظرية والتطبيق**
   - تطبيق المبادئ النظرية في مواقف عملية وواقعية خلال التدريب الميداني.
6. **الابتكار**
   - اقتراح أساليب جديدة أو تحسينات على الطرق التقليدية في تسوية الأراضي باستخدام أدوات حديثة.

د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- العمل ضمن فريق

- تعزيز التعاون والتنسيق بين أفراد المجموعة أثناء أداء المهام الحقلية والمشاريع المشتركة.

- الاتصال الفعال

- تنمية مهارات التواصل الشفهي والكتابي لتقديم التقارير الفنية وشرح النتائج بوضوح.

- القيادة وتحمل المسؤولية

- اكتساب القدرة على تنظيم فرق العمل، واتخاذ قرارات ميدانية مناسبة عند الحاجة.

- إدارة الوقت والموارد
  - تنظيم الوقت بفعالية أثناء تنفيذ المهام الميدانية واستخدام الموارد المتاحة بكفاءة.
- المرونة والتكيف
  - القدرة على التكيف مع ظروف العمل الميدانية المتغيرة والضغوط الواقعية.
- استخدام التكنولوجيا
  - التعامل مع الأجهزة الحديثة، والبرمجيات المستخدمة في القياسات وتحليل البيانات الجغرافية.
- التعلم الذاتي والتطوير المستمر
  - تنمية الرغبة في متابعة المستجدات في المجال وتحديث المعرفة والمهارات.
- الالتزام بالسلامة المهنية والسلوك المهني
  - احترام معايير السلامة، والالتزام بأخلاقيات العمل أثناء التعامل مع المعدات والميدان.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الجزء النظري					
1	2	مقدمة عن أهمية تسوية وتعديل الأراضي	التعريف بأهمية تسوية الأراضي في تحسين الإنتاج الزراعي وتقليل فاقد المياه.	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	أنواع الأراضي الزراعية والتضاريس	استعراض خصائص الأراضي وتأثير التضاريس على التخطيط الزراعي.		
3	2	مبادئ المساحة في أعمال التسوية	شرح المبادئ الهندسية اللازمة لإجراء التسوية بدقة.		
4	2	أجهزة التسوية (الميزان، التيودوليت، الليزر)	تعريف بأنواع أجهزة القياس ودورها في رصد ارتفاعات الأرض.		
5	2	الطرق الهندسية لتحديد كميات الحفر والردم	شرح طرق حساب الحفر والردم لتحقيق سطح مستوٍ.		
6	2	مبادئ تصميم خطوط التسوية	أساسيات رسم الخطوط المساعدة على توزيع المياه بالتساوي.		
7	2	تطبيقات GPS و GISفي تسوية الأراضي	التعرف على استخدام التقنيات الجغرافية الحديثة في العمل الحقلي.		
8	2	تسوية الأراضي في أنظمة الري السطحي	فهم دور التسوية في تحسين كفاءة الري السطحي.		
9	2	السلامة المهنية أثناء أعمال التسوية	مناقشة إجراءات السلامة عند العمل بالمعدات الميدانية.		

10	2	مشكلات ميدانية وحلولها (انحدار، تصريف)	دراسة مشاكل تضاريس الأرض وكيفية معالجتها.		
11	2	إعداد خرائط التسوية باستخدام الحاسوب	تعلم كيفية إنتاج خرائط رقمية باستخدام البرامج.		
12	2	الصيانة والمعايرة للأجهزة المساحية	أهمية الحفاظ على دقة الأجهزة وأداءها الفني.		
13	2	مشروع تطبيقي شامل (نظرية)	التخطيط النظري لمشروع تسوية متكامل.		
14	2	تقديم ومناقشة المشروع	عرض النتائج النظرية ومناقشتها مع الزملاء والمشرف.		
15	2	مراجعة عامة وتقييم	استعراض شامل للموضوعات استعدادًا للاختبار النهائي.		
الجزء العملي					
1	2	التعرف على أدوات القياس الأولية	التعلم العملي على الأدوات التقليدية كالمتر والسهم.		
2	2	قياسات مساحية بسيطة	تدريبات على قياس المسافات والمساحات يدويًا.		
3	2	التدريب على استخدام شريط القياس	تعلم استخدام الشريط بكفاءة لتحديد الأبعاد الحقلية.		
4	2	استخدام الميزان التقليدي	إجراء تسوية أولية باستخدام ميزان القامة.		
5	2	حسابات الحفر والردم يدويًا	تمارين على تحديد كميات التربة الواجب إزالتها أو إضافتها.		
6	2	رسم خطوط التسوية على الخرائط	تطبيق عملي لرسم خطوط التسوية على خرائط طبوغرافية.		

7	2	التدريب على استخدام GPS	استعمال أجهزة تحديد المواقع في جمع البيانات الحقلية.		
8	2	دراسة حالة لمزرعة محلية	زيارة ميدانية وتحليل موقع حقيقي للتسوية.		
9	2	تطبيق ميداني على احتياطات السلامة	تنفيذ تعليمات السلامة ضمن موقع العمل.		
10	2	تحليل موقع فعلي	العمل على حالة واقعية بها مشاكل تضاريسية.		
11	2	استخدام برامج رسم الخرائط	إدخال البيانات الحقلية لرسم خرائط على الحاسوب.		
12	2	تدريب عملي على صيانة الأجهزة	تنظيف ومعايرة أجهزة القياس وصيانتها الدورية.		
13	2	تجهيز بيانات مشروع الحقل	جمع وتحليل البيانات تمهيدًا لتنفيذ مشروع التسوية.		
14	2	تنفيذ المشروع في الميدان	تنفيذ تسوية فعلية على قطعة أرض ضمن الفريق.		
15	2	اختبار عملي ونظري نهائي	تقييم تطبيقي شامل للمهارات التي تم تعلمها.		

القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء
أقل عدد من الطلبة	5 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

البنية التحتية

القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	▪ أسس الهندسة الزراعية ○ *تأليف: د. كمال صادق عبد الله* ○ كتاب يغطي المفاهيم الأساسية للهندسة الزراعية، ويشمل فصولًا عن تسوية الأراضي وأنظمة الري. ▪ المساحة الأرضية والخرائط الطبوغرافية ○ *تأليف: د. محمد السيد عبد السلام* ○ مرجع مهم لشرح طرق القياس المساحي، الأجهزة المستخدمة، ورسم الخرائط. ▪ الهندسة الزراعية والري الحقلي ○ *تأليف: د. أحمد عبد القادر عابدين* ○ يتناول التصميم الهندسي للأراضي الزراعية، وتسوية الأرض لتحسين كفاءة الري. ▪ الري الحقلي وتطبيقاته ○ *تأليف: د. عبد الفتاح عبد المجيد* ○ يحتوي على فصول مخصصة لتسوية الأرض في إطار تحسين كفاءة الري السطحي. ▪ المساحة باستخدام الأجهزة الحديثة(GPS - Total Station) ○ *تأليف: د. مصطفى محمود يوسف* ○ يشرح بأسلوب عملي كيفية استخدام أجهزة القياس الحديثة، المناسبة لتطبيقات الحقل. ▪ نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها الزراعية ○ *تأليف: د. سامي حسن الجندي* ○ مرجع تطبيقي مفيد في توظيف نظم GIS في تخطيط وتسوية الأراضي. ▪ تسوية الأراضي الزراعية وأثرها في كفاءة الري ○ *رسائل ماجستير أو دكتوراه – متوفرة في كليات الزراعة (مثل جامعة بغداد، الموصل، القاهرة...)* ○ يمكن للتدريسي الرجوع إليها كدراسات حالة ميدانية عربية.
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1. ورش العمل والمختبرات: ○ ورشة مساحة مزوّدة بالأجهزة المساحية (الميزان، التيودوليت، GPS). ○ مختبر حاسوب يحتوي على برامج رسم خرائط وتطبيقات GIS. 2. الدوريات والمصادر العلمية: ○ مجلات علمية مثل: ▪ *Journal of Soil and Water Conservation* ▪ *Land Degradation & Development* ○ نشرات ومراجع محلية عن تربة وأراضي المنطقة. 3. البرمجيات: ○ برامج نظم المعلومات الجغرافية (مثل: ArcGIS، QGIS).

	○ برامج حساب كميات الحفر والردم) مثل : AutoCAD Civil 3D). ○ تطبيقات محمولة لتحديد المواقع) مثل GPS : Google Earth). ،Essentials 4. المواقع الإلكترونية: ○ مواقع تعليمية متخصصة مثل: ▪ www.landandwaterdevelopment.com ▪ www.gislounge.com ▪ www.fao.org/land-water ○ مكتبات إلكترونية للوصول إلى الأبحاث والكتب المتخصصة.
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	يساهم مقرر *تسوية وتعديل الأراضي* في تنمية الجانب العملي والاجتماعي لدى الطلبة من خلال مجموعة من الأنشطة والخدمات التي تعزز الارتباط بالمجتمع المحلي والمهني، وتشمل: 1. محاضرات الضيوف: ○ استضافة مهندسين زراعيين وخبراء من مؤسسات الدولة والقطاع الخاص للحديث عن تجاربهم في تسوية الأراضي ومشروعات الري. 2. التدريب المهني: ○ تنظيم زيارات ميدانية إلى مشاريع تسوية قائمة أو مزارع نموذجية، لتدريب الطلبة على استخدام المعدات وتطبيق المعارف النظرية عمليًا. 3. الدراسات الميدانية: ○ تكليف الطلبة بإعداد تقارير حول مواقع فعلية تتطلب أعمال تسوية، وتحليل المشكلات واقتراح حلول فنية مناسبة. 4. خدمة المجتمع: ○ إشراك الطلبة في حملات إرشادية توعوية حول أهمية تسوية الأراضي في تقليل هدر المياه وتحسين الإنتاج الزراعي، خاصة في المناطق الريفية.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	Computer			Module Delivery	
Module Type	Core			☐ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	UNI124				
ECTS Credits	8				
SWL (hr/sem)	75				
Module Level	UGx		Semester of Delivery	2	
Administering Department	Soil and water science		College	Type College Code	
Module Leader	Suha kamal		e-mail	S.kamal@agre.uoqasim.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	Assistant lecturer		Module Leader's Qualification	Master	
Module Tutor	Noor Hasan Lafta		e-mail	Noor.hasan@agre.uoqasim.edu.iq	
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date	5/10/2025		Version Number	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	1. • Understand the definition and types of computer networks (LAN, WAN, MAN, etc.). 2. Identify and describe the basic components of a computer network such as routers, switches, and network cables. 3. Understand the fundamental concepts and types of e-commerce transactions Conducting research on the internet. 4. Identify and solve common hardware and software issues in personal computers 5. Recognize the main AI techniques and approaches, including machine learning, deep learning, and neural networks..
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	Important: Write at least 6 Learning Outcomes, better to be equal to the number of study weeks. **1. Understand the definition, types, and basic concepts of computer networks and network security.** **2. Analyze network threats and develop appropriate security solutions.** **3. Apply effective troubleshooting skills to identify and resolve networking issues.**

	4. **Understand the mechanisms and concepts of electronic banking services.** 5. **Utilize online payment systems such as smart cards and mobile payment technologies.** 6. **Evaluate the security and reliability of digital banking systems.** 7. **Diagnose and solve technical problems related to hardware and software.** 8. **Use diagnostic tools and maintenance techniques effectively.** 9. **Develop the necessary skills to provide technical support and resolve user issues.** 10. **Understand the fundamental concepts, history, and various techniques of Artificial Intelligence.** 11. **Evaluate the social and ethical implications of AI technologies.** 12. **Apply AI concepts and techniques in real-life situations and everyday activities.**
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	Introduction to computer networks: concepts, functions, and classifications (LAN, WAN, MAN) **Structure and operation of electronic banking systems.** **Online payment methods: credit/debit cards, smart cards, and mobile payments.** **Identifying and diagnosing hardware and software problems.** **Using system utilities and maintenance tools (Device Manager, Disk Cleanup, Task Manager).** **Core areas of AI: machine learning, deep learning, and neural networks.** **AI applications in education, healthcare, finance, and daily life.**

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1. Active Learning

	Engages learners in activities rather than simply listening. **2. Cooperative Learning** **Divides students into small groups to complete tasks or projects.** **3-Blended Learning** **Combines traditional learning with modern technologies (such as the use of videos or educational platforms)**

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	60	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	15	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	75		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية				
	Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome

Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #2-#10
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #2-10
	Projects / Lab.	12	15% (10)	Continuous	All
	Report	1	5% (10)	13	LO #1-#12
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي	
W	Material Covered
Week 1	Networking and Security • What is a network? • Types of networks (LAN, WAN, MAN) • Basic network components • Fundamentals of network security • Understanding common network threats
Week 2	E-Commerce Concepts of electronic banking Online banking services and payment systems
Week 3	Computer Troubleshooting • Identifying and solving common hardware and software problems

Week 4	Computer Troubleshooting • Basic troubleshooting tools and techniques for diagnosing and resolving problems
Week 5	ntroduction to Artificial Intelligence (AI) • Definition of Artificial Intelligence • History and development of AI
Week 6	Introduction to Artificial Intelligence (AI) • AI techniques and methods • Challenges and ethical considerations in AI
Week 7	AI in Daily Life • AI in smartphones
Week 8	AI in Daily Life • AI in smartphones and virtual assistants such as Siri or Google Assistant
Week 9	Applications of AI • AI in education and healthcare
Week 10	Applications of AI • AI in education and healthcare
Week 11	Applications of AI • AI in marketing and advertising
Week 12	AI and Society • How AI affects social dynamics and human interaction
Week 13	Ethical Challenges in AI • AI ethics, privacy, surveillance, and the impact of AI on the job market

Week 14	The Future of AI • Future trends and research directions in Artificial Intelligence
Week 15	Lab exam
Week 16	Preparatory week before the final Exam

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	1. Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE Information and Communication Technology," 3rd Edition (2020).	No
Recommended Texts	1. Ahmed Banafa, "Introduction to Artificial Intelligence (AI)," 1st Edition (2024).	No
Websites	https://www.ibm.com/think/artificial-intelligence	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
اسم / رمز المقرر	ساحبات ومعدات زراعية
البرامج التي يدخل فيها	برامج نظرية وعملية
أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-10-1

أهداف المقرر

1. تزويد الطالب بالمعارف الأساسية المتعلقة بمكونات وأنظمة تشغيل الساحبات والمعدات الزراعية، ودورها الحيوي في تنفيذ العمليات الزراعية المختلفة.
2. تنمية قدرة الطالب على تحليل أداء الأنظمة الميكانيكية والهيدروليكية في الساحبات، وفهم آلية عمل كل منها.
3. تمكين الطالب من اختيار المعدات الزراعية المناسبة وفقاً لطبيعة التربة، ونوع المحصول، ومتطلبات العملية الزراعية المستهدفة.
4. تطوير مهارات الطالب في إجراء الصيانة الدورية وتشخيص الأعطال الفنية، بما يضمن استمرارية وكفاءة التشغيل.
5. إعداد الطالب لاستخدام التقنيات الحديثة في تشغيل وإدارة المعدات الزراعية بكفاءة عالية.
6. تعزيز مفاهيم السلامة المهنية والحفاظ على البيئة أثناء استخدام وصيانة الساحبات والمعدات الزراعية.

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

اولاً: المعرفة والفهم

1. يشرح المبادئ الأساسية لتشغيل الساحبات والمعدات الزراعية ومكوناتها الرئيسية.
2. يميز بين أنواع الساحبات واستخداماتها في العمليات الزراعية المختلفة.
3. يفسر آلية عمل الأنظمة المساعدة مثل أنظمة النقل، التوجيه، الفرامل، والهيدروليك.

ثانياً: المهارات الذهنية

4. يحلل الأعطال الفنية البسيطة ويقترح الحلول المناسبة.
5. يقيّم كفاءة أداء المعدات واختيار الأنسب منها للمهام الزراعية المختلفة.
6. يربط بين خصائص التربة والمحصول ومتطلبات المعدات لتحقيق أفضل إنتاجية.

ثالثاً: المهارات المهنية والعملية

7. يستخدم المعدات الزراعية بطريقة صحيحة وآمنة وفق تعليمات التشغيل.
8. يطبق إجراءات الصيانة الدورية بمهارة ووفق المواصفات الفنية.
9. يتعامل مع معدات القياس والاختبار الخاصة بتشخيص الأعطال.

رابعاً: المهارات العامة والمنقولة

10. يعمل ضمن فريق في بيئة عملية لإتمام مهام الصيانة والتشغيل.
11. يلتزم بمعايير السلامة المهنية والبيئية أثناء التعامل مع المعدات.
12. يوثق نتائج الفحوصات والتقارير الفنية بطريقة علمية ومنظمة.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية التفاعلية لتقديم المفاهيم الأساسية والمبادئ العلمية المتعلقة بعمل الساحبات والمعدات الزراعية.
- الدروس العملية في الورش والمختبرات لتطبيق المفاهيم النظرية على أجهزة ومعدات حقيقية، وتعزيز المهارات الفنية لدى الطلبة.
- التدريب الحقلي والميداني في بيئة زراعية فعلية، لتمكين الطلبة من استخدام وتشغيل المعدات في ظروف واقعية.
- استخدام الوسائط المتعددة (عروض، فيديوهات، محاكاة رقمية) لتوضيح آلية عمل الأنظمة الميكانيكية والهيدروليكية بطريقة مرئية تفاعلية.

- الزيارات الميدانية للمزارع أو المعارض أو مراكز الصيانة لربط الجانب الأكاديمي بالتطبيق العملي الحقيقي.
- المشاريع والتقارير الفردية والجماعية لتطوير مهارات البحث والعمل الجماعي والتحليل الفني.
- المناقشات الصفية وحل المشكلات لتنمية التفكير النقدي والقدرة على اتخاذ القرار في المواقف الفنية.

طرائق التقييم

1. إعداد الواجبات الصفية والبيتيه
2. إعداد التقارير عن التجارب العملية
3. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
4. إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- التفكير التحليلي :تحليل أداء الأنظمة الميكانيكية والهيدروليكية في الساحبات واكتشاف نقاط القوة والخلل.
- حل المشكلات :تشخيص الأعطال الفنية واقتراح حلول عملية مبنية على أسس علمية.
- اتخاذ القرار :اختيار المعدة أو الأداة الزراعية الأنسب وفقًا لطبيعة العمل وظروف البيئة.
- التفكير النقدي :تقييم فعالية استخدام المعدات المختلفة ومدى توافقها مع متطلبات العمليات الزراعية.
- التفكير الإبداعي :اقتراح تحسينات على أساليب التشغيل أو الصيانة لرفع الكفاءة وتقليل التكاليف.
- الربط المنطقي :الدمج بين المعلومات النظرية والتطبيقات العملية لتحقيق نتائج فعالة ومتكاملة.

د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- العمل الجماعي والتعاون :القدرة على أداء المهام ضمن فرق متعددة التخصصات في البيئات العملية والميدانية.
- مهارات التواصل الفعال :التحدث والكتابة الفنية بوضوح عند تقديم التقارير أو شرح الأعطال الفنية.
- إدارة الوقت :تنظيم الجهد والوقت لإتمام المهام العملية والمشاريع ضمن الجداول المحددة.
- الالتزام بالسلامة المهنية :الالتزام بالإجراءات والمعايير المهنية والصحية أثناء التشغيل والصيانة.
- القدرة على التعلم الذاتي والتطوير المستمر :الاستعداد لتعلم تقنيات جديدة ومواكبة التطورات في مجال المعدات الزراعية.
- استخدام التكنولوجيا :توظيف أدوات التكنولوجيا الحديثة والبرمجيات ذات الصلة في تشخيص الأعطال وتحليل البيانات.
- الانضباط والمسؤولية :تحمل المسؤولية في تنفيذ المهام بدقة ومهنية، واحترام أخلاقيات المهنة.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الجزء النظري					
1	2	مقدمة عن الساحبات واستخداماتها الزراعية	شرح أهمية الساحبات في العمليات الزراعية وتصنيف أنواعها	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	مكونات الساحبة الأساسية	تحديد مكونات الساحبة ووظائف كل جزء		
3	2	نظام نقل الحركة	توضيح تركيب وعمل نظام النقل وأشكاله المختلفة		
4	2	نظام التوجيه	تحليل آلية عمل نظام التوجيه وتحديد أعطاله		
5	2	نظام الفرامل	شرح أنواع أنظمة الفرامل ومبادئ عملها		
6	2	النظام الهيدروليكي – الجزء الأول	فهم مكونات النظام الهيدروليكي ووظيفة كل عنصر		
7	2	النظام الهيدروليكي – الجزء الثاني	شرح سلوك النظام الهيدروليكي وتحليل المشكلات الشائعة فيه		
8	2	الصيانة الدورية للساحبات	وصف إجراءات الصيانة الوقائية وفوائدها		
9	2	أعطال الساحبات الشائعة	تحليل أسباب الأعطال وطرق معالجتها		
10	2	اختيار المعدات الزراعية المناسبة	تطبيق معايير الاختيار بناءً على نوع العملية والمحصول والتربة		
11	2	كفاءة أداء المعدات	تفسير عوامل تؤثر على الأداء وتحديد مؤشرات الكفاءة		

12	2	تقنيات حديثة في تشغيل المعدات	عرض أهم الابتكارات في مجال التحكم والتشغيل		
13	2	السلامة المهنية والبيئية في استخدام المعدات	توضيح مبادئ السلامة والممارسات البيئية السليمة		
14	2	مراجعة شاملة	تعزيز الفهم والتكامل بين المواضيع المختلفة		
15	2	اختبار نهائي نظري	تقييم شامل للمخرجات النظرية		
الجزء العملي					
1	2	التعرف على مكونات الساحبة الزراعية	تحديد مكونات الساحبة ووصف وظائفها الأساسية		
2	2	نظام نقل الحركة (Gearbox)	تفسير عمل نظام النقل وتحديد أنواعه		
3	2	نظام التوجيه	توضيح آلية عمل نظام التوجيه وتحليل مشكلاته الشائعة		
4	2	نظام الفرامل	التعرف على مكونات نظام الفرامل واختبار كفاءته		
5	2	النظام الهيدروليكي – الجزء الأول	شرح عمل المضخة الهيدروليكية واختبار أدائها		
6	2	النظام الهيدروليكي – الجزء الثاني	توصيل الأنظمة وتحليل كفاءتها في رفع المعدات		
7	2	الصيانة الدورية	تنفيذ خطوات الصيانة الدورية وتشحيم الأجزاء المتحركة		
8	2	تشخيص الأعطال الشائعة في الساحبات	استخدام أدوات التشخيص لتحديد الأعطال البسيطة		
9	2	معايرة المعدات الزراعية	ضبط معدات الحراثة أو الرش بناءً على متطلبات العمل		

10	2	استخدام الساحبة مع آلة الحراثة	تنفيذ عملية حراثة ميدانية وتقييم دقة العمل		
11	2	استخدام الساحبة مع آلة التسميد أو الرش	تشغيل الساحبة بملحقات مختلفة وتحديد كفاءة التوزيع		
12	2	السلامة المهنية في بيئة العمل	تطبيق قواعد السلامة وتحديد المخاطر المحتملة		
13	2	تحضير تقارير الأعطال والصيانة	توثيق العمليات المنفذة وإعداد تقارير مفصلة		
14	2	مشروع عملي تطبيقي (تشخيص وصيانة معدة زراعية)	تنفيذ مشروع عملي جماعي يتضمن تشخيص، إصلاح، وتقييم أداء المعدات		
15	2	مراجعة واختبار عملي شامل	دمج وتقييم المهارات المكتسبة خلال الفصل		

القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء
أقل عدد من الطلبة	5 طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	•كتاب: "الآلات الزراعية – "د. محمد عبد المجيد *مرجع أساسي في فهم أنواع المعدات الزراعية ووظائفها وتشغيلها.* •كتاب: "الميكنة الزراعية وتطبيقاتها – "د. حسين عبد الفتاح *يغطي المفاهيم النظرية والعملية للميكنة الزراعية مع أمثلة على استخدام الساحبات.*

	•كتاب: "الصيانة الزراعية – "د. عبد العزيز فرج *يركز على مبادئ الصيانة الدورية والوقائية للمعدات الزراعية.* •المناهج التقنية الزراعية (التعليم التقني – العراق/مصر/السعودية) *توفر محتوى تدريبي باللغة العربية حول تشغيل وصيانة الساحبات.* •المجلات الزراعية العربية)مثل: "مجلة الزراعة المصرية" – "مجلة المهندس الزراعي(" *تحتوي على مقالات دورية وتقارير حول أحدث ما توصلت إليه الميكنة الزراعية.* •المنصات التعليمية العربية: • موقع الأكاديمية الزراعية العربية • منصات مثل "رواق" أو "إدراك" تقدم مساقات زراعية مجانية.
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1. الورش والمختبرات العملية: ○ ورشة ميكانيك عام. ○ ورشة أنظمة هيدروليكية. ○ ورشة تشخيص وصيانة المعدات الزراعية. 2. الدوريات والمراجع العلمية: ○ مجلات علمية محكمة في مجال الميكنة الزراعية (مثل *Journal of Agricultural Engineering*). ○ أدلة التشغيل والصيانة الصادرة عن الشركات المصنعة. 3. البرمجيات والأدوات الرقمية: ○ برامج محاكاة لأنظمة الهيدروليك والنقل) مثل : FluidSIM، Tractor Simulation). ○ برامج إعداد تقارير الصيانة) مثل Excel :أو برامج إدارة الورش.(4. المواقع الإلكترونية: ○ مواقع تعليمية تقنية مثل: ▪ https://www.tractorbynet.com ▪ https://www.agriculture.com ▪ https://www.agengineers.org ○ قنوات تعليمية متخصصة على YouTube لعرض تطبيقات عملية وتشخيص الأعطال.
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	•محاضرات الضيوف: • تنظيم لقاءات مع مهندسين زراعيين وخبراء من القطاعين العام والخاص لمشاركة تجاربهم العملية في تشغيل وصيانة المعدات الزراعية.

	●التدريب المهني: • إتاحة فرص تدريب ميداني في شركات أو ورش صيانة المعدات الزراعية، لتمكين الطلبة من اكتساب مهارات مباشرة في بيئة العمل. ●الدراسات والزيارات الميدانية: • تنظيم زيارات إلى المزارع، محطات الخدمة، والمعارض الزراعية لربط المفاهيم النظرية بالتطبيق العملي. • إجراء دراسات مسحية لتحليل استخدامات الساحبات والمعدات في مناطق زراعية مختلفة، وتقديم توصيات فنية تخدم المجتمع المحلي. ●المشاركة المجتمعية: • إشراك الطلبة في حملات صيانة أو تحسين معدات في المناطق الريفية كجزء من مشاريع التخرج أو العمل التطوعي الهندسي.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي)) 2026-2025

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.	
المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم التربة
اسم / رمز المقرر	
البرامج التي يدخل فيها	برامج علمية وعملية
أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات
تاريخ إعداد هذا الوصف	2/9/2025
أهداف المقرر	
ان يتعرف الطالب علىالمفهوم العام لعلم فسلجة النبات	
- 2) ان يصنف الطالب انواع المحاليل الفسلجية حسب الاساس المعتمد عليه في عملية التحضير	
- 3) ان يفصل الطالب بين انواع الوظائف الفسلجية .	
4) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في دراسة الوظائف الفسلجية .	

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-المعرفة والفهم أ1- تدريب الطالب على أستخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في فسلجة النبات 2)قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بالمحاليل الفسلجية 3)تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة للعمل المختبري
ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب 1 –القدرة على فهم و تحليل المسألة الرياضية والهندسية المطلوب حلها عبر الحاسوب. ب 2 – القدرة على بناء برنامج حاسوبي وتنقيحه من الأخطاء. ب 3 –القدرة على قراءة برامج مكتوبة مسبقا باللغات المدروسة وتطويرها لحل مسائل أكثر تعقيدا.
طرائق التعليم والتعلم
1 1- العصف الذهني 2-استراتيجية التفكير حسب قدرة الطالب مثال (اذا استطاع الطالب ان يتعلم اجراء القياسات والحسابات الرياضية الضرورية لتحضيرالمحاليل الفسلجية. 3-استراتيجية التفكير الناقد في التعلم Critical Thinking وهي مصطلح يرمز لأعلى مستويات التفكير والتي يهدف الى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول الى الحل المطلوب .
طرائق التقييم
1.إعداد الواجبات الصفية والبيتيه 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية 4.إجراء الامتحانات النهائية
ج-مهارات التفكير ج1- 1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .

2 - الملاحظة والادراك 3- التحليل والتفسير 4 - الاعداد والتقويم 5 - استراتيجية التفكير الناقد في التعلم
طرائق التعليم والتعلم
1 محاضرات علمية - 2- تجارب عملية - 3زيارات حقلية
طرائق التقييم
1.إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة 2- 2. محاضرات نظرية 2- محاضرات عملية 3- تدريب حقلي

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	3	تعريف علم فسلجة النبات ، المحاليل	تعريف بعلم فسلجة النبات ، واهم المحاليل	مختبر ثلاثة ساعات	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	3	الأنظمة الغروية	الأنظمة الغروية أنواعها وخصائصها		
3	3	الانتشار	الانتشار خصائص الانتشار والعوامل المؤثرة		
4	3	الجهد المائي ومكوناته (الجهد الازموزي والضغط الانتفاخي) والتشرب	تعريف الجهد الازموزي والضغط الانتفاخي) والتشرب والعوامل المؤثرة		
5	3	امتصاص وانتقال الماء والعناصر الغذائية . النتح	الامتصاص وانتقال الماء		
6	3	عملية التمثيل الضوئي (الأهمية والمعادلة والعوامل المؤثرة فيها)	عملية التمثيل الضوئي واهم العوامل المؤثرة فيها		
7	3	الامتحان الشهري الأول	الامتحان الشهري الأول		
8	3	مخططZ أو مخطط ارنون الخاص بتفاعلات الضوء لعملية التمثيل الغذائي	مخططZ أو مخطط ارنون الخاص بتفاعلات الضوء لعملية التمثيل الغذائي		
9	3	دورة كالفن في نباتات C3 ودورة هاتش –سلاك في نباتات C4	دورة كالفن في نباتات		

10	3	عملية التنفس (عملية الانشطار السكري)	عملية التنفس)		
11	3	دورة كريبس للتنفس	دورة كريبس للتنفس		
12	3	سلسلة النقل الألكتروني والمعادلة العامة للتنفس وحساب الطاقة	سلسلة النقل الألكتروني والمعادلة العامة للتنفس وحساب الطاقة		
13	3	النمو – التكشف للبذور	سكون البذور أسبابها وكيفية اخراج البذور من سكونها		
14	3	منظمات النمو النباتية والتواقت الضوئي	منظمات النمو النباتية		
15	3	امتحان شهري ثاني	امتحان شهري ثاني		

- القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالتجارب المختبرية والمحاليل الفسلجية الخاصة بفسلجة النبات

البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ القياسات والنتائج ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	المصادر

	عبد العظيم محمد كاظم ، مؤيد أحمد اليونس . 1991 ، أساسيات فسيولوجيا النبات ، جامعة بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر . بغداد
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1.اجراء التجارب العلمية في المختبر. 2.حث الطلبة على الدقة في اجراء التجارب .

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم الجامعي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
اسم / رمز المقرر	
البرامج التي يدخل فيها	برامج عملية
أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعات
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025/10/1
أهداف المقرر	
1. التعرف على الهيكل التنظيمي للنظام الحديث لتصنيف التربة	
2. كيفية تحديد المستويات التصنيفية	

3. التعرف على الانظمة الرطوبية والحرارية للتربة
4. تعلم كيفية اعداد وتفسير خرائط الترب

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-المعرفة والفهم أ1- القدرة على تفسير وفهم صفات الترب البيدولوجية أ2-توسعة أفق الطالب في مجال فهم عوامل وعمليات تكوين الترب أ3- تهيئة الطالب لاساسيات المسح الاستطلاعي والتفصيلي
ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب 1 –القدرة على تحديد المساحات والعمل الميداني ب 2 – القدرة على فهم تاريخ الترب ب 3 –القدرة على تصنيف الترب ميدانيا.
طرائق التعليم والتعلم
1. الزيارات الحقلية والميدانية 2.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء data show وعرض الأفلام العلمية لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة. 3. العصف الذهني
طرائق التقييم
1.إعداد الواجبات الصفية والبيتيه 2.إعداد التقارير عن التجارب العملية 3.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية 4.إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

1- ربط الصفات الفيزيائية والكيميائية والتنبؤ بالعمليات البيدوجنية الماضية
2- فهم المصطلحات الخاصة بعملية التصنيف وتحديد صنف الترب المجهولة الهوية
3- نقل المعلومات من خرائط التربة الى الواقع وبالعكس

طرائق التعليم والتعلم

1.تضمين مفردات علم مسح وتصنيف التربة في المحاضرات

2.تضمين مفردات المنهج وتطبيقها ميدانيا

طرائق التقييم

1.إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة

2.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مسائل وتحديات تتطلب من الطالب إيجاد الحلول اللازمة .

د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

د2-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيا وتحريريا والكترونيا

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
1	2	التطبيقات الميدانية لوصف مقد التربة	التعرف على افاق التربة ومكوناتها	محاضرات ومختبرية ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
2	2	كيفية اعداد وتفسير خرائط الترب	انواع الخرائط وتفسيرها		
3	2	معامل الخطوة ومقياس الرسم	تحديد معامل الخطوة		
4	2	كيفية تقدير المساحات	طرق حساب المساحات على الخريطة		
5	2	انواع الخرائط المستخدمة في مسح وتصنيف الترب	انواع خرائط الترب		
6	2	امتحان شهري			
7	2	الهيكل التنظيمي للنظام الحديث لتصنيف الترب	النظام الامريكي الحديث		
8	2	تحديد المستويات التصنيفية	دراسة حقلية		
9	2	تحديد المستويات التصنيفية	دراسة حقلية		
10	2	تحديد المستويات التصنيفية	دراسة حقلية		

11	2	تحديد المستويات التصنيفية	دراسة حقلية		
12	2	صفات وحدلت الترب العراقية			
13	2	اعداد خرائط توزيع الترب			
14	2	اعداد خرائط توزيع الترب	دراسة حقلية		
15	2	امتحان			

11. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بعلوم التربة
أقل عدد من الطلبة	10طالب
أكبر عدد من الطلبة	30 طالب

البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها **1- مسح وتصنيف التربة. د. أحمد صالح محيميد1994.** **2- علم البيدولوجي. مسح وتصنيف الترب. د. وليد خالد لعكيدي.1986.** **3- Soil genesis and classification, Boul, et.al.2005**

متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1.حث الطلبة على رسم الخرائط الخاصة بالتربة 2.البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال علوم التربة وطرق التصنيف
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة مصنفين ذوي خبرة .

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

للعام الدراسي 2025 - 2026

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	Basic of plant protection			Module Delivery	
Module Type	Core			☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	UoB12345				
ECTS Credits	5				
SWL (hr/sem)	200				
Module Level	UGx		Semester of Delivery	1	
Administering Department	Soil and water sources. Code		College	Agriculture collage . Code	
Module Leader	Alaa Abdulkadhim A. Almuslimawi		e-mail	alaa.almuslimawi@agre.uoqasim.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	lecturer		Module Leader's Qualification	Ph.D.	
Module Tutor	Name (if available)		e-mail	E-mail	
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date	01/06/2023		Version Number	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	• **Insects have both** beneficial and detrimental impacts**, making their study essential across several sectors:** 1- Agriculture 2- Environmental management • **Studying insects enables students and researchers to:** 1- Identify pest species 2- Understand insect life cycles 3- Analyze interactions between insects and host plants 4- Apply integrated pest management (IPM) strategies • **This knowledge supports:** 1- Sustainable agricultural practices 2- Biodiversity conservation 3- Mitigation of insect-borne diseases • **These skills are applicable across various fields of:** 1- Biological sciences 2- Environmental sciences
Module Learning Outcomes	1. Explain the ecological and economic roles of insects, including both their beneficial and detrimental impacts in agriculture, forestry, public health, and environmental management.

مخرجات التعلم للمادة الدراسية	2. Identify major insect pest species and describe their morphological and behavioral characteristics relevant to pest management. 3. Analyze insect life cycles and their interactions with host plants to inform effective and sustainable control strategies. 4. Apply principles of Integrated Pest Management (IPM) in real-world scenarios to minimize reliance on chemical control and promote environmental sustainability. 5. Evaluate the contribution of entomological knowledge to biodiversity conservation and the prevention of insect-borne diseases. 6. Demonstrate critical thinking, observational, and problem-solving skills in identifying insect species and proposing ecologically sound management practices. 7. Integrate entomological concepts across biological and environmental sciences.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	- Definition and scope of entomology - Importance of insects in ecosystems - Role of insects in agriculture, medicine, and environment 2. Classification of Insects - Taxonomic hierarchy (Kingdom to Species) - Major insect orders (e.g., Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera) - Morphological characteristics of each order - Examples of species in each order 3. Anatomy and Physiology of Insects**

	- External morphology (head, thorax, abdomen) - Sensory organs (antennae, eyes) - Wings and flight mechanisms - Digestive, respiratory, circulatory, and nervous systems - Metamorphosis (complete vs. incomplete) 4. Insect Life Cycles and Development - Stages of insect development (egg, larva/nymph, pupa, adult) 5. Insect Behavior** - Communication methods (pheromones, sound, visual signals) - Social insects (bees, ants, termites) and colony structure 7. Economic Importance of Insects - Pollinators - Biological control agents - Producers (e.g., silk, honey, lac) - Harmful insects: 9. Insects and Human Health - Medical entomology - Vector-borne diseases (malaria, dengue, Lyme disease) - Control and prevention strategies 10. Methods of Insect Collection and Study - Preservation and mounting methods

	- Identification keys and taxonomic tools - Microscopy and imaging techniques 11. Insect Conservation - Threats to insect biodiversity - Importance of insect conservation

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	Learning and Teaching Strategies The study of insects, or entomology, offers rich interdisciplinary content that lends itself to a variety of effective learning and teaching strategies. These approaches should foster deep understanding, critical thinking, and hands-on skills while encouraging learner engagement across cognitive, affective, and psychomotor domains. 1. Active Learning Approaches a) Inquiry-Based Learning (IBL) * Students investigate real-world insect-related questions through structured or open-ended research. * Encourages hypothesis formation, data collection, and analysis, particularly in topics like insect behavior, ecology, or classification.

	Problem-Based Learning. * Learners work in groups to solve complex problems (e.g., pest control in agriculture, vector-borne disease prevention). 2. Experiential and Field-Based Learning. a) Field Trips and Observations. *Students document and identify insect species, study behavior, and analyze habitat conditions. b) Field Collection and Preservation. * Hands-on training in specimen collection using nets, traps, and aspirators. * Instruction in preservation techniques, including pinning and slide preparation, builds technical competence. 3. Laboratory-Based Teaching. a) Microscopy and Dissection Labs. * Use of stereomicroscopes and compound microscopes to explore insect anatomy and morphology. * Dissections to examine internal systems and understand functional anatomy.

	b) Life Cycle and Behavior Experiments. * Observation of metamorphosis stages (e.g., butterfly or beetle development). * Behavioral studies such as response to stimuli, feeding preferences, or social interaction. 5. Interdisciplinary Integration. *Biology and Environmental Science:Connecting entomology to broader ecological principles and biodiversity conservation. *Agricultural Science: Studying pests, pollinators, and integrated pest management (IPM). *Public Health: Exploring disease vectors and their control in medical entomology. *Ethics and Sustainability: Discussing ethical issues in insect conservation and biodiversity loss. 6. Collaborative and Cooperative Learning. * Group projects on topics like pollinator diversity, insect ecosystem services, or invasive species management. * Peer-teaching activities where students present findings or lead discussions on specific insect orders or ecological roles. * Promoting original student-led investigations or mini-research projects with presentations or posters.

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	7	Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	109
Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	6	Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	91
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	200		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Report	1	10% (10)	13	
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
W	Material Covered
Week 1	Taxonomic Position of Insects
Week 2	Economic Importance of Insects
Week 3	Characteristics of Jointed Legs
Week 4	Segments of Jointed Legs
Week 5	Characteristics of the Insect Class
Week 6	Structure of the Insect Body
Week 7	Metamorphosis in Insects
Week 8	Classification and Characteristics of Insects
Week 9	Classification and Characteristics of Insects
Week 10	Identification of Major Diseases Transmitted by Insects
Week 11	Exam
Week 12	Study of Plant Diseases
Week 13	Study of Major Symptoms of Plant Diseases
Week 14	Study of Field Crop Diseases and Their Control Methods
Week 15	Study and Diagnosis of Garden Plant Disease Symptoms
Week 16	Preparatory week before the final Exam

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
W	Material Covered
Week 1	Lab 1: introduction of lab. Toils
Week 2	Lab 2: Preparation of Insect Traps
Week 3	Lab 3: Insect Mounting and Preservation
Week 4	Lab 4: Isolation of microorganisms soil
Week 5	Lab 5: Isolation fungi disease of plant
Week 6	Lab 6: identification of plant dieses
Week 7	Lab 7: Filters

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts		
Recommended Texts		
Websites		

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 – 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جـــــهاز الإشـــــراف والتقــويم العلــمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية/ المعهد: الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : 1 / 9 / 2025 مدرس المادة : ا.م .د محمد عبد الحسن حسين العذاري

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.د امل راضي جبير

التاريخ : 1 / 9/ 2025

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا.م.د محمد جابر

التاريخ : 1 / 9 / 2025

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د حيدر فيصل هلال مبارك

التاريخ : 1 / 9 / 2025

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم العلمي / المركز	قسم التربة و الموارد المائية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	اساسيات وقاية النبات
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم زراعية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	مقررات
برنامج الاعتماد المعتمد	*كورسات
المؤثرات الخارجية الأخرى	////
تاريخ إعداد الوصف	2025 / 9/ 1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الأكاديمي لمقرر وقاية النبات للمرحلة الثانية الى :	
1 – تعريف الطالب على اهم الاحياء المجهرية والامراض والعلاج لامراض النبات المتسببه عن الافات الزراعية والجراثيم اوكيفية مكافحتها .	
2 - التعرف على انواع وتسمية الاحياء ذات العلاقة المباشرة بالتربة والمياه دراسة محتويات الخلية الحية وغير الحية ومعرفة اوصافها ووظائفها	
3- تنمية الكوادر الفنية في مجال عزل وتشخيص الاحياء المجهرية الممرضة والنافعة للنباتات وطرق السيطرة على الميكروبات والتعامل مع بيئة التربة والمياه لتهيئة الظروف المناسبة لأقصى انتاج زراعي.والتخلص من الافات الزراعية	

2- دراسة طرقعزل وتنقية الاحياء والوقاية من الافات الزراعية
دراسة تركيب الغشاء الخلوي وميكانيكيات انتقال المواد من والى الخلية

. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
. الاهداف المعرفية أ1- المعارف والمفاهيم الاساسية في مجالات العلوم المختبرية الاحيائية بما يخص الاحياء المجهريةوالامراض وكيفية وقاية النبات منها. أ2-التعرف على تركيب الخلية واهمية المكونات الخلوية. وكيفية الإصابة بالامراض النباتية والافات الزراعية والوقاية منها أ 3- معرفة مراحل الانقسام الخلوي واطوار نمو وتضاعف البكتريا. داخل النسيج النباتي.... أ4- التعرف على طرائق تغذية الاحياء المجهرية و العوامل المؤثره في النموداخل النبات أ5-. التعرف على الماده الوراثيه للبكتريا وتاثيرها في الاصابة النباتية أ6-دراسة تصنيف واهمية الفطريات والخمائر والطحالب. في إصابة النبات
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في تشخيص انواع البكتريا التي تصيب النباتات واالتشخيص والوقاية منها. ب2- –معرفة طرائق زرع البكتريا وعد البكتريا وتصبيغها.ذات العلاقه بالمزروعات ب3- استخدام وسائل عرض الشرائح لاستعراض الاشكال والصورللافات الزراعية
طرائق التعليم والتعلم
1- شرح المادة عن طريق المحاضرات بالاضافة الى وسائل الايضاح الدراسية . 2- فحص عينات مختبريه باستخدام المجهرو كاميرا وأستخدام الحاسب الألي لعرض المادة العلمية بأسلوب جذاب . 3- النشاطا ت العلمية بتقديم البحوث والمقالات العلمية الخاصة بمنهج المادة.
طرائق التقييم

1- تقييم الطالب حسب فهم المادة عن طريق الامتحانات اليومية والفصلية. 2 تقييم الطالب عن طريق التكليف بالبحوث العلمية كنشاط اضافي. 3- . تقييم الطالب اجراء التقرير عن التجارب المختبرية 4- أنشطة لاصفية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . . ج1- المشاركة بالمناقشات اثناء عرض المادة العلمية ج2- التواصل المستمر مع تحديث المعلومات العلمية ج3- البحوث العلمية . ج4- أنشطة لاصفية .
طرائق التعليم والتعلم
1 - الحوارات النقاشية والقاء المحاضرات النظرية لتغطية المنهج وتوفير الفرص للطلبة للمشاركة والمناقشة 2 -الممارسة العملية في المختبرات لتهيئة الطلبة لاجراء البحوث والدراسات في المستقبل
طرائق التقييم
1 – عن طريق الاختبارات اليومية والشهرية 2- عن طريق متابعة مداومة واستمرار الطلبة على الحضور والمشاركة الفعالة في الصف

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د -1 مواكبة التطور العالمي بخصوص المادة العلمية د -2 القابلية على عرض المعلومات باستخدا م الوسائل الحديثة د-3- مجال عمل الطالب وعلاقته بالمادة (المشاريع البحثية)

طرائق التعليم والتعلم

القاء المحاضرات النظرية لتغطية المنهج وتوفير الفرص للطلبة للمشاركة والمناقشة.
الممارسة العملية في المختبرات لتهيئة الطلبة لاجراء البحوث والدراسات في المستقبل.

طرائق التقييم

1 – - أختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية

2 – تنفيذ تجارب مختبرية.

3 – - وضع درجات للواجبات البيتية الكلف بها .

4- عن طريق متابعة مداومة الطلبة على الحضور والمشاركة الفعالة في الصف.

5- عن طريق الاختبارات الفصلية .

.بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
االثانية	/	اساسيات وقاية النبات	2	3

.التخطيط للتطور الشخصي الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات أو مراجع الإنترنت، والتغييرات في المحتوى كنتيجة لمواكبة التطور الكبير في عالم التكنولوجيا والمعلومات
.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
1 – القبول المركزي
.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
.محاضرات متنوعة من الانترنيت وسلايدات صورية توضحية 1- Stewart M. (2007): Cell Biology; Twenty-First Century Books (CT). 2- Morgan S. (2005): Cells and Cell Function; Heinemann Educational Books. 3- Hoffman F. and Jamieson J. (1997): Cell Physiology; Oxford University Press

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.؛

المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
القسم العلمي / المركز	قسم التربة و الموارد المائية
اسم / رمز المقرر	اساسيات وقاية النبات
أشكال الحضور المتاحة	بكلوريوس علوم زراعية
الفصل / السنة	الفصل الربيعي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 للنظري + 45 للعملي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 /9/1
.أهداف المقرر	
يهدف البرنامج الاكاديمي لمادة مبادئ الاحياء المجهرية الى :	
1 - بناء جيل من المختصين في مجال الاحياء المجهرية	
- اكساب الخريجين اهم المهارات المعرفية والتطبيقية في مجال التعامل مع الخصائص البايولوجية للتربة والنبات وطرق الاصابة والوقاية للمزروعات	
3 - تنمية الكوادر الفنية في مجال تصميم و ادارة مختبرات التقانات الاحيائية والاحياء ووقاية النبات	
4- تدريب المختصين على اجراء تجارب او مشاهدات حول تأثير الخصائص الاحيائية في نمو وانتاجية النبات والامراضية والوقاية من الامراض النباتية	

13.بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
15	5	بكالوريوس	اساسيات وقاية النبات	المحاضرات و السفرات وتقارير التجارب العملية	الامتحانات والاستمارات الاستبيانية و الحلقات النقاشية
الجزء النظري	الموضوع	الجزء العملي			
الاسبوع الاول	الاهمية الاقتصادية للافات الزراعية //الحشرات	تصنيف الحشرات			
الثاني	العوامل المساعدة لنجاح الحشرات في البيئة	شعبة مفصلية الارجل			
الثالث	تكاثر الحشرات	الاهمية			
الرابع	التغذية	المميزات			
الخامس	العوامل البيئية	جسم الحشرة			
السادس	مقاومة الحشرات	جسم الحشرة			
السابع	المبيدات	التشكيل			
الثامن	تشريح الحلم	التصنيف			

التاسع	اضرار الافات غير الحشرية والمقاومة	التصنيف			
العاشر	الامراض النباتية	الاعراض والعلامات			
الحادي عشر	مسببات الطفيليات	=			
الثاني عشر	مسببات الامراض غير الطفيلية	امراض المحاصيل			
الثالث عشر	الانتشارللم سببات	=			
الرابع عشر	مقاومة الامراض	الامراض البستنية			
الخامس عشر	الامتحان الشهري	الامتحان الشهري			

.البنية التحتية	
1ـ الكتب المقررة المطلوبة	اساسيات وفاية النبات: الرجب ،ج1982،3،2،1
2ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	تقانات الاحيائية.لامراض النبات تاليف زهرة، ، 1992.
اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	//

ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	www.bilogy.edu www.Dpe.microbiology.au

.خطة تطوير المقرر الدراسي
تواصل مع مؤسسات المجتمع المدني التعضيد مع سوق العمل دورات تدريبية