

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	اساسيات التربة العامة		Module Delivery
Module Type	Basic		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	SOW1202		
ECTS Credits	٨		
SWL (hr/sem)	٢٠٠		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	التربة والمياه	College	الزراعة
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	١/١٠/٢٠٢٤	Version Number	١,٠

## Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

<b>Prerequisite module</b>	yes	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	yes	<b>Semester</b>	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

	أهداف المقرر:
<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<p>١. يهدف المقرر التربة العامة الى أعداد ملاكات تقنيه قادر على التعامل مع التربة من حيث تحديد خصائصها الفيزيائية والكيميائية وبايولوجية تغذية النبات واستصلاح أراضى وتصنيفها وكذلك التعامل مع الأسمدة وطرق أضافتها وأدراة الموارد المائية</p> <p>٢. تمكين الطلبة على استخدام الاجهزة المختبرية المختلفة</p> <p>٣. تعليم الطلاب بالمستلزمات الزجاجية والمواد الكيميائية التي تستعمل في المختبر</p> <p>٤. تمكين الطلبة من اجراء التحاليل المختبرية المختلفة للتربة والماء والنبات</p> <p>٥. تعليم الطلاب كيفية اخذ النماذج بمختلف انواعها</p> <p>٦- 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.</p>
<b>Module Learning Outcomes</b>	الاهداف المعرفية : ان يكون الطالب قادراً على

<p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>أ١- 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 الاراضي وتصنيفها وكذلك التعامل مع الأسمدة وطرق أضافتها وأدراة الموارد المائية</p> <p>أ٢-محاضرات نظرية تتعلق بالمفاهيم والاسس العامة لعلوم التربة المختلفة</p> <p>أ٣- دروس عملية تطبيقية حول كل مايتعلق بالصفات الفيزيائية والكيميائية والبايولوجية للتربة</p> <p>أ٤- دراسة كافة المسارات ومتطلبات النمو للنبات في مختلف الظروف المحيطة</p> <p><b>الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</b></p> <p>ب ١ – تمكين الطلبة وتدريبهم على كيفية جمع العينات التربة المختلفة من الحقل وتهيئتها للمختبر</p> <p>ب ٢ – تدريب الطلبة وتعريفهم بتعامل مع الاجهزة المختبرية وادوات الزجاجية المختلفة</p> <p>ب ٣ - تدريب الطلبة على التعرف على المواد الكيميائية والصبغات وتحضيرها للقياسات المختبرية</p> <p>ب٤- تدريب الطلبة على كيفية تقدير واجراء التحاليل المختبرية المختلفة للصفات الفيزيائية والكيميائية ولاحيائية للتربة والماء والنبات في التربة.</p> <p>ب٥- تمكين الطلبة تحليل النتائج المختبرية المختلفة</p> <p>ب٦- تمكين الطلبة من تفسير نتائج التحليل ومناقشتها وكتابة التقرير</p>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>تعليم الطلبة المبادئ الاساسية في علوم التربة.</p> <p>المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د ١- معالجة مشاكل التربة نظريا وميدانيا عن طريق البحث والتقصي حول المشكلة</p> <p>د٢- ادراك اهمية المشكلة وايجاد الحلول المناسبة لحلها</p>

	<p>٣د- اكساب الطالب مهارات معرفية عن علاقة التربة بالانتاج الزراعي وتأثيره بخصائص التربة</p> <p>٤د- ربط المناهج التعليمية بواقع المؤسسات من خلال الربط بين الدراسة الاكاديمية والميدانية.</p>
--	---

<h3 style="text-align: center;">Learning and Teaching Strategies</h3> <h4 style="text-align: center;">استراتيجيات التعلم والتعليم</h4>	
<b>Strategies</b>	<p>استراتيجيات التعلم والتعليم لمادة "اساسيات علم التربة" تركز على توفير تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة تجمع بين الجوانب النظرية والعملية. تشمل هذه الاستراتيجيات:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>١. المحاضرات التفاعلية لتوضيح المفاهيم الأساسية وتحفيزهم على النقاش.</li> <li>٢. التعليم القائم على حل المشكلات لتعزيز التفكير النقدي والقدرة على تطبيق المعرفة.</li> <li>٣. العمل الحقلّي و المختبري العملي لتطبيق المفاهيم النظرية عمليًا وتعزيز المهارات العلمية.</li> <li>٤. التعليم التعاوني لتعزيز التعاون بين الطلاب وتبادل الأفكار.</li> <li>٥. العروض التقديمية والمناقشات لتطوير مهارات الاتصال العلمي.</li> <li>٦. التجارب الحية لجعل المفاهيم أكثر وضوحًا وتجريبية.</li> <li>٧. استخدام الوسائط المتعددة لتحسين الفهم من خلال المحتوى المرئي والتفاعلي.</li> <li>٨. الواجبات المنزلية والتمارين لتدعيم الفهم النظري والعملية.</li> <li>٩. جلسات الدعم والمراجعة لمساعدة الطلاب في معالجة الصعوبات وتعزيز تحضيرهم.</li> <li>١٠. التعليم المدمج لدمج التعلم التقليدي مع التعلم الإلكتروني وزيادة مرونة الدراسة.</li> </ol> <p>تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز الفهم العميق اساسيات علم التربة وتطوير المهارات العملية والنظرية اللازمة لربط المفاهيم بالتطبيقات الواقعية..</p>

<h3 style="text-align: center;">Student Workload (SWL)</h3>	
<p>الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا</p>	

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	١٠٩	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	٤
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	٩١	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	٤
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	٢٠٠		

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		<b>Time/Number</b>	<b>Weight (Marks)</b>	<b>Week Due</b>	<b>Relevant Learning Outcome</b>
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	١	١٠٪ (١٠)	Continuou s	All
	<b>Report</b>	١	١٠٪ (١٠)	١٣	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
<b>Total assessment</b>			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

### المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	نشوء التربة وتكوينها والمفاهيم العامة للتربة
Week 2	الخصائص الفيزيائية النسجة، التركيب اللون التربة
Week 3	الخصائص الفيزيائية الكثافة التربة، حرارة التربة، اللون التربة، هواء التربة
Week 4	الخصائص الفيزيائية ماء التربة
Week 5	خصائص الكيميائية وغرويات التربة
Week 6	ملوحة التربة ومعالجة مشاكلها
Week 7	استصلاح الترب الملحية وتعايش مع الملوحة
Week 8	الكائنات الحية الدقيقة والمادة العضوية
Week 9	<b>أختبار Midterm Exam</b>
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	
	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 و تحضير عجينة مشبعة ومستخلص التربة
Week 7	التعرف على اجهزة الـ pH و EC وتقدير الـ pH و EC
Week 8	<b>أختبار Midterm Exam</b>
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	<p>Al-Ani, Abdullah Najm. 1980. Principles of Soil Science. University of Baghdad. . ١٩٨١ . عبدالله نجم العاني , ١٩٨١ . مبادئ علم التربة</p> <p>٣. دانيال هليل . ١٩٩٠ . المدخل الى فيزياء الترب . ترجمة د. مهدي ابراهيم عودة</p> <p>٤ . احمد الزبيدي . ١٩٨٩ . ملوحة التربة .</p> <p>٥ . وليد العكيدي وشاكر العيساوي . ١٩٨٩ . مورفولوجي التربة</p>	Yes
Recommended Texts	Ali, Nour El-Din Shawqi. 2006. Introduction to the Basics of Soil Sciences. University of Baghdad.	No
Websites	١- Sumner, M. E. ٢٠٠٠. Handbook of soil science. CRC press .	
	Am.Soc.of soil Science J. J. Soil Sciences	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A - Excellent</b>	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX – Fail</b>	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	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

## Module Information

معلومات المادة الدراسية

<b>Module Title</b>	الاقتصاد الزراعي	<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	اساسي	<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>			
<b>ECTS Credits</b>	٣		
<b>SWL (hr/sem)</b>	٧٥		
<b>Module Level</b>	1 1		
<b>Administering Department</b>	علوم التربة والموارد المائية	<b>College</b>	كلية الزراعة
<b>Module Leader</b>	ثامر عبد العالي كاظم الشمري	<b>e-mail</b>	Thamerabd63@agreg>uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Professor	<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.
<b>Module Tutor</b>	none	<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name	<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	١ / ١٠ / ٢٠٢٤	<b>Version Number</b>	١,٠

## Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

### أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b></p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>١- تزويد الطالب بالمبادئ الأساسية والمبادئ الاقتصادية للاقتصاد الزراعي .</li> <li>٢- تعريف الطالب بأهم الفعاليات والوظائف الاقتصادية المختلفة.</li> <li>٣- التعرف بأهم انواع دوال الانتاج والتكاليف الزراعية.</li> <li>٤- المقدرة على اجراء تقييم مالي واقتصادي للمشاريع الزراعية.</li> <li>٥- زيادة روح المنافسة بين الطلبة من اجل التفوق العلمي .</li> <li>٦- تزويد الطلبة بالمعرفة التي تساعدهم في المنافسة في سوق العمل.</li> <li>٧- تاهيل الطلبة ومساعدتهم على استخدام المعرفة التي اكتسبوها في الميدان العمل.</li> <li>٨- ان يتخرج طلبة لهم القدرة على مواصلة التعلم والتطور.</li> <li>٩- اعداد باحثين اقتصاديين في مجال الاقتصاد الزراعي.</li> <li>١٠- المقدرة على العمل في القطاع الزراعي ومجال الاقتصاد الزراعي .</li> <li>١١- زيادة روح المنافسة بين الطلبة من اجل التفوق العلمي للحصول على فرص عمل جيدة .</li> </ol>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والعلم بمجالات الاقتصاد الزراعي</li> <li>٢- تعريف الطالب بالمهارات الأساسية والمساعدة التي يتطلبها الامام بمناهج الاقتصاد الزراعي</li> <li>٣ - تمكين الطالب من الحصول على المعرفة والعلم بمجالات الاقسام الاخرى والتي تدخل ضمن متطلبات الكلية كالثروة الحيوانية والبستنة والمحاصيل .</li> <li>٤ - تمكين الطالب من الحصول على المعرفة والعلم بمجالات عامة اخرى والتي تدخل ضمن متطلبات الجامعة مثل مفاهيم حقوق الانسان والحرية والديمقراطية .</li> <li>٥ - تدريب الطالب على الامام بالمواضيع العملية وتطبيقات بعض الدروس للاستفادة القصوى من هذه الدروس ويتم ذلك من خلال التمرينات العملية الرياضية او اجراء البحوث التطبيقية الميدانية للمشاكل الزراعية او تحضير اوراق عمل لبعض المواضيع النظرية التي لا تتطلب تمرينات احصائية ورياضية.</li> <li>٦ - تدريب الطالب على اجراء بعض التجارب الزراعية العقلية لاسيما فيما يتعلق بالمواد الاخرى فضلا عن الاطلاع على كيفية التعامل مع الاجهزة المختبرية وادوات القياس لكي يكون ملما اماما</li> </ol>

	بسيطا بالدروس الأخرى .
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>١- غرس الشعور بالمهنية والمنهجية العلمية في التفكير الاقتصادي في الميدان الزراعي.</p> <p>٢- تشجيع الطالب على التفكير ومحاولة تحليل وعلاج المشاكل الاقتصادية الزراعية المحيطة به داخل مجتمعه.</p>

<b>Learning and Teaching Strategies</b> استراتيجيات التعلم والتعليم	
<b>Strategies</b>	<p>١- العصف الذهني</p> <p>٢- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم Critical Thinking وهي مصطلح يرمز لأعلى مستويات التفكير</p> <p>والتي يهدف الى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول الى الحل المطلوب</p> <p>٣- تزويد الطالب بالأساسيات والمحاضرات المتعلقة بالمواد</p> <p>٤- استخدام اساليب العرض الالكتروني (Power Point) او التواصل عبر الانترنت</p> <p>لغرض اىصال المعلومة بشكل جيد وواضح للطالب</p> <p>٥- حث الطلبة على اجراء الزيارات الميدانية للدوائر ذات العلاقة بالتخصص وكيفية اجراء الاستبيانات وجمع المعلومات الميدانية من المزارعين</p> <p>٦- حث الطلبة على الذهاب الى المكتبة من خلال مطالبتهم بتقديم تقارير علمية حول المواضيع التي تعطى لهم من المواد الدراسية .</p>

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	٣٠	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	٢
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	٩٠	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	٦

<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	١٢٠
---	-----

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية					
		<b>Time/Number</b>	<b>Weight (Marks)</b>	<b>Week Due</b>	<b>Relevant Learning Outcome</b>
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	٢	%١٠ (١٠)	٥ and ١٠	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	٢	%١٠ (١٠)	٢ and ١٢	LO #3, #4 and #6, #7
	<b>Projects / Lab.</b>	١	%١٠ (١٠)	Continuou s	all
	<b>Report</b>	١	%١٠ (١٠)	١٣	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	٢ hr	%١٠ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	٣ hr	%٥٠	١٦	all
<b>Total assessment</b>			١٠٠% (١٠٠ Marks)		

<b>Delivery Plan (Weekly Syllabus)</b> المنهاج الاسبوعي النظري	
	<b>Material Covered</b>

<b>Week 1</b>	الفصل التمهيدي : المصطلحات والمسميات الاقتصادية، مفهوم علم الاقتصاد ، تطور علم الاقتصاد ، تعريف علم الاقتصاد وفروعه، علاقة الاقتصاد الزراعي بالاقتصاد العام ، نشأة وتطور علم الاقتصاد الزراعي .
<b>Week 2</b>	الزراعة وخصائصها ، مفهوم الزراعة ، أهمية الزراعة ،نشأة وتطور الزراعة، خصائص الزراعة، أنواع الزراعة ، النظم الزراعية .
<b>Week 3</b>	- التكنولوجيا وأثارها في الزراعة : مفهوم التكنولوجيا ، العلاقة بين العلم والتكنولوجيا ، التقدم التكنولوجي وأثاره - الاقتصادية ، إدخال التقدم التكنولوجي الحديث في الزراعة ، التطورات التكنولوجية الزراعية في القرن العشرين ، دور النشاط الزراعي في البنيان الاقتصادي الوطني : مساهمته في الدخل .مشاكل نقل المبتكرات التكنولوجية الحديثة الوطني ، أهميته في توفير المواد الغذائية ، علاقة الزراعة في الفعاليات المختلفة ، أهميته في إمداد القطاعات الأخرى بالأيدي العاملة ، أهميته في التجارة الخارجية وتحقيق التوازن في ميزان المدفوعات
<b>Week 4</b>	القوى العاملة : مفهوم القوى العاملة ، العلاقة بين القوى العاملة في القطاع الزراعي والقطاعات الأخرى ، تخطيط - القوى العاملة في القطاع الزراعي ، معايير وتقييم العمل الزراعي - علاقة الانتاج بالموارد الطبيعية والبشرية ، تعريف الإنتاج ، تأثير قوى الطبيعة على الانتاج، تقسيم الموارد الاقتصادية ، العلاقة بين الموارد البشرية والطبيعية
<b>Week 5</b>	- رأس المال المستثمر في الزراعة . - التكاليف الزراعية ، مفهوم التكاليف الزراعية ، أنواع التكاليف الزراعية وتصنيفها ، تحليل التكاليف الزراعية ، معايير وتقييم التكاليف الزراعية. - مفهوم الدخل الزراعي ، طرق تقدير الدخل ، أهمية الأسعار الزراعية عند تقدير الدخل ، معايير وتقييم الدخل الزراعي
<b>Week 6</b>	- اقتصاديات الانتاج الزراعي : مفهوم الانتاج ،عوامل الانتاج ، دالة الانتاج ، قوانين الانتاج ، منحنيات الناتج المتساوي ، الإحلال أو الاستبدال بين عوامل الانتاج
<b>Week 7</b>	- الأسعار الزراعية ، مفهوم الأسعار الزراعية، وظائف الأسعار ، أهمية اسعار السلع الزراعية، دور الحكومة في تنظيم الأسعار الزراعية . - العرض والطلب على السلع الزراعية : الطلب على السلع الزراعية ، العوامل المحددة للطلب على السلع الزراعية ، أنواع الطلب ، جدول الطلب ، مرونة الطلب ، حالات مرونة الطلب ، مشاكل الطلب على السلع الزراعية ، العوامل المؤثرة في مرونة الطلب على السلع الزراعية ، خصائص الطلب على السلع الزراعية

<b>Week 8</b>	اختبار نصف الفصل
<b>Week 9</b>	عرض السلع الزراعية : تعريف العرض ، العوامل المحددة للعرض ، قانون العرض ، منحى العرض ، العوامل المؤثرة في العرض ، مرونة العرض ، تفاعل قوى الطلب والعرض في تحديد الأسعار .
<b>Week 10</b>	التمويل والتسليف الزراعي ، مفهوم التمويل الزراعي ، مصادر التمويل ، مصادر السلف الزراعية ، الخدمات التي يقدمها المصرف الزراعي ، أنواع السلف الزراعية ، التسليف الزراعي في العراق ، مصادر التسليف الزراعي في العراق ، شروط عقد السلف الزراعية ، التسليف الموجه .
<b>Week 11</b>	السياسة الزراعية : مفهوم السياسة الزراعية ، متطلبات السياسة الزراعية ، الاتجاهات في وضع السياسة الزراعية ، أنواع السياسة الزراعية ، دور الحكومة في تنظيم السياسة الزراعية .
<b>Week 12</b>	الإصلاح الزراعي : مفاهيم الإصلاح الزراعي ، أهداف الإصلاح الزراعي ، تحديد الملكية الزراعية ، المعايير والتقييم للسياسة الزراعية ، تقييم سياسة وأهداف الإصلاح الزراعي .
<b>Week 13</b>	التسويق الزراعي : مفهوم وأهداف التسويق الزراعي ، التعليمات التسويقية ، أنواع الأسواق ، الوسطاء والهيئات التسويقية ، التكاليف التسويقية ، السياسة التسويقية للمحاصيل الزراعية ، معايير وتقييم التسويق الزراعي .
<b>Week 14</b>	إدارة أعمال المزارع : مفهوم إدارة المزرعة ، المزرعة كوحدة إنتاجية ، طرق إدارة المزارع ، معايير وتقييم إدارة المزرعة، الدخل المزرعي .
<b>Week 15</b>	التنمية الزراعية ، المفهوم والأهداف ، مستلزمات التنمية الزراعية في العراق ، العلاقات الانتاجية في الريف ، معايير وتقييم التنمية الزراعية .

### Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

#### المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
<b>Week 1</b>	none
<b>Week 2</b>	
<b>Week 3</b>	
<b>Week 4</b>	

Week 5	
Week 6	
Week 7	

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	د. عبد الوهاب مطر الدايري ، الاقتصاد الزراعي ، ط ١ ، دار المعرفة ، بغداد ، ١٩٨٠ .	نعم
Recommended Texts	د. سالم توفيق النجفي ، الاقتصاد الزراعي ، ط ١ ، دار المعرفة ، الموصل ، ١٩٨٠ . د. منير اسماعيل ابو شاور واخرون، مقدمة في الاقتصاد الزراعي ، ط ١ ، دار الاعصار العلمي للنشر والتوزيع، عمان - الاردن ، ٢٠١١ . د. كريم مهدي الحسنوي - مبادئ علم الاقتصاد، جامعة بغداد، ط ٢ ، ٢٠٠٧ .	
Websites		كوكل

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX</b> - Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> - 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

#### Module Information

معلومات المادة الدراسية

<b>Module Title</b>	Computer		<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	Core		<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>	UNI124			
<b>ECTS Credits</b>	٨			
<b>SWL (hr/sem)</b>	٧٥			
<b>Module Level</b>	1	<b>Semester of Delivery</b>		
<b>Administering Department</b>	Soil and water science	<b>College</b>	Type College Code	
<b>Module Leader</b>	Suha kamal		<b>e-mail</b>	S.kamal@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Assistant lecturer	<b>Module Leader's Qualification</b>	Master	
<b>Module Tutor</b>	Noor Hasan Lafta		<b>e-mail</b>	Noor.hasan@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name	<b>e-mail</b>	E-mail	
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	١٤/١٠/٢٠٢٤	<b>Version Number</b>	١,٠	

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b></p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>١. Utilize the computer for fundamental tasks</li><li>٢. Identify and discuss the hardware components of the computer system.</li><li>٣. Creating documents using a word processor and creating presentations.</li><li>٤. Conducting research on the internet.</li><li>٥. Sending and receiving emails.</li></ol>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>Important: Write at least 6 Learning Outcomes, better to be equal to the number of study weeks.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>١. Define the basic concepts of the modern computer, explain its various forms, and its impact on various areas of life.</li><li>٢. Learn about the computer system, its hardware and software components, and their impact on the classification of computers.</li><li>٣. Identify the types of contemporary operating systems.</li><li>٤. Use a personal computer with Windows 10 with confidence and the ability to utilize its available features.</li><li>٥. Explain the impact of the Internet and network revolution on our contemporary lives.</li><li>٦. Identify modern trends in the world of the Internet.</li><li>٧. Use software packages for word processing (MSWord 2010), presentations (PowerPoint 2010), and spreadsheets (Excel 2010).</li></ol>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>Indicative content includes the following.</p> <p><u>Computer components – Operating systems – Information security.</u></p> <p><u>Word Text formatting – Inserting images and tables – Page setup and printing.</u></p> <p><u>Excel Data entry – Using formulas – Creating tables and charts.</u></p>

	<p>PowerPoint Slide design – Inserting content – Animations and transitions –  <u>Preparing the presentation.</u></p> <p>Internet and network revolution on our contemporary lives.</p>
--	---

<b>Learning and Teaching Strategies</b> استراتيجيات التعلم والتعليم	
<b>Strategies</b>	<p>١ . Active Learning</p> <p>Engages learners in activities rather than simply listening.</p> <p>٢ . Cooperative Learning</p> <p>Divides students into small groups to complete tasks or projects.</p> <p>٣ – Blended Learning</p> <p>Combines traditional learning with modern technologies (such as the use of videos or educational platforms)</p>

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b>	٦٠	<b>Structured SWL (h/w)</b>	٤

الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	١٥	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	١
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	٧٥		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠% (١٠)	٥ and ١٠	LO #2-#10
	Assignments	٢	١٠% (١٠)	٢ and ١٢	LO #2-10
	Projects / Lab.	١٢	١٥% (١٠)	Continuou s	All
	Report	١	٥% (١٠)	١٣	LO #1-#12
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠% (١٠)	٧	LO #1 - #7
	Final Exam	٣hr	٥٠% (٥٠)	١٦	All
<b>Total assessment</b>			١٠٠% (١٠٠ Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)
المنهاج الاسبوعي

	<b>Material Covered</b>
<b>Week 1</b>	Introduction to computer: concepts of hardware and software with their components
<b>Week 2</b>	Computer components: computer parts, hardware, input/output units, types of memory.
<b>Week 3</b>	Computer components: basic components of the central processing unit, computer inputs, personal computer types and specifications.
<b>Week 4</b>	Operating system and graphical user interface (GUI): operating system, common operating systems, user interface, use of mouse technology, use of common icons.
<b>Week 5</b>	Operating system and graphical user interface (GUI): status bar, use of menus and checklists, the concept of folders and their locations, opening and closing windows, creating shortcuts.
<b>Week 6</b>	Word processing using Word: basics of working with Word, opening and closing a document, how to create and manipulate text, and formatting of text.
<b>Week 7</b>	Word processing using Word: creating tables, spell checking, selecting the writing language, printing a document.
<b>Week 8</b>	Spreadsheet: basic of Spreadsheet, manipulation of cell.
<b>Week 9</b>	Spreadsheet: Mathematical formulas and equations, editing a spreadsheet, printing a spreadsheet.
<b>Week 10</b>	Presentation software: Basic presentation concepts, creating a presentation
<b>Week 11</b>	Presentation software: Preparing and presentation of slides, slide show, and creating a printout of the presentation slides.
<b>Week 12</b>	Introduction to the Internet and Web Browsers: Basic computer networks, LAN, WAN, a general overview of the Internet and its applications, connecting to the Internet, the

	World Wide Web, web browsers, search engines, the concept of URL, domain name, and IP address.
<b>Week 13</b>	Communication and Email: Basics of electronic email, creating an email account, sending and receiving emails, accessing sent emails, using email, document collaborating.
<b>Week 14</b>	Computer Troubleshooting: Diagnosing and solving common hardware and software problems encountered by users. Basic troubleshooting techniques and tools for diagnosing and resolving problems.
<b>Week 15</b>	Lab exam
<b>Week 16</b>	<b>Preparatory week before the final Exam</b>

<b>Learning and Teaching Resources</b>		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	Computer basics	No
<b>Recommended Texts</b>	Application program book	yes
<b>Websites</b>	<a href="https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/computer-application">https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/computer-application</a>	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A - Excellent</b>	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX – Fail</b>	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	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

#### Module Information

معلومات المادة الدراسية

<b>Module Title</b>	الرسم الهندسي		<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	Basic		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>	AGR112			
<b>ECTS Credits</b>	٥			
<b>SWL (hr/sem)</b>	١٢٥			
<b>Module Level</b>	1	<b>Semester of Delivery</b>		
<b>Administering Department</b>	Type Dept. Code	<b>College</b>	Type College Code	
<b>Module Leader</b>	Mothanna Taha Mohammed		<b>e-mail</b>	mothanna@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Lecturer	<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.	
<b>Module Tutor</b>	Lubna muneer hadi		<b>e-mail</b>	Lubna.mun@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name	<b>e-mail</b>	E-mail	
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	١/١٠/٢٠٢٤	<b>Version Number</b>	١,٠	

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

<b>Prerequisite module</b>	yes	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	yes	<b>Semester</b>	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

### أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p><b>Module Objectives</b></p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>١. تعلم الرسم الهندسي يدويا وباستخدام الحاسوب (option).</li> <li>٢. تعلم كيفية قراءة الخرائط والابعاد والأشكال الهندسية.</li> <li>٣. إيجاد حلول للمشاكل الواقعية الخاصة بعمليات تقسيم أو توزيع أشكال الأراضي الغير منتظمة.</li> <li>٤. إضافة الحس الذوقي والهندسي لتصميم الأجزاء والخرائط الزراعية.</li> <li>٥. زيادة إدراك الطالب بمنظور الأشكال والتعامل معها بصيغة هندسية مهارية.</li> <li>٦. زيادة ثقة المتعلم بنفسه وتطوير مهارته بالرسم الهندسي والتخطيط الصحيح قبل التنفيذ.</li> </ol>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>١. <b>الأهداف المعرفية</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعليم الطلبة الرسم الهندسي اليدوي.</li> <li>• تعليم الطلبة أساليب وطرق الرسم الهندسي باستخدام الحاسبة. (ان امكن)</li> <li>• تطوير خيال الطالب هندسيا.</li> <li>• تطوير قابلية الطالب بعمليات الرسم الهندسي.</li> <li>• تقييم أداء الطالب أسبوعيا عن طريق الواجبات الصفية والبيتية.</li> <li>• تقييم أداء الطالب عن طريق الامتحانات الشهرية.</li> </ul> </li> <li>٢. <b>الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مهارة الرسم الهندسي واستخدام الأدوات الهندسية في الرسم.</li> <li>• استخدام الحاسوب في عمليات الرسم الهندسي باستخدام البرامج (option).</li> <li>• مهارة تحسين الخط وتقوية اليد على الرسم.</li> <li>• مهارة التفكير الهندسي وزيادة خيال التصور والابداع.</li> <li>• القدرة على فهم المقاطع الداخلية للقطع الميكانيكية.</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعليم الطلبة المبادئ الأساسية في الرسم الهندسي.</li> <li>• التعرف على أهمية الرسم الهندسي للمهندس وتطبيقاته وتمثيل الأجسام بنظام المساقط المتعددة وطرق رسم الجسم.</li> <li>• استخدام أدوات الرسم الهندسي من المساطر الهندسية القياسية والفرجال والمثلثات الهندسية وطريقة التعامل معها.</li> </ul>

## Learning and Teaching Strategies

### استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	يتم تعليم الطلبة عن طريق استخدام الأدوات الهندسية الانموجية وباستخدام بوردرات الرسم الهندسي القياسية المجهزة في مختبرات الكلية، كما ويتم اختيار ورقة الرسم الهندسي الخاضعة لتقييم الايزو وحسب القياسات العالمية.
-------------------	--

## Student Workload (SWL)

### الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٠	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٥	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	١٢٥		

## Module Evaluation

### تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	LO #1, #2 and #10, #11
	<b>Assignments</b>	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	LO #3, #4 and #6, #7

	<b>Projects / Lab.</b>	١	١٠٪ (١٠)	Continuou s	All
	<b>Report</b>	١	١٠٪ (١٠)	١٣	LO #5, #8 and #10
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	<b>Final Exam</b>	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
<b>Total assessment</b>			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

### Delivery Plan (Weekly Syllabus)

#### المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
<b>Week 1</b>	مدخل إلى الرسم الهندسي / أدوات الرسم الهندسي
<b>Week 2</b>	الخط الهندسي / تخطيط لوحة الرسم (الجدول)
<b>Week 3</b>	أنواع الخطوط
<b>Week 4</b>	العمليات الهندسية: مقدمة
<b>Week 5</b>	الأشكال الهندسية: مثلث/مربع/مخمس/مسدس/ مئمن وغيرها
<b>Week 6</b>	الأشكال الهندسية: مثلث/مربع/مخمس/مسدس/مئمن/ الزوايا والمماسات
<b>Week 7</b>	الامتحان الفصلي
<b>Week 8</b>	مقاطع المخروط: طرق رسم الشكل البيضوي
<b>Week 9</b>	طرق رسم القطع المكافئ
<b>Week 10</b>	نظرية الإسقاط / نظام المساقط المتعددة

Week 11	المساقط (أشكال ذات أسطح مستوية)
Week 12	المساقط (أشكال ذات أسطح مستوية ومائلة)
Week 13	الأبعاد ومقاييس الرسم
Week 14	المساقط مع وضع الأبعاد
Week 15	المساقط مع وضع الأبعاد
Week 16	Preparatory week before the final Exam

### Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

#### المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	مدخل إلى الرسم الهندسي / أدوات الرسم الهندسي
Week 2	الخط الهندسي / تخطيط لوحة الرسم (الجدول)
Week 3	أنواع الخطوط
Week 4	العمليات الهندسية: مقدمة
Week 5	الأشكال الهندسية: مثلث/مربع/مخمس/مسدس/ مئمن وغيرها
Week 6	الأشكال الهندسية: مثلث/مربع/مخمس/مسدس/مئمن
Week 7	الزوايا والمماسات
Week 8	مقاطع المخروط: طرق رسم الشكل البيضوي
Week 9	طرق رسم القطع المكافئ
Week 10	نظرية الإسقاط / نظام المساقط المتعددة
Week 11	المساقط (أشكال ذات أسطح مستوية)

Week 12	المساقط (أشكال ذات أسطح مستوية ومائلة)
Week 13	الأبعاد ومقاييس الرسم
Week 14	المساقط مع وضع الأبعاد
Week 15	المساقط مع وضع الأبعاد

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	The fundamentals of engineering drawing / Thomas E. F. & Charles J.	Yes
Recommended Texts	ENGINEERING DRAWING/M.B.Shah & B.C.Rana الرسم الهندسي / عبد الرسول الخفاف SketchUp برنامج الاوتوكاد وبرنامج	No
Websites	<a href="#">3D Design Software</a>   <a href="#">3D Modeling on the Web</a>   <a href="#">SketchUp</a> <a href="#">YouTube</a> <a href="#">Google Scholar</a>	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX</b> - Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> - 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

٢٠٢٦-٢٠٢٥

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	الفيزياء العامة		Module Delivery	
Module Type	اساسي		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	GEPH112			
ECTS Credits	٥			
SWL (hr/sem)	١٢٥			
Module Level	١	Semester of Delivery		١
Administering Department	Type Dept. Code	College	Type College Code	
Module Leader	آلاء جواد كاظم		e-mail	<a href="mailto:a.1978@agre.uoqasim.edu.iq">a.1978@agre.uoqasim.edu.iq</a>
Module Leader's Acad. Title	استاذ	Module Leader's Qualification	Ph.D.	
Module Tutor	هدى محمد هناء حميد		e-mail	<a href="mailto:Hudaalshalah@agre.uoqasim.edu.iq">Hudaalshalah@agre.uoqasim.edu.iq</a>
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date	/ /٢٠٢٤	Version Number	١,٠	

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

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives	أهداف المادة الدراسية
	١. منح الطلاب معرفة أساسية بالمبادئ الفيزيائية وكيفية تطبيقها.

	<p>٢. تحسين القدرة على التفكير العلمي والإبداع في حل المشكلات.</p> <p>٣. تُعزِّز التجارب العملية والأنشطة ليشترك فيها الطلاب.</p> <p>٤. تعميق فهمهم لمبادئ وتطبيقات الفيزياء في مجالات مختلفة والحياة اليومية.</p> <p>٥. المبادرة والتحفيز المستمر للطلبة للتفاعل الفيزياء العامة للطلاب التي تسمح لهم بإجراء تجارب عملية وتحليلية وعلمية.</p> <p>٦. تطبيق المنهج العلمي في الأنشطة المخبرية بالإضافة إلى تقدير تأثير نسب الخطأ التجريبية على نتائج المختبر.</p>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>سوف يقوم الطالب</p> <p>١. بوصف وشرح خصائص وسلوك حالات المادة المختلفة. يمكنه أيضًا تحديد المتغيرات التي تؤثر على انتقال المادة من حالة إلى أخرى، مثل درجة الحرارة والضغط.</p> <p>٢. سوف يحصل الطلاب على فهم شامل للمادة وسلوكها، مما يمكنهم من تحليل الأحداث الطبيعية والتفاعلات الكيميائية والفيزيائية.</p> <p>٣. فهم التفاعلات الجزيئية والخصائص لفهم أفضل للعمليات الفيزيائية والكيميائية في مجالات مثل الهندسة والكيمياء وعلوم المواد والعلوم الزراعية وغيرها.</p> <p>٤. بالإضافة إلى مناقشة العلاقات بين الضغط وحجم الغاز في ظروف مختلفة، سيتناول الطالب أيضًا كيف تؤثر المرونة والانضغاطية على خصائص المواد في مجموعة متنوعة من القطاعات.</p> <p>٥. بالإضافة إلى فهم تأثيرات الجاذبية على الأجسام وظاهرة السقوط الحر، سيتمكن الطالب أيضًا من استخدام فهمه للرابط بين القوة والحركة لحل المسائل الفيزيائية أحادية البعد.</p> <p>٦. تطبيق المبادئ الفيزيائية للحركة والجاذبية لحل القضايا العلمية وشرح الظواهر في مجالات متنوعة.</p> <p>٧. توضيح تركيب وخصائص الماء الفيزيائية والكيميائية، وتأثيرات الروابط الهيدروجينية في الماء، ويستطيع الطالب تبرير وبيان أهمية الماء كوسط مذيب في العديد من العمليات البيولوجية والكيميائية.</p> <p>٨. يشير التوتر السطحي إلى القوة التي تتجمع على سطح السائل. حيث يحدد الطالب عناصر التوتر السطحي ويعلم تأثيرها على سلوك السوائل. بحيث تكون لديه القدرة على فهم التطبيقات العملية للتوتر السطحي.</p> <p>٩. يدرك الطالب مبادئ ظاهرة الانتشار والمبداء الاساسي لها ويفسر الحركة من أعلى تركيز إلى أدنى تركيز.</p> <p>١٠. يدرك الطالب ماهية الظاهرة الازموزية كإحدى الظواهر الفيزيائية ويربط علاقتها بنوع الاغشية الغير منفذه او الغير قابل للاختراق.</p> <p>١١. سيفهم الطالب كيف تتصرف السوائل من الناحية الفيزيائية وكيف تؤثر اللزوجة على التدفق.</p> <p>١٢. سيدرك الطالب ضغط السوائل وسلوكها، بالإضافة إلى كيفية تأثير الظروف المختلفة عليها.</p> <p>١٣. التعرف على الإجراءات والتقنيات الرياضية التي تؤهله على استنتاج قانون ستوك واستخدامه تطبيقيا.</p> <p>١٤. القدرة على حل المسائل المتعلقة بالجاذبية والكتلة والحجم باستخدام علاقات الحجم والجاذبية. سيعرفون الطلبة المسامية بأنها عدد الفراغات غير المملوءة في مادة معينة ويحددون الخصائص المرابطة لهذه الصفة.</p> <p>١٥. سيفهم الطالب أن المعدات البصرية تتكون من أجهزة تحول الضوء إلى إشارات كهربائية لاستخدامها في توليد وانتاج الأشعة السينية ولأغراض متنوعة.</p>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>المحتوى الإرشادي يتضمن ما يلي.</p> <p>١- الخصائص الميكانيكية للمادة</p> <p>٢- نظرية الحركة الجزيئية</p> <p>٣- قانون بويل</p> <p>٤- الوحدات، الكميات الفيزيائية</p> <p>٥- الحركة على خط مستقيم</p>

	٦- قوانين نيوتن للحركة ٧- ميكانيكا الموائع ٨- تطبيق قوانين نيوتن ٩- الانتشار ١٠- اللزوجة، قانون نيوتن للزوجية ١١- قانون ستوك، اشتقاقه وتطبيقاته ١٢- المسامية، المساحة السطحية النوعية ١٣- الأشعة السينية
--	---

<b>Learning and Teaching Strategies</b> <b>استراتيجيات التعلم والتعليم</b>	
<b>Strategies</b>	<p>تماشياً مع استراتيجيات التعليم والتعلم في الكلية، تُستخدم الأدوات التالية:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>١. محاضرات دراسية، مناقشات صفية تفاعلية، عمل جماعي و إتاحة التعلم التعاوني، عروض فيديو، وحل مسائل عملية في الصف.</li> <li>٢. يتم تكليف الطلاب بتمارين وتقارير توثق المصادر العلمية كواجب منزلي كحث للتعلم الذاتي، حيث يتم مراجعة الواجبات في الصف.</li> <li>٣. العمل في المختبر (يتطلب العمل المختبري تسليم تقرير اسبوعي كمتطلب اساسي).</li> <li>٤. الحث على استغلال الساعات المكتب: يُشجّع الطلاب على الاستفادة الكاملة من ساعات مكتب الاستاذ، حيث يمكنهم طرح الأسئلة، رؤية ورقة الامتحان، و/أو مراجعة مواد المحاضرات/المختبر وغيرها مما يضمن تقديم عملية تعليمية متكاملة.</li> </ol>

<b>Student Workload (SWL)</b> <b>الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا</b>			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	٧٥	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	٥
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	٩٠	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	٦
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	١٦٥		

## Module Evaluation

### تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	١-١٠
	Assignments	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	٢-١٢
	Projects / Lab.	١	١٠٪ (١٠)	Continuous	All
	Report	١	١٠٪ (١٠)	١٣	١-١٣
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	١-٧
	Final Exam	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
Total assessment			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

### المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week ١	حالات المادة الطبيعية، الخواص العامة للمادة، الخواص الميكانيكية للمادة
Week ٢	فروض النظرية الحركية، الابعاد الجزيئية والمسافات البينية، الحركة البراونية
Week ٣	السرع الجزيئية، القوى الجزيئية، التصادم بين الجزيئات، الخواص الحرارية للمادة
Week ٤	قانون بويل، الانضغاطية والمرونة
Week ٥	الميكانيك: قوانين القوة والحركة، قوانين الحركة في بعد واحد، السقوط الحر للأجسام
Week ٦	نبذة عن قوانين نيوتن للحركة: القانون الاول في الحركة، القانون الثاني في الحركة، قانون نيوتن في الجذب العام
Week ٧	الماء: بنائه الجزيئي، تأصره الهيدروجيني، وخواصه كمذيب
Week ٨	الشد السطحي، زاوية التماس، الخاصية الشعرية
Week ٩	الانتشار، الظاهرة الاوزموزية
Week ١٠	اللزوجة، قانون نيوتن في اللزوجة
Week ١١	جريان الموائع، ضغط المائع، قانون بويل
Week ١٢	قانون ستوك، اشتقاقه وتطبيقاته
Week ١٣-١٤	العلاقات الحجمية والوزنية، كثافة الاجسام، المسامية، المساحة السطحية والنوعية
Week ١٥	الاجهزة البصرية، الاشعة السينية
Week ١٦	الاستعداد للاختبار النهائي لمدة اسبوع قبل بدأ الامتحانات النهائية

## Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

### المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week ١	اجهزة القياس
Week ٢	تجربة ايجاد التعجيل الارضي باستخدام البندول البسيط
Week ٣	ايجاد كثافة الاجسام الصلبة (غير المجوفة)
Week ٤	ايجاد كثافة الاجسام المجوفة
Week ٥	تجربة ايجاد معامل الشد السطحي بطريقة الانبوبة الشعرية
Week ٦	تجربة ايجاد معامل الشد السطحي بطريقة جايكر
Week ٧	تجربة ايجاد الرطوبة النسبية باستخدام المرطاب (ذو المحرارين الرطب والجاف)
Week ٨	تجربة ايجاد نسبة خلط بخار الماء في الهواء
Week ٩	تجربة ايجاد معامل انكسار مادة الزجاج لموشور ثلاثي باستخدام السبكتروميتر
Week ١٠	تجربة ايجاد المقاومة الداخلية والقوة الدافعة الكهربائية لخلية كهربائية
Week ١١	تجربة قياس الضغط الجوي باستخدام قانون بويل
Week ١٢	تجربة ايجاد لزوجة الماء بطريقة الجريان الانسيابي
Week ١٣	تجربة ايجاد سرعة الصوت في الهواء
Week ١٤	مراجعة عامة
Week ١٥	مراجعة عامة

## Learning and Teaching Resources

### مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	الفيزياء العامة تأليف امجد عبد الرزاق كرجيه و شاكر جابر شاكر, جامعة الموصل	No
Recommended Texts	-Physics for Scientists and Engineers" Serway and Jewett - University Physics" Young and Freedman	online

Websites	<a href="https://agre.uoqasim.edu.iq/soil_waterResources.aspx">https://agre.uoqasim.edu.iq/soil_waterResources.aspx</a>
----------	---

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (٥٠ - ١٠٠)	A - Excellent	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	C - Good	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
Fail Group (٠ - ٤٩)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(٤٥-٤٩)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(٠-٤٤)	Considerable amount of work required
<p><b>Note:</b> Marks Decimal places above or below ٠,٥ will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of ٥٤,٥ will be rounded to ٥٥, whereas a mark of ٥٤,٤ will be rounded to ٥٤. 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.</p>				

## MODULE DESCRIPTION FORM

### نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية		
Module Title	الكيمياء العامة	Module Delivery <input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical
Module Type	Basic	
Module Code		
ECTS Credits	٨	

SWL (hr/sem)	١٢٥	<input type="checkbox"/> Seminar	
Module Level	1	Semester of Delivery	١
Administering Department	التربة والموارد المائية	College	الزراعة
Module Leader	Rahmah Hashim Abdullah	e-mail	rahma.hashim@agre.uoqasim.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	assistant prof.	Module Leader's Qualification	Master
Module Tutor	Rahmah Hashim Abdullah	e-mail	rahma.hashim@agre.uoqasim.edu.iq
Peer Reviewer Name	Sahar Adeeb Hamazah	e-mail	<a href="mailto:Sahar.Adeeb@agre.uoqasim.edu.iq">Sahar.Adeeb@agre.uoqasim.edu.iq</a>
Scientific Committee Approval Date		Version Number	١,٠

### 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

<p><b>Module Objectives</b></p> <p>أهداف المادة الدراسية</p>	<p>الهدف العام من هذا البرنامج الأكاديمي هو وصف أساسيات الكيمياء التحليلية بحيث يكون الطالب قادراً على التعريف على التحليل الكيميائي وأقسامه وكذلك وصف عمليات التحليل الكيميائي. حيث انه للكيمياء التحليلية اهمية كبيرة في حياتنا حيث تكمن من خلال دخولها في حل كثير من المشكلات العلمية المتصلة بفروع الكيمياء والعلوم الأخرى كما انها تستخدم كوسيلة هامة في اجراء البحوث العلمية الصرفة والتطبيقية حيث نجد انها تتدخل في البحوث الخاصة بالمجالات الصرفة والمجالات البيولوجية والعلوم الزراعية والطبيعية والهندسية وغيرها من العلوم. وكذلك يهدف هذا البرنامج الى تمكين الطالب من تطوير المعرفة والمهارات المخبرية من خلال العمل المختبري باستخدام بعض التقنيات والاجهزة المخبرية.</p>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p><b>٣. الاهداف المعرفية :</b> ان يكون الطالب قادراً على</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• وصف مبادئ المعايرة ومتطلباتها وتقسيم معايير التحليل الحجمي الى أنواعها.</li> <li>• وصف الأسس النظرية لكل أنواع المعايرات.</li> <li>• تعريف الدلائل الخاصة لكل أنواع المعايرات.</li> <li>• وصف الأسس النظرية للتحليل الكمي الوزني وتطبيق الحسابات المتعلقة بهذا النوع من التحليل الكيميائي.</li> <li>• ان يكون قادراً على حساب النسب المئوية للعناصر في مركباتها.</li> </ul> <p><b>٤. الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ان يمتلك الطالب المهارة على استخدام الادوات والاجهزة المخبرية.</li> <li>• ان يجيد الطالب الطرق العملية في تحضير المحاليل الكيميائية.</li> <li>• ان يجيد الطالب الطرق العملية في تقدير بعض العناصر في عينة الماء.</li> <li>• ان يتمكن الطالب القدرة على اجراء بعض الحسابات الضرورية للتحليل الكيميائي.</li> </ul>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعليم الطلبة المبادئ الأساسية في الكيمياء التحليلية.</li> <li>• التعرف على أهمية الكيمياء التحليلية وارتباطها في الزراعة.</li> <li>• استخدام الأدوات المخبرية المختلفة والتعرف على الطرق الصحيحة للتعامل معها.</li> </ul>

## Learning and Teaching Strategies

### استراتيجيات التعلم والتعليم

<p><b>Strategies</b></p>	<p>استراتيجيات التعلم والتعليم لمادة "الكيمياء التحليلية" لغير المتخصصين تركز على توفير تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة تجمع بين الجوانب النظرية والعملية. تشمل هذه الاستراتيجيات:</p>
--------------------------	--

١. المحاضرات التفاعلية لتوضيح المفاهيم الأساسية وتحفيزهم على النقاش.
  ٢. التعليم القائم على حل المشكلات لتعزيز التفكير النقدي والقدرة على تطبيق المعرفة.
  ٣. العمل المختبري العملي لتطبيق المفاهيم النظرية عمليًا وتعزيز المهارات العلمية.
  ٤. التعليم التعاوني لتعزيز التعاون بين الطلاب وتبادل الأفكار.
  ٥. العروض التقديمية والمناقشات لتطوير مهارات الاتصال العلمي.
  ٦. التجارب الحية لجعل المفاهيم أكثر وضوحًا وتجريبية.
  ٧. استخدام الوسائط المتعددة لتحسين الفهم من خلال المحتوى المرئي والتفاعلي.
  ٨. الواجبات المنزلية والتمارين لتدعيم الفهم النظري والعملي.
  ٩. جلسات الدعم والمراجعة لمساعدة الطلاب في معالجة الصعوبات وتعزيز تحضيرهم.
  ١٠. التعليم المدمج لدمج التعلم التقليدي مع التعلم الإلكتروني وزيادة مرونة الدراسة.
- تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز الفهم العميق للكيمياء وتطوير المهارات العملية والنظرية اللازمة لربط المفاهيم بالتطبيقات الواقعية..

### Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٠	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٥	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	١٢٥		

### Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	١	١٠٪ (١٠)	Continuou s	All
	Report	١	١٠٪ (١٠)	١٣	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	Final Exam	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
Total assessment			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

### Delivery Plan (Weekly Syllabus)

#### المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	عرض مفردات المقرر وعرض المصادر المعتمدة ومقدمة عن الكيمياء
Week 2	طرق التعبير عن التركيز والحسابات المتعلقة بها .
Week 3	تكملة طرق التعبير عن التركيز مع حل بعض الاسئلة
Week 4	تكملة طرق التعبير عن التركيز مع حل بعض الاسئلة
Week 5	مقدمة عن التحليل الحجمي، مع توضيح المبادئ العامة للتحليل الحجمي
Week 6	معايير التعادل للحوامض والقواعد

Week 7	معايير الترسيب
Week 8	معايير تكوين المعقدات
Week 9	<b>Midterm Exam</b> اختبار
Week 10	معايير الاكسدة والاختزال
Week 11	مقدمة عن التحليل الكمي الوزني مع توضيح طرق التحليل الوزني
Week 12	شرح مفصل لخطوات التحليل الوزني
Week 13	العامل الوزني ، القواعد العامة لإيجاد العامل الوزني مع الامثلة والمسائل
Week 14	تكملة شرح ميكانيكيات التحليل الوزني
Week 15	التحليل الالي والتعرف على تقنية عمل بعض الاجهزة مثل جهاز الـ pH وجهاز قياس الايصالية الكهربائية ( EC )
Week 16	<b>Preparatory week before the final Exam</b>

### Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	ارشادات السلامة المختبرية
Week 2	التعرف على الزجاجيات

Week 3	ممارسة العمل بالأدوات المختبرية
Week 4	كيفية تحضير المحاليل الصلبة
Week 5	كيفية تحضير المحاليل السائلة
Week 6	معايرة حامض HCl
Week 7	تقدير ايونات الكلوريد
Week 8	<b>أختبار Midterm Exam</b>
Week 9	تقدير ايونات الكالسيوم
Week 10	تقدير العسرة في عينة الماء
Week 11	مبادئ التحليل الوزني
Week 12	تقدير الكلس في التربة
Week 13	التعرف على اجهزة الـ pH والـ EC
Week 14	التعرف على جهاز الـ UV
Week 15	مراجعة ومناقشة التجارب

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	(( اساس الكيمياء التحليلية )) د. مؤيد قاسم العبايجي ود. ثابت سعيد الغبشة ، جامعة الموصل	Yes

<p><b>Recommended Texts</b></p>	<p>١- ابراهيم زامل الزامل، محمد عبدالعزيز الحجاجي، سعد عبدالعزيز الطمرة ومحمود محمد (( الكيمياء التحليلية (التحليل الحجمي والتحليل الوزني) )) ، الطبعة الثالثة .</p> <p>٢- D. A. Skoog, D. M. West and F. J. Holler, Analytical Chemistry _ An Introduction, Saunders College Publishing ٦th edition, International edition, ١٩٩٤ .</p>	<p>No</p>
<p><b>Websites</b></p>	<p>١- Khan Academy يوفر دروسًا مجانية بالكامل في الكيمياء، مع مقاطع فيديو تفاعلية وتمارين تدريبية. - [Khan Academy - Chemistry](<a href="https://www.khanacademy.org/science/chemistry">https://www.khanacademy.org/science/chemistry</a>)</p> <p>٢- ChemCollective موقع تعليمي مجاني يقدم محاكاة وأنشطة تفاعلية لحل مشكلات الكيمياء. - [ChemCollective](<a href="http://chemcollective.org/">http://chemcollective.org/</a>)</p> <p>٣- LibreTexts منصة تعليمية مفتوحة توفر مواد دراسية مجانية لمختلف تخصصات الكيمياء، بما في ذلك الكيمياء العامة، العضوية، والتحليلية. - [LibreTexts - Chemistry](<a href="https://chem.libretexts.org/">https://chem.libretexts.org/</a>)</p> <p>٤- ChemSpider قاعدة بيانات مجانية للبحث عن الجزيئات والمركبات الكيميائية، وهو مفيد للكيمياء التحليلية والعضوية. - [ChemSpider](<a href="http://www.chemspider.com/">http://www.chemspider.com/</a>)</p>	

## Virtual Chemistry -٥

يقدم هذا الموقع محاكاة ونماذج تفاعلية لتجارب الكيمياء بشكل افتراضي.

- [Virtual Chemistry]([http://www.vlab.co.in/ba\\_labs\\_all.php?id=1](http://www.vlab.co.in/ba_labs_all.php?id=1))

## Grading Scheme

## مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A - Excellent</b>	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX – Fail</b>	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F – Fail</b>	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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	١. المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	٢. القسم الجامعي / المركز
مبادئ الإحصاء /	٣. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٤. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٥. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٦. الفصل / السنة
	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥ / ٠٩ / ١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٩. أهداف المقرر
ووظائفه الإحصاء، بعلم التعريف من الطالب ١. تمكين	
الدراسة محل الظواهر وصف في البيانات استخدام من الطالب ٢. تمكين	

تخصصه مجال في الإحصائية الأساليب تطبيق كيفية على الطالب ٣. تدريب

النتائج تفسير وكيفية الإحصائية، التحليلات إجراء من الطالب ٤. تمكين

## ١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- ١- ووظائفه الإحصاء، بعلم التعريف من الطالب تمكين ١-.
- الدراسة محل الظواهر وصف في البيانات استخدام من الطالب ٢- تمكين
- تخصصه مجال في الإحصائية الأساليب تطبيق كيفية على الطالب ٣- تدريب
- النتائج تفسير وكيفية الإحصائية، التحليلات إجراء من الطالب ٤- تمكين

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- (معنوي غير او معنوي) النتائج اهمية ومدى الزراعية للتجارب الاحصائي التحليل على ب ١ - المقدرة
- ب٢- تمكين الطالب من تمييز وتصنيف المعلومات.
- ب٣- تمكين من تحليل الاختلاف في القياسات
- ب٤- تمكين من القدرة على تحليل نماذج بسيطة.

### طرائق التعليم والتعلم

- ١ - الشرح والتوضيح والأنشطة الصفية

### طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية
٢. إعداد التقارير
٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
٤. إجراء الامتحانات النهائية

### ج-مهارات التفكير

- ج ١- تحديد المشكلة وطبيعة المتغير.
- ج ٢- اختيار الأسلوب المناسب
- ج ٣- اجراء الخطوات الصحيحة للحل.

ج ٤- إعطاء النتائج وتحليلها.

طرائق التعليم والتعلم

- ١ - الشرح والتوضيح
- ٢ - طريقة المحاضرة
- ٣ - المجاميع الطلابية

طرائق التقييم

النظرية الاختبارات ١

العملية ٢-الاختبارات

والدراسات لتقارير ٣-

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

( - الكلام في وثقة بوضوح الأفكار عن التعبير على القدرة ( اللفظي د١- التواصل

Team work ) مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي د٢- العمل

معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق د٣- تحليل

الكتابة في بوضوح نفسك عن التعبير على القدرة ( الكتابي د٤- الاتصال

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٥	مفهوم علم الاحصاء	بعلم الإحصاء التعريف ووظائفه وأهميته	محاضرات نظرية ساعتان و عملي ثلاث ساعات	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٥	جمع البيانات	طرق جمع البيانات مصادر البيانات أسلوب جمع البيانات أنواع العينات		
٣	٥	عرض البيانات طرق والجدول التكراري	- عرض البيانات جدوليا. (المتغير الوصفي المتغير الكمي) الجدول التكراري، والتكراري المتجمع		
٤	٥		- المدرج التكراري - المضلع التكراري - المنحنى التكراري - المنحنى التكراري المتجمع التصاعدي التنازلي العرض البياني للبيانات الوصفية		
٥	٥	مقاييس النزعة المركزية	والوسيط الحسابي الوسط والمنوال.		

			الأول الاختبار		٦
		المدى متوسط الانحرافات المطلقة. التباين والانحراف المعياري	النشنت المطلق مقاييس والنسبي	٥	٧
		الربيعي الانحراف معامل الاختلاف النسبي		٥	٨
			الاختبار الثاني	٥	٩
		معامل التواء بيرسون معامل التواء بولي	مقاييس الالتواء والتماثل	٥	١٠
		معامل التقطح SU	قياس التقطح	٥	١١
			الاختبار الثالث		١٢
		التوزيع الاحصائي الطبيعي	التوزيع الاحتمالي	٥	١٣
		معامل الارتباط بيرسون + تسليم التقرير	قياس الارتباط البسيط	٥	١٤
		معادلة الخط الانحدار الخطي البسيط	قياس الانحدار الخطي البسيط	٥	١٥

١٢. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالرياضيات
أقل عدد من الطلبة	طالب 20
أكبر عدد من الطلبة	٣٠ طالب

١٣. البنية التحتية	
<p>١- الراوي، خاشع محمود، ١٩٨٩، المدخل الى الإحصاء، مطابع التعليم العالي، الموصل.</p> <p>٢- شعبان، شعبان عبد الحميد، ١٩٨٥، نظريات ووسائل في الإحصاء، دار مكرو هيل للنشر.</p> <p>٣- داود، خالد محمود وزكي عبد الياس، ١٩٩٠، الطرق الإحصائية للأبحاث الزراعية، مطابع التعليم العالي، الموصل.</p> <p>٤- طيبة، احمد عبد السميع، ٢٠٠٨، مبادئ الإحصاء، دار البداية، عمان، الأردن</p> <p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul> <p>- Abraham, B., and J. Ledolter, ١٩٨٣, Statistical methods of forecasting, New York: John Wily and Sons.</p> <p>- Agrestic A. , ٢٠٠٢, Categorical Data Analysis, ٢<sup>nd</sup> ed, New York: John Wily and Sons.</p> <p>- Burus, P , R. , ١٩٨٤, Multiple comparison methods in MANOVA In: Proceedings of the ٧<sup>th</sup> Spss Users and Coordinators Conference.</p> <p>- Hosmer, D. , W., and S. Lemeshow, ٢٠٠٠, Applied Logistic Regression, ٢<sup>nd</sup> ed , New York: John Wily and Sons.</p> <p>- Mecullagh, P., and J., A., Nelder, ١٩٨٩, Generalized Linear Models, ٢<sup>nd</sup> ed , London: Chapman &amp; Hall.</p>	

<p>١. تعليم الطلبة على تحديد المشكله وطبيعة المتغير</p> <p>٢. اختيار الأسلوب المناسب.</p> <p>٣. اجراء الخطوات الصحيحة للحل وإعطاء النتائج الصحيحه</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي .</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على التدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## MODULE DESCRIPTION FORM

### نموذج وصف المادة الدراسية

٢٠٢٥-٢٠٢٦

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	Practical mathematical statistics		Module Delivery
Module Type	Basic		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	UoB12345		
ECTS Credits	٥		
SWL (hr/sem)	١٢٥		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	Type Dept. Code	College	Type College Code

<b>Module Leader</b>	Khawla ali	<b>e-mail</b>	khawlaali@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	Lecturer	<b>Module Leader's Qualification</b>	m.
<b>Module Tutor</b>		<b>e-mail</b>	
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name	<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Scientific Committee Approval Date</b>		<b>Version Number</b>	١,٠

### Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

<b>Prerequisite module</b>	yes	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	yes	<b>Semester</b>	

### Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<p>١. اكتساب الطالب لمفهوم العبارات والمنطق الاحصائي وطرق التعامل معها احصائياً.</p> <p>٢. توضيح مفهوم الجداول التكرارية والروابط بينها والحلول المتعلقة بها ومقاييس النزعة المركزية.</p>
---	---

	٣. إعطاء الطالب خبرة في التعامل مع الجداول التكرارية والتمثيل البياني لها واختبار الفرضيات
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>١. <b>المعرفة والفهم</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• اكتساب القدره والمهارة في انشاء الجداول التكرارية والتمثيل البياني والتعامل معها .</li> <li>• اكتساب مهارة حلول مقاييس النزعة المركزية</li> <li>• التعامل مع الارتباط الخطي البسيط.</li> <li>• استخدام اختبار الفرضيات.</li> <li>• تقييم أداء الطالب أسبوعيا عن طريق الواجبات الصفية والبيتية.</li> <li>• تقييم أداء الطالب عن طريق الامتحانات الشهرية.</li> </ul> <p>٢. <b>المهارات الخاصة بالموضوع</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تقارير علمية.</li> </ul>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس</li> <li>• ارشاد الطلاب الى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها</li> </ul>

### Learning and Teaching Strategies

#### استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	إدارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لتكون المادة مرنة قابلة للفهم والتحليل
-------------------	---

### Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	٦٠	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	٤
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	٦٥	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	٤
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	١٢٥		

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	١	١٠٪ (١٠)	Continuou s	All
	Report	١	١٠٪ (١٠)	١٣	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	Final Exam	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
Total assessment			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	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

	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 المواضيع السابقة
Week 15	امتحان شهري

### Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	<p>١- الراوي, خاشع محمود, ١٩٨٩, المدخل الى الإحصاء, مطابع التعليم العالي, الموصل.</p> <p>٢- شعبان, شعبان عبد الحميد, ١٩٨٥, نظريات ووسائل في الإحصاء, دار مكرو هيل للنشر.</p>	Yes

<p><b>Recommended Texts</b></p>	<p>١- داود , خالد محمود و زكي عبد الياص , ١٩٩٠ , الطرق الإحصائية للأبحاث العلمية الزراعية , مطابع التعليم العالي , الموصل.</p> <p>٢- طيبة , احمد عبد السميع , ٢٠٠٨ , مبادئ الإحصاء , دار البداية , عمان , الأردن.</p>	<p>No</p>
<p><b>Websites</b></p>		

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A - Excellent</b>	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B - Very Good</b>	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C - Good</b>	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D - Satisfactory</b>	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E - Sufficient</b>	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX - Fail</b>	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F - Fail</b>	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))

٢٠٢٦-٢٠٢٥

## وصف المقرر

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

كلية الزراعة	١٤ . المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	١٥ . القسم الجامعي / المركز
	١٦ . اسم / رمز المقرر
برامج علمية وعملية	١٧ . البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	١٨ . أشكال الحضور المتاحة
فصلي	١٩ . الفصل / السنة
٣ ساعات	٢٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢/٩/٢٠٢٥	٢١ . تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٢ . أهداف المقرر
١- وصف اساسيات علم الاحياء المجهرية بحيث يكون الطالب قادرا على معرفة انواع الاحياء المجهرية وكذلك طرق الاستفادة منها وكيفية التعامل معها	
٢- أكساب الخريجين المهارات التي تؤهلهم التعامل مع الاحياء المجهرية	
٣- تدريب الطالب على اجراء عمليات مخبرية	
٤- تمكين الطالب من اجراء عزل وتنقية الاحياء المجهرية مختبريا وكيفية الاستفادة من هذه الاحياء	

## ٢٣. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- أ١- ان يكون الطالب قادرا على وصف علم الاحياء المجهرية .
- أ٢- ان يكون الطالب قادرا على وصف اهمية الاحياء المجهرية .
- أ٣- ان يكون الطالب قادرا على مواجهة العوائق التي تعيق التعامل مع الاحياء المجهرية مخبريا
- أ٤- ان يكون الطالب قادرا على تحضير الأوساط الزرعية المختبرية الملائمة لكل كائن مجهرى .
- أ٥- ان يكون الطالب قادرا عزل الاحياء المجهرية من مصادر مختلفة .
- أ٦- ان يكون الطالب قادرا التميز بين الأنواع المختلفة مجهريا

### ب-المهارات الخاصة بالموضوع

- ب ١ – ان يمتلك الطالب المهارة على استخدام الادورات والاجهزة المختبرية
- ب ٢ – ان يجيد الطالب الطرق العملية في اخذ الدراسات البيولوجية
- ب ٣ - ان يمتلك الطالب القدرة على اجراء بعض التجارب العملية مخبريا

### طرائق التعليم والتعلم

- ١-لقاء محاضرات العلمية المتخصصة
- ٢- المشاركة ما بين الطلبة بالحوار و الاسئلة العلمية
- ٣- اجراء تجارب مختبرية من ضمن الاختصاص

### طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيئية
٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية
٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
٤. إجراء الامتحانات النهائية

### ج-مهارات التفكير

ج ١- ١- 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 .

٢ - الملاحظة والادراك

٣- التحليل والتفسير

٤ - الاعداد والتقويم

٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم

### طرائق التعليم والتعلم

١ محاضرات علمية

- 2- تجارب عملية

- 3- زيارات حقلية

### طرائق التقييم

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

١- ٢. محاضرات نظرية

عملية محاضرات ٢-

حقلي تدريب 3-

## ٢٤. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٣	التعرف على مختبر الأحياء المجهرية – إرشادات وطرق السلامة	التعرف على طريقة التعامل مع الأجهزة المختبرية	مختبر ثلاثة ساعات	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
٢	٣	الأجهزة والأدوات المستخدمة والمواد الكيميائية الخاصة بالدرس	ماهي المواد التي نحتاجها في مختبر الاحياء المجهرية لاجراء التجارب العلمية		
٣	٣	طرائق التعقيم – المجهر كيفية تحضير شريحة زجاجية	شرح طرائق التعقيم – مكونات المجهر واستخدامه - كيفية تحضير شريحة زجاجية		
٤	٣	طرائق أخذ العينات للأحياء المجهرية – عزل الأحياء المجهرية	طرق جمع العينات من بيئات مختلفة		
٥	٣	طرائق تنقية الأحياء المجهرية – طرائق و عد الأحياء تشخيص البكتيريا- أشكال البكتريا – التجمعات البكتيرية	تنقية الأحياء المجهرية و عدها		
٦	٣	الاختبار الأول			

	شكل تجمعات الفطريات - طرق قياس المستعمرة	الفطريات - تشخيص الفطريات - شكل تجمعاتها - طرق قياس المستعمرة	٣	٧
	كيفية تصبغ البكتريا بالصبغة البسيطة	تصبغ البكتريا البسيط و التصبغ البكتريا التفريقي	٣	٨
		الاختبار الثاني	٣	٩
	تصبغ أسواط البكتريا كأحد الطرق للتشخيص	تصبغ أسواط البكتريا	٣	١٠
	تصبغ السيورات والكبسولة في البكتريا للتعرف على البكتريا المكونة للسيورات	تصبغ السيورات والكبسولة في البكتريا	٣	١١
		الاختبار الثالث	٣	١٢
	تنشيط البكتريا ببعض أنواع بالمضادات الحيوية لفحص حساسية البكتريا	المضادات الحيوية و تنشيط وطرق قياسها البكتريا	٣	١٣
	تأثير العوامل البيئية على نمو الاحياء المجهرية	تأثير العوامل البيئية على نمو الاحياء المجهرية	٣	١٤
	امتحان	امتحان	٣	١٥

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

٢٥. البنية التحتية	
المصادر	القراءات المطلوبة :
-مبادئ الاحياء المجهرية – فاضل عباس راضي <b>Microbiology journal-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ القياسات والنتائج</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
١. اجراء التجارب العلمية في المختبر. ٢. بحث الطلبة على الدقة في اجراء التجارب .	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )

## MODULE DESCRIPTION FORM

### نموذج وصف المادة الدراسية

#### Module Information

معلومات المادة الدراسية

<b>Module Title</b>	اساسيات التربة العامة		<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	Basic		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>	SOW1202			
<b>ECTS Credits</b>	٨			
<b>SWL (hr/sem)</b>	٢٠٠			
<b>Module Level</b>	1	1		
<b>Administering Department</b>	التربة والمياه		<b>College</b>	الزراعة
<b>Module Leader</b>	Bothyna mohammed sadik		<b>e-mail</b>	dr.bothyna.m@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	assistant prof.		<b>Module Leader's Qualification</b>	
<b>Module Tutor</b>	Bothyna mohammed sadik		<b>e-mail</b>	dr.bothyna.m@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Peer Reviewer Name</b>			<b>e-mail</b>	
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	١/١٠/٢٠٢٥		<b>Version Number</b>	١,٠

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

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المقرر:

### Module Objectives

أهداف المادة الدراسية

1. يهدف المقرر التربة العامة الى أعداد ملاكات تقنيه قادر على التعامل مع التربة من حيث تحديد خصائصها الفيزيائية والكيميائية وبيولوجية تغذية النبات واستصلاح الاراضي وتصنيفها وكذلك التعامل مع الأسمدة 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

الأهداف المعرفية : ان يكون الطالب قادراً على

- 1- 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 وبيولوجية واستصلاح الاراضي وتصنيفها وكذلك التعامل مع الأسمدة وطرق أضافتها وأدراة الموارد المائية
  - 2- محاضرات نظرية تتعلق بالمفاهيم والاسس العامة لعلوم التربة المختلفة
  - 3- دروس عملية تطبيقية حول كل مايتعلق بالصفات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة
  - 4- دراسة كافة المسارات ومتطلبات النمو للنبات في مختلف الظروف المحيطة
- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

	<p>ب ١ – تمكين الطلبة وتدريبهم على كيفية جمع العينات التربة المختلفة من الحقل وتهيئتها للمختبر</p> <p>ب ٢ – تدريب الطلبة وتعريفهم بتعامل مع الاجهزة المختبرية وادوات الزجاجية المختلفة</p> <p>ب ٣ - تدريب الطلبة على التعرف على المواد الكيميائية والصبغات وتحضيرها للقياسات المختبرية</p> <p>ب٤- تدريب الطلبة على كيفية تقدير واجراء التحاليل المختبرية المختلفة للصفات الفيزيائية والكيميائية ولاحيائية للتربة والماء والنبات في التربة.</p> <p>ب٥- تمكين الطلبة تحليل النتائج المختبرية المختلفة</p> <p>ب٦- تمكين الطلبة من تفسير نتائج التحليل ومناقشتها وكتابة التقرير</p>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>تعليم الطلبة المبادئ الاساسية في علوم التربة.</p> <p>المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د ١- معالجة مشاكل التربة نظريا وميدانيا عن طريق البحث والتقصي حول المشكلة</p> <p>د٢- ادراك اهمية المشكلة وايجاد الحلول المناسبة لحلها</p> <p>د٣- اكساب الطالب مهارات معرفية عن علاقة التربة بالانتاج الزراعي وتأثيره بخصائص التربة</p> <p>د٤ - ربط المناهج التعليمية بواقع المؤسسات من خلال الربط بين الدراسة الاكاديمية والميدانية.</p>

## Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	استراتيجيات التعلم والتعليم لمادة "اساسيات علم التربة" تركز على توفير تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة تجمع بين الجوانب النظرية والعملية. تشمل هذه الاستراتيجيات:
	١. المحاضرات التفاعلية لتوضيح المفاهيم الأساسية وتحفيزهم على النقاش.
	٢. التعليم القائم على حل المشكلات لتعزيز التفكير النقدي والقدرة على تطبيق المعرفة.
	٣. العمل الحقلية و المختبري العملي لتطبيق المفاهيم النظرية عمليًا وتعزيز المهارات العلمية.
	٤. التعليم التعاوني لتعزيز التعاون بين الطلاب وتبادل الأفكار.
	٥. العروض التقديمية والمناقشات لتطوير مهارات الاتصال العلمي.
	٦. التجارب الحية لجعل المفاهيم أكثر وضوحًا وتجريبية.
	٧. استخدام الوسائط المتعددة لتحسين الفهم من خلال المحتوى المرئي والتفاعلي.
	٨. الواجبات المنزلية والتمارين لتدعيم الفهم النظري والعملي.
	٩. جلسات الدعم والمراجعة لمساعدة الطلاب في معالجة الصعوبات وتعزيز تحضيرهم.
١٠. 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..	

<b>Student Workload (SWL)</b>			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	١٠٩	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	٩١	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	٢٠٠		

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	١	١٠٪ (١٠)	Continuou s	All
	Report	١	١٠٪ (١٠)	١٣	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	Final Exam	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
Total assessment			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	نشوء التربة وتكوينها والمفاهيم العامة للتربة
Week 2	الخصائص الفيزيائية النسجة، التركيب اللون التربة
Week 3	الخصائص الفيزيائية

	الكثافة التربة ، حرارة التربة،الون التربة، هواء التربة
Week 4	الخصائص الفيزيائية ماء التربة
Week 5	خصائص الكيمائية وغرويات التربة
Week 6	ملوحة التربة ومعالجة مشاكلها
Week 7	استصلاح الترب الملحية و تعايش مع الملوحة
Week 8	الكائنات الحية الدقيقة والمادة العضوية
Week 9	<b>أختبار Midterm Exam</b>
Week 10	خصائص البايولوجية الكائنات الحية الدقيقة البكتريا
Week 11	خصائص البايولوجية والفطريات
Week 12	خصائص البايولوجية المادة العضوية
Week 13	الخصائص 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

	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	التعرف على اجهزة الـ pH و EC وتقدير الـ EC والـ pH
Week 8	<b>أختبار Midterm Exam</b>
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?
<b>Required Texts</b>	<p>Al-Ani, Abdullah Najm. 1980. Principles of Soil Science. University of Baghdad. . ١٩٨١ , عبدالله نجم العاني</p> <p>مبادئ علم التربة</p> <p>٣. دانيال هليل . ١٩٩٠. المدخل الى فيزياء الترب. ترجمة د. مهدي ابراهيم عودة</p> <p>٤. احمد الزبيدي . ١٩٨٩. ملوحة التربة.</p> <p>٥. وليد العكيدي وشاكر العيساوي. ١٩٨٩. مورفولوجي التربة</p>	Yes
<b>Recommended Texts</b>	<p>Ali, Nour El-Din Shawqi. 2006. Introduction to the Basics of Soil Sciences. University of Baghdad.</p>	No
<b>Websites</b>	١- Sumner, M. E. ٢٠٠٠. Handbook of soil science. CRC press .	
	Am.Soc.of soil Science J. J. Soil Sciences	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX</b> - Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> - 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 ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

### Module Information

معلومات المادة الدراسية

<b>Module Title</b>	بيئة التربة والمناخ		<b>Module Delivery</b>	
<b>Module Type</b>	Basic		<input type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
<b>Module Code</b>				
<b>ECTS Credits</b>	٨			
<b>SWL (hr/sem)</b>	١٢٥			
<b>Module Level</b>	1	<b>Semester of Delivery</b>		
<b>Administering Department</b>	التربة والموارد المائية	<b>College</b>	الزراعة	
<b>Module Leader</b>	Hazim Aziz Al-Robai		<b>e-mail</b>	<a href="mailto:Dr.hazim@environ.uoqasim.edu.iq">Dr.hazim@environ.uoqasim.edu.iq</a>
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	prof.		<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.
<b>Module Tutor</b>	Sarah Hussein Ameen		<b>e-mail</b>	<a href="mailto:Sarah.hussein@agre.uoqasim.edu.iq">Sarah.hussein@agre.uoqasim.edu.iq</a>
<b>Peer Reviewer Name</b>			<b>e-mail</b>	
<b>Scientific Committee Approval Date</b>			<b>Version Number</b>	١,٠

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

<b>Prerequisite module</b>	yes	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	yes	<b>Semester</b>	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

### أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> 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 ظل تحديات البيئة الراهنة ويهدف الى فهم العلاقة بين التربة والمناخ من خلال التعرف على خصائص التربة وتأثير المناخ على التربة ودور التربة في النظام المناخي.
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>٣. <b>الاهداف المعرفية</b> : ان يكون الطالب قادراً على</p> <ul style="list-style-type: none"><li>التعرف على خصائص التربة وفهم الجوانب الفيزيائية والكيميائية والبايولوجية</li><li>معرفة دور العوامل المناخية في تكوين وتدهور خصائص التربة</li><li>معرفة دور التربة في النظام المناخي وادراك كيفية تأثيرها في ظاهرة الاحتباس الحراري</li></ul> <p>٤. <b>الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>ان يمتلك الطالب المهارة على استخدام الادوات والاجهزة المختبرية.</li><li>ان يجيد الطالب مهاره في استخدام الأجهزة والمعدات الخاصة لقياس عناصر المناخ .</li><li>ان يجيد الطالب مهارات ميدانية لوصف التربة واخذ عينات التربة والماء بشكل صحيح.</li><li>ان يتمكن الطالب القدرة على اجراء التحاليل الكيميائية والفيزيائية الأساسية لعينات التربة.</li></ul>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<ul style="list-style-type: none"><li>تعليم الطلبة المبادئ الأساسية في بيئة التربة والمناخ.</li><li>التعرف على أهمية الإدارة المستدامة للتربة ومكافحة تدهور التربة والتعرية.</li><li>استخدام الأدوات المختبرية المختلفة والتعرف على الطرق الصحيحة للتعامل معها.</li></ul>

## Learning and Teaching Strategies

### استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	استراتيجيات التعلم والتعليم لمادة "بيئة التربة والمناخ" لغير المتخصصين تركز على توفير تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة تجمع بين الجوانب النظرية والعملية. تشمل هذه الاستراتيجيات: ١. المحاضرات التفاعلية لتوضيح المفاهيم الأساسية وتحفيزهم على النقاش.
-------------------	--

	<p>٢. التعليم القائم على حل المشكلات لتعزيز التفكير النقدي والقدرة على تطبيق المعرفة.</p> <p>٣. العمل المختبري العملي لتطبيق المفاهيم النظرية عمليًا وتعزيز المهارات العلمية.</p> <p>٤. التعليم التعاوني لتعزيز التعاون بين الطلاب وتبادل الأفكار.</p> <p>٥. العروض التقديمية والمناقشات لتطوير مهارات الاتصال العلمي.</p> <p>٦. التجارب الحية لجعل المفاهيم أكثر وضوحًا وتجريبية.</p> <p>٧. استخدام الوسائط المتعددة لتحسين الفهم من خلال المحتوى المرئي والتفاعلي.</p> <p>٨. الواجبات المنزلية والتمارين لتدعيم الفهم النظري والعملي.</p> <p>٩. جلسات الدعم والمراجعة لمساعدة الطلاب في معالجة الصعوبات وتعزيز تحضيرهم.</p> <p>١٠. التعليم المدمج لدمج التعلم التقليدي مع التعلم الإلكتروني وزيادة مرونة الدراسة.</p> <p>تهدف هذه الاستراتيجيات إلى تعزيز الفهم العميق للمناخ وبيئة التربة وتطوير المهارات العملية والنظرية اللازمة لربط المفاهيم بالتطبيقات الواقعية.</p>
--	--

### Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٠	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٥	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	١٢٥		

### Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	١	١٠٪ (١٠)	Continuou s	All
	Report	١	١٠٪ (١٠)	١٣	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	Final Exam	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
Total assessment			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

### Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	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

	Material Covered
Week 1	علم البيئة والعوامل المحيطة
Week 2	درجات الحرارة واجهزة قياس درجة الحرارة في الجو والترربة

<b>Week 3</b>	الاشعاع الشمسي واجهزة قياسه
<b>Week 4</b>	الرطوبة واجهزة قياسها في الجو والتربة
<b>Week 5</b>	التساقط، اجهزة قياس المطر والندى
<b>Week 6</b>	الرياح، اجهزة قياس سرعة واتجاه الرياح
<b>Week 7</b>	الضغط الجوي واجهزة قياسه
<b>Week 8</b>	التبخّر واجهزة قياس التبخّر
<b>Week 9</b>	التربة، اجهزة قياس صفات التربة، الملوحة، درجة التفاعل، مكونات التربة وحجوم الدقائق
<b>Week 10</b>	البيئات النباتية الطبيعية في العالم والعراق، بيئات الالب، السهوب، السفانا، الحشائش، التندرا
<b>Week 11</b>	الغطاء الصحراوي في العراق والعالم
<b>Week 12</b>	النظام البيئي المائي على الارض، النباتات المائية والملحية
<b>Week 13</b>	الغطاء النباتي للغابات في العالم والعراق
<b>Week 14</b>	المخططات المناخية ومفرداتها، وتجربة حقلية
<b>Week 15</b>	زيارة لمحطة الانواء الجوية

## Learning and Teaching Resources

### مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	العاني، عبد الله نجم، ١٩٨٠، مبادئ علم التربة، جامعة بغداد، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.	Yes
<b>Recommended Texts</b>	- الخطيب، السيد احمد، ٢٠٠٦ أساسيات علم الأراضى، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية، القاهرة	No

	<p>- بشور، عصام وأنطوان الصائغ، ٢٠٠٧، طرق تحليل تربة المناطق الجافة وشبه الجافة، منظمة FAO، الجامعة الأميركية، بيروت، لبنان.</p> <p>-Fundamentals of Soil Science .Dr. D. Tripathi Dr. S. Mani Sh. Mohinder Singh</p> <p>-Adam, W.A. Evans, H. J.andAbdulla,H.H.١٩٧١.Quantitative pedological studies on soil derived from silurian weathering of chlorite.</p>	
<p><b>Websites</b></p>	<p>١- اكااديمية 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 <a href="https://elearning.fao.org/course/view.php?id=٦٣٧">https://elearning.fao.org/course/view.php?id=٦٣٧</a> مقررات إلكترونية مجانية، مثل: "إدارة التربة والأراضي الذكية مناخياً"، وهي تركز على ممارسات الزراعة الذكية مناخياً</p> <p>٢- منصة LibreTexts (المكتبة العربية للموارد التعليمية المفتوحة) <a href="https://query.libretexts.org">https://query.libretexts.org</a> توفر مواد تعليمية مفتوحة المصدر باللغة العربية، بما في ذلك فصول مخصصة لـ "التربة" كجزء من علم الأحياء البيئي</p> <p>٣- مكتبة ناسا للعلوم الأرضية <a href="https://www.google.com/search?q=https://science.nasa.gov/earth-science">https://www.google.com/search?q=https://science.nasa.gov/earth-science</a> تقدم مواد تعليمية متقدمة وصور وبيانات تتعلق بعلوم الأرض والمناخ من منظور عالمي</p> <p>٤- الموقع الإلكتروني لدليل الزراعة الذكية مناخياً (FAO) <a href="https://www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/ar/">https://www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/ar/</a> وحدات تعليمية معمقة حول: إدارة التربة والأراضي الذكية مناخياً، وإدارة المياه في ظل التغيرات المناخية</p> <p>٥- الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ (IPCC) <a href="https://www.ipcc.ch">https://www.ipcc.ch</a> التقارير العلمية الرئيسية حول تغير المناخ، وتأثيراته على النظم البيئية (بما في ذلك التربة)</p>	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX</b> - Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> - 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٢٦. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٢٧. القسم الجامعي / المركز
	٢٨. اسم / رمز المقرر
برامج عملية	٢٩. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٣٠. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٣١. الفصل / السنة
٣ ساعات	٣٢. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٦/٢/١	٣٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٣٤. أهداف المقرر
١. دراسة المبادئ الأساسية لمادة الاستشعار عن بعد	
٢. الحصول على معلومات وبيانات أساسية لازمة لإعداد الخرائط	
٣. معرفة كيفية تطبيق أساسيات الاستشعار عن بعد	
٤. تعلم تفسير الصور الفضائية والجوية	

أ- المعرفة والفهم

مفهوم الاستشعار عن بعد على الطالب يتعرف ان (1)

- (2) ان يصنف الطالب انواع التحسس النائي حسب الاساس المعتمد عليه في عملية التقسيم  
التقسيم عملية في المتبعة العلمية الوسائل الطالب يعرف (3) ان

ب- المهارات الخاصة بالموضوع

استخدام نظم المعلومات الجغرافية على الطالب تدريب (1)

- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2)

الخرائط ورسم لأعداد اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3)

طرائق التعليم والتعلم

الذهني العصف 1-

والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-

وبشكل اهميتها ومعرفة بياني رسم او خارطة بصيغة عنها ويعبر المسح لأجراء الضرورية الرياضية  
(مفصل .

التفكير مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-

المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية

٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية

٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية

٤. إجراء الامتحانات النهائية

#### ج-مهارات التفكير

١ - 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 .

٢ - الملاحظة والادراك

٣- التحليل والتفسير

٤ - الاعداد والتقويم

٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم

#### طرائق التعليم والتعلم

١.محاضرات نظرية

١. محاضرات عملية

#### طرائق التقييم

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

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

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

١د- القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

٢د- القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفويا و تحريريا والكترونيا



٣٦. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٢	الخريطة وانواعها	التعرف على انواع الخرائط وماهي مميزاتها	محاضرات ومختبرية ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٢	ادخال البيانات الفضائية باستخدام ArcGIS	مدخل الى برنامج ArcGIS		
٣	٢	تفسير الصور الجوية	تدريب على استخدام ArcGIS برنامج		
٤	٢	خصائص الصور الفضائية	تدريب على استخدام ArcGIS برنامج		
٥	٢	خصائص الصور الفضائية ٢	تدريب على استخدام ArcGIS برنامج		
٦	٢	قطع الصور الفضائية	تدريب على استخدام ArcGIS برنامج		
٧	٢	قطع الصور الفضائية ٢	تدريب على استخدام ArcGIS برنامج		
٨	٢	امتحان شهري			
٩	٢	تطبيقات التحسس النائي ١			
١٠	٢	تطبيقات التحسس النائي ٢			

		تطبيقات التحسس النائي ٣	٢	١١
		تطبيقات التحسس النائي ٤	٢	١٢
		تطبيقات التحسس النائي ٥	٢	١٣
		امتحان	٢	١٤
			٢	١٥

٣٧. القبول	
لديهم الإلمام باستخدام الحاسبة وإيعازاتها	المتطلبات السابقة
١٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

٣٨. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي بإعدادها	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>

<p>١. بحث الطلبة على رسم الخرائط الخاصة بالتربة</p> <p>٢. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال علوم التحسس النائي</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي.</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

### 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٣٩. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٤٠. القسم الجامعي / المركز
تسوية وتعديل اراضي /	٤١. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٤٢. البرامج التي يدخل فيها

أسبوعي	٤٣ . أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٤٤ . الفصل / السنة
٤ ساعات	٤٥ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٤-١٠-١	٤٦ . تاريخ إعداد هذا الوصف
٤٧ . أهداف المقرر	
<ol style="list-style-type: none"> <li>١ . تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لتسوية وتعديل الأراضي الزراعية وأهميتها في تحسين الإنتاج.</li> <li>٢ . تزويد الطلبة بالمهارات الفنية اللازمة لإجراء القياسات المساحية وحسابات التسوية.</li> <li>٣ . تمكين الطلبة من استخدام الأجهزة والمعدات الخاصة بأعمال التسوية بكفاءة.</li> <li>٤ . تنمية قدرة الطلبة على تحليل المشكلات المرتبطة بتضاريس الأراضي الزراعية واقتراح حلول عملية.</li> <li>٥ . غرس مبادئ الاستدامة البيئية والسلامة المهنية في تنفيذ أعمال تسوية الأراضي.</li> <li>٦ . ربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي من خلال أنشطة حقلية ومشاريع تطبيقية.</li> </ol>	

## ٤٨. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أولاً: المعرفة والفهم

١. يشرح المفاهيم الأساسية لتسوية وتعديل الأراضي الزراعية وأهميتها.
٢. يوضح العلاقة بين تسوية الأراضي وكفاءة الري والإنتاج الزراعي.
٣. يميز بين أنواع التضاريس المختلفة وأساليب معالجتها هندسياً.

### ثانياً: المهارات الذهنية والعملية

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

### ثالثاً: المهارات العامة والقيم

٧. يعمل ضمن فريق أثناء تنفيذ الأنشطة الميدانية والتقارير المشتركة.
٨. يلتزم بإجراءات السلامة المهنية والمعايير البيئية في العمل.
٩. يظهر مسؤولية ومهنية في التعامل مع معدات العمل والموقع الحقلية.

### 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 الحقلية

- 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 والتدريب على التفكير النقدي والتواصل العلمي.

## ● (PBL) التعلم القائم على حل المشكلات

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

## طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية

٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية

٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية

٤. إجراء الامتحانات النهائية

## ج- مهارات التفكير في المقرر

١. التفكير التحليلي
  - تحليل التضاريس ومشكلات الأراضي الزراعية لتحديد الأسباب والحلول الهندسية المناسبة.
٢. التفكير النقدي
  - تقييم كفاءة الطرق المختلفة لتسوية الأراضي وتحديد الأنسب منها وفقاً للظروف البيئية والميدانية.
٣. حل المشكلات
  - اقتراح حلول عملية لمشكلات ميدانية مثل التعرية، الانحدار الشديد، أو سوء التصريف.
٤. اتخاذ القرار
  - اختيار الأدوات والتقنيات المناسبة لتسوية أرض معينة بناءً على طبيعتها ومتطلبات الإنتاج الزراعي.
٥. الربط بين النظرية والتطبيق
  - تطبيق المبادئ النظرية في مواقف عملية وواقعية خلال التدريب الميداني.
٦. 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.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الجزء النظري					
١	٢	مقدمة عن أهمية تسوية وتعديل الأراضي	التعريف بأهمية تسوية الأراضي في تحسين الإنتاج الزراعي وتقليل فاقد المياه.	محاضرات نظرية ساعتان ومختبر وساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٢	أنواع الأراضي الزراعية والتضاريس	استعراض خصائص الأراضي وتأثير التضاريس على التخطيط الزراعي.		
٣	٢	مبادئ المساحة في أعمال التسوية	شرح المبادئ الهندسية اللازمة لإجراء التسوية بدقة.		
٤	٢	أجهزة التسوية (الميزان، التيودوليت، الليزر)	تعريف بأنواع أجهزة القياس ودورها في رصد ارتفاعات الأرض.		
٥	٢	الطرق الهندسية لتحديد كميات الحفر والردم	شرح طرق حساب الحفر والردم لتحقيق سطح مستو.		
٦	٢	مبادئ تصميم خطوط التسوية	أساسيات رسم الخطوط المساعدة على توزيع المياه بالتساوي.		
٧	٢	في GIS وGPS تطبيقات تسوية الأراضي	التعرف على استخدام التقنيات الجغرافية الحديثة في العمل الحقل.		
٨	٢	تسوية الأراضي في أنظمة الري السطحي	فهم دور التسوية في تحسين كفاءة الري السطحي.		

		مناقشة إجراءات السلامة عند العمل بالمعدات الميدانية.	السلامة المهنية أثناء أعمال التسوية	٢	٩
		دراسة مشاكل تضاريس الأرض وكيفية معالجتها.	مشكلات ميدانية وحلولها (انحدار، تصريف)	٢	١٠
		تعلم كيفية إنتاج خرائط رقمية باستخدام البرامج.	إعداد خرائط التسوية باستخدام الحاسوب	٢	١١
		أهمية الحفاظ على دقة الأجهزة وأداءها الفني.	الصيانة والمعايرة للأجهزة المساحية	٢	١٢
		التخطيط النظري لمشروع تسوية متكامل	مشروع تطبيقي شامل (نظرية)	٢	١٣
		عرض النتائج النظرية ومناقشتها مع الزملاء والمشرف.	تقديم ومناقشة المشروع	٢	١٤
		استعراض شامل للموضوعات استعدادًا للاختبار النهائي.	مراجعة عامة وتقييم	٢	١٥
<b>الجزء العملي</b>					
		التعلم العملي على الأدوات التقليدية كالمنتر والسهم.	التعرف على أدوات القياس الأولية	٢	١
		تدريبات على قياس المسافات والمساحات يدويًا.	قياسات مساحية بسيطة	٢	٢
		تعلم استخدام الشريط بكفاءة لتحديد الأبعاد الحقلية.	التدريب على استخدام شريط القياس	٢	٣
		إجراء تسوية أولية باستخدام ميزان القامة.	استخدام الميزان التقليدي	٢	٤
		تمارين على تحديد كميات التربة الواجب إزالتها أو إضافتها.	حسابات الحفر والردم يدويًا	٢	٥

		تطبيق عملي لرسم خطوط التسوية على خرائط طبوغرافية.	رسم خطوط التسوية على الخرائط	٢	٦
		استعمال أجهزة تحديد المواقع في جمع البيانات الحقلية.	التدريب على استخدام GPS	٢	٧
		زيارة ميدانية وتحليل موقع حقيقي للتسوية	دراسة حالة لمزرعة محلية	٢	٨
		تنفيذ تعليمات السلامة ضمن موقع العمل	تطبيق ميداني على احتياطات السلامة	٢	٩
		العمل على حالة واقعية بها مشاكل تضاريسية	تحليل موقع فعلي	٢	١٠
		إدخال البيانات الحقلية لرسم خرائط على الحاسوب.	استخدام برامج رسم الخرائط	٢	١١
		تنظيف ومعايرة أجهزة القياس وصيانتها الدورية	تدريب عملي على صيانة الأجهزة	٢	١٢
		جمع وتحليل البيانات تمهيداً لتنفيذ مشروع التسوية.	تجهيز بيانات مشروع الحقل	٢	١٣
		تنفيذ تسوية فعلية على قطعة أرض ضمن الفريق.	تنفيذ المشروع في الميدان	٢	١٤
		تقييم تطبيقي شامل للمهارات التي تم تعلمها.	اختبار عملي ونظري نهائي	٢	١٥

المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء
أقل عدد من الطلبة	طالب ٥
أكبر عدد من الطلبة	طالب ٣٠

- **أسس الهندسة الزراعية**
    - تأليف: د. كمال صادق عبد الله
    - كتاب يغطي المفاهيم الأساسية للهندسة الزراعية، ويشمل فصولاً 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 الحقلية**
    - تأليف: د. أحمد عبد القادر عابدين
    - يتناول التصميم الهندسي للأراضي الزراعية، وتسوية الأرض لتحسين كفاءة الري.
  - **الري الحقلية 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.
- القراءات المطلوبة :
- النصوص الأساسية
  - كتب المقرر
  - أخرى

<p>١. ورش العمل والمختبرات:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ورشة مساحة مزودة بالأجهزة المساحية) الميزان، التيودوليت، (GPS)</li> <li>○ مختبر حاسوب يحتوي على برامج رسم خرائط وتطبيقات GIS.</li> </ul> <p>٢. الدوريات والمصادر العلمية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ مجلات علمية مثل: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Journal of Soil and Water Conservation</i></li> <li>▪ <i>Land Degradation &amp; Development</i></li> </ul> </li> <li>○ نشرات ومراجع محلية عن تربة وأراضي المنطقة.</li> </ul> <p>٣. البرمجيات:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ برامج نظم المعلومات الجغرافية) مثل ArcGIS، (QGIS).</li> <li>○ برامج حساب كميات الحفر والردم) مثل AutoCAD (Civil 3D).</li> <li>○ تطبيقات محمولة لتحديد المواقع) مثل GPS : Essentials، (Google Earth).</li> </ul> <p>٤. المواقع الإلكترونية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ مواقع تعليمية متخصصة مثل: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="http://www.landandwaterdevelopment.com">www.landandwaterdevelopment.com</a></li> <li>▪ <a href="http://www.gislounge.com">www.gislounge.com</a></li> <li>▪ <a href="http://www.fao.org/land-water">www.fao.org/land-water</a></li> </ul> </li> <li>○ مكتبات إلكترونية للوصول إلى الأبحاث والكتب المتخصصة.</li> </ul>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الإلكترونية )</p>
<p>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:</p> <p>١. محاضرات الضيوف:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ استضافة مهندسين زراعيين وخبراء من مؤسسات الدولة والقطاع الخاص للحديث عن تجاربهم في تسوية الأراضي ومشروعات الري.</li> </ul> <p>٢. التدريب المهني:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ تنظيم زيارات ميدانية إلى مشاريع تسوية قائمة أو مزارع نموذجية، لتدريب الطلبة على استخدام المعدات وتطبيق المعارف النظرية عملياً.</li> </ul> <p>٣. الدراسات الميدانية:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ تكليف الطلبة بإعداد تقارير حول مواقع فعلية تتطلب أعمال تسوية، وتحليل المشكلات واقتراح حلول فنية مناسبة.</li> </ul>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

#### ٤. 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	<input type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar	
Module Code	UNI124		
ECTS Credits	٨		
SWL (hr/sem)	٧٥		
Module Level	1 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

<b>Scientific Committee Approval Date</b>	٥/١٠/٢٠٢٥	<b>Version Number</b>	١,٠
---	-----------	-----------------------	-----

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

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b>	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>١. • Understand the definition and types of computer networks (LAN, WAN, MAN, etc.).</li> <li>٢. ② Identify and describe the basic components of a computer network such as routers, switches, and network cables.</li> <li>٣. Understand the fundamental concepts and types of e-commerce transactions Conducting research on the internet.</li> <li>٤. Identify and solve common hardware and software issues in personal computers</li> <li>٥. Recognize the main AI techniques and approaches, including machine learning, deep learning, and neural networks..</li> </ol>
<b>Module Learning Outcomes</b>	Important: Write at least 6 Learning Outcomes, better to be equal to the number of study weeks.

<p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>١. Understand the definition, types, and basic concepts of computer networks and network security.</li> <li>٢. Analyze network threats and develop appropriate security solutions.</li> <li>٣. Apply effective troubleshooting skills to identify and resolve networking issues.</li> <li>٤. Understand the mechanisms and concepts of electronic banking services.</li> <li>٥. Utilize online payment systems such as smart cards and mobile payment technologies.</li> <li>٦. Evaluate the security and reliability of digital banking systems.</li> <li>٧. Diagnose and solve technical problems related to hardware and software.</li> <li>٨. Use diagnostic tools and maintenance techniques effectively.</li> <li>٩. Develop the necessary skills to provide technical support and resolve user issues.</li> <li>١٠. Understand the fundamental concepts, history, and various techniques of Artificial Intelligence.</li> <li>١١. Evaluate the social and ethical implications of AI technologies.</li> <li>١٢. Apply AI concepts and techniques in real-life situations and everyday activities.</li> </ol>
<p><b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية</p>	<p>Introduction to computer networks: concepts, functions, and classifications (LAN, WAN, MAN)</p> <p>Structure and operation of electronic banking systems.</p> <p>Online payment methods: credit/debit cards, smart cards, and mobile payments.</p> <p>Identifying and diagnosing hardware and software problems.</p> <p>Using system utilities and maintenance tools (Device Manager, Disk Cleanup, Task Manager).</p> <p>Core areas of AI: machine learning, deep learning, and neural networks.</p> <p>AI applications in education, healthcare, finance, and daily life.</p>

## Learning and Teaching Strategies

## استراتيجيات التعلم والتعليم

<b>Strategies</b>	١ . Active Learning
	Engages learners in activities rather than simply listening.
	٢ . Cooperative Learning
	Divides students into small groups to complete tasks or projects.
	٣ – Blended Learning
	Combines traditional learning with modern technologies (such as the use of videos or educational platforms)

## Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	٦٠	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	٤
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	١٥	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	١
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	٧٥		

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	LO #2-#10
	Assignments	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	LO #2-10
	Projects / Lab.	١٢	١٥٪ (١٥)	Continuou s	All
	Report	١	٥٪ (١٠)	١٣	LO #1-#12
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	LO #1 - #7
	Final Exam	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	All
Total assessment			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي

	Material Covered
Week 1	<b>Networking and Security</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is a network?</li> <li>• Types of networks (LAN, WAN, MAN)</li> <li>• Basic network components</li> <li>• Fundamentals of network security</li> <li>• Understanding common network threats</li> </ul>
Week 2	E-Commerce

	<p>Concepts of electronic banking</p> <p>Online banking services and payment systems</p>
<b>Week 3</b>	<p>Computer Troubleshooting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifying and solving common hardware and software problems</li> </ul>
<b>Week 4</b>	<p>Computer Troubleshooting</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic troubleshooting tools and techniques for diagnosing and resolving problems</li> </ul>
<b>Week 5</b>	<p>Introduction to Artificial Intelligence (AI)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition of Artificial Intelligence</li> <li>• History and development of AI</li> </ul>
<b>Week 6</b>	<p>Introduction to Artificial Intelligence (AI)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AI techniques and methods</li> <li>• Challenges and ethical considerations in AI</li> </ul>
<b>Week 7</b>	<p>AI in Daily Life</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AI in smartphones</li> </ul>
<b>Week 8</b>	<p>AI in Daily Life</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AI in smartphones and virtual assistants such as Siri or Google Assistant</li> </ul>
<b>Week 9</b>	<p>Applications of AI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AI in education and healthcare</li> </ul>
<b>Week 10</b>	<p>Applications of AI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AI in education and healthcare</li> </ul>
<b>Week 11</b>	<p>Applications of AI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AI in marketing and advertising</li> </ul>

<b>Week 12</b>	AI and Society • How AI affects social dynamics and human interaction
<b>Week 13</b>	Ethical Challenges in AI • AI ethics, privacy, surveillance, and the impact of AI on the job market
<b>Week 14</b>	The Future of AI • Future trends and research directions in Artificial Intelligence
<b>Week 15</b>	Lab exam
<b>Week 16</b>	<b>Preparatory week before the final Exam</b>

### Learning and Teaching Resources

#### مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	١. Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE Information and Communication Technology," ٣rd Edition (٢٠٢٠).	No
<b>Recommended Texts</b>	١. Ahmed Banafa, "Introduction to Artificial Intelligence (AI)," ١st Edition (٢٠٢٤).	No
<b>Websites</b>	<a href="https://www.ibm.com/think/artificial-intelligence">https://www.ibm.com/think/artificial-intelligence</a>	

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 - 49)	<b>FX</b> - Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> - 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٥٢. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٥٣. القسم الجامعي / المركز
ساحبات ومعدات زراعية	٥٤. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٥٥. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٥٦. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٥٧. الفصل / السنة
٢ ساعة	٥٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥-١٠-١	٥٩. تاريخ إعداد هذا الوصف
٦٠. أهداف المقرر	
<p>١. تزويد الطالب بالمعارف الأساسية المتعلقة بمكونات وأنظمة تشغيل الساحبات والمعدات الزراعية، ودورها الحيوي في تنفيذ العمليات الزراعية المختلفة.</p> <p>٢. تنمية قدرة الطالب على تحليل أداء الأنظمة الميكانيكية والهيدروليكية في الساحبات، وفهم آلية عمل كل منها.</p> <p>٣. تمكين الطالب من اختيار المعدات الزراعية المناسبة وفقاً لطبيعة التربة، ونوع المحصول، ومتطلبات العملية الزراعية المستهدفة.</p> <p>٤. تطوير مهارات الطالب في إجراء الصيانة الدورية وتشخيص الأعطال الفنية، بما يضمن استمرارية وكفاءة التشغيل.</p> <p>٥. إعداد الطالب لاستخدام التقنيات الحديثة في تشغيل وإدارة المعدات الزراعية بكفاءة عالية.</p> <p>٦. تعزيز مفاهيم السلامة المهنية والحفاظ على البيئة أثناء استخدام وصيانة الساحبات والمعدات الزراعية.</p>	

أولاً: المعرفة والفهم

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

ثانياً: المهارات الذهنية

٤. يحلل الأعطال الفنية البسيطة ويقترح الحلول المناسبة.
٥. يقيم كفاءة أداء المعدات واختيار الأنسب منها للمهام الزراعية المختلفة.
٦. يربط بين خصائص التربة والمحصول ومتطلبات المعدات لتحقيق أفضل إنتاجية.

ثالثاً: المهارات المهنية والعملية

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

رابعاً: المهارات العامة والمنقولة

١٠. يعمل ضمن فريق في بيئة عملية لإتمام مهام الصيانة والتشغيل.
١١. يلتزم بمعايير السلامة المهنية والبيئية أثناء التعامل مع المعدات.
١٢. 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 الحقل 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

١. إعداد الواجبات الصفية والبيئية

٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية

٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية

٤. إجراء الامتحانات النهائية

#### ج-مهارات التفكير

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

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

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

- تحمل المسؤولية في تنفيذ المهام بدقة ومهنية، واحترام أخلاقيات المهنة: الانضباط والمسؤولية

٦٢. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الجزء النظري					
١	٢	مقدمة عن الساحبات واستخداماتها الزراعية	شرح أهمية الساحبات في العمليات الزراعية وتصنيف أنواعها	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ساعتان	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
٢	٢	مكونات الساحبة الأساسية	تحديد مكونات الساحبة ووظائف كل جزء		
٣	٢	نظام نقل الحركة	توضيح تركيب وعمل نظام النقل وأشكاله المختلفة		
٤	٢	نظام التوجيه	تحليل آلية عمل نظام التوجيه وتحديد أعطاله		
٥	٢	نظام الفرامل	شرح أنواع أنظمة الفرامل ومبادئ عملها		
٦	٢	النظام الهيدروليكي – الجزء الأول	فهم مكونات النظام الهيدروليكي ووظيفة كل عنصر		
٧	٢	النظام الهيدروليكي – الجزء الثاني	شرح سلوك النظام الهيدروليكي وتحليل المشكلات الشائعة فيه		
٨	٢	الصيانة الدورية للساحبات	وصف إجراءات الصيانة الوقائية وفوائدها		
٩	٢	أعطال الساحبات الشائعة	تحليل أسباب الأعطال وطرق معالجتها		
١٠	٢	اختيار المعدات الزراعية المناسبة	تطبيق معايير الاختيار بناءً على نوع العملية والمحصول والتربة		

	تفسير عوامل تؤثر على الأداء وتحديد مؤشرات الكفاءة	كفاءة أداء المعدات	٢	١١
	عرض أهم الابتكارات في مجال التحكم والتشغيل	تقنيات حديثة في تشغيل المعدات	٢	١٢
	توضيح مبادئ السلامة والممارسات البيئية السليمة	السلامة المهنية والبيئية في استخدام المعدات	٢	١٣
	تعزيز الفهم والتكامل بين المواضيع المختلفة	مراجعة شاملة	٢	١٤
	تقييم شامل للمخرجات النظرية	اختبار نهائي نظري	٢	١٥

### الجزء العملي

	تحديد مكونات الساحة ووصف وظائفها الأساسية	التعرف على مكونات الساحة الزراعية	٢	١
	تفسير عمل نظام النقل وتحديد أنواعه	نظام نقل الحركة (Gearbox)	٢	٢
	توضيح آلية عمل نظام التوجيه وتحليل مشكلاته الشائعة	نظام التوجيه	٢	٣
	التعرف على مكونات نظام الفرامل واختبار كفاءته	نظام الفرامل	٢	٤
	شرح عمل المضخة الهيدروليكية واختبار أدائها	النظام الهيدروليكي – الجزء الأول	٢	٥
	توصيل الأنظمة وتحليل كفاءتها في رفع المعدات	النظام الهيدروليكي – الجزء الثاني	٢	٦

		تنفيذ خطوات الصيانة الدورية وتشحيم الأجزاء المتحركة	الصيانة الدورية	٢	٧
		استخدام أدوات التشخيص لتحديد الأعطال البسيطة	تشخيص الأعطال الشائعة في الساحنات	٢	٨
		ضبط معدات الحراثة أو الرش بناءً على متطلبات العمل	معايرة المعدات الزراعية	٢	٩
		تنفيذ عملية حراثة ميدانية وتقييم دقة العمل	استخدام الساحبة مع آلة الحراثة	٢	١٠
		تشغيل الساحبة بملحقات مختلفة وتحديد كفاءة التوزيع	استخدام الساحبة مع آلة التسميد أو الرش	٢	١١
		تطبيق قواعد السلامة وتحديد المخاطر المحتملة	السلامة المهنية في بيئة العمل	٢	١٢
		توثيق العمليات المنفذة وإعداد تقارير مفصلة	تحضير تقارير الأعطال والصيانة	٢	١٣
		تنفيذ مشروع عملي جماعي يتضمن تشخيص، إصلاح، وتقييم أداء المعدات	مشروع عملي تطبيقي (تشخيص وصيانة معدة زراعية)	٢	١٤
		دمج وتقييم المهارات المكتسبة خلال الفصل	مراجعة واختبار عملي شامل	٢	١٥

٦٣. القبول

لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء

المتطلبات السابقة

طالب ٥	أقل عدد من الطلبة
٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

## ٦٤. البنية التحتية

- د. محمد عبد المجيد - "كتاب: "الآلات الزراعية" مرجع أساسي في فهم أنواع المعدات الزراعية ووظائفها وتشغيلها
- د. حسين عبد الفتاح - "كتاب: "الميكنة الزراعية وتطبيقاتها" يغطي المفاهيم النظرية والعملية للميكنة الزراعية مع أمثلة على استخدام الساحبات
- د. عبد العزيز فرج - "كتاب: "الصيانة الزراعية" 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
- مثل: "مجلة الزراعة المصرية" - "مجلة (المجلات الزراعية العربية (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.

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى

١. الورش والمختبرات العملية:
  - ورشة ميكانيك عام.
  - ورشة أنظمة هيدروليكية.
  - ورشة تشخيص وصيانة المعدات الزراعية.
٢. الدوريات والمراجع العلمية:
  - مجلات علمية محكمة في مجال الميكنة الزراعية (مثل *Journal of Agricultural Engineering*).
  - أدلة التشغيل والصيانة الصادرة عن الشركات المصنعة.
٣. البرمجيات والأدوات الرقمية:

متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )

- برامج محاكاة لأنظمة الهيدروليك والنقل) مثل :  
Tractor Simulation). ،FluidSIM
- برامج إعداد تقارير الصيانة) مثل Excel :أو برامج إدارة الورش).
- ٤. 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.

#### ● 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 الساحنات 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.

الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## نموذج وصف المقرر

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

٢٠٢٥-٢٠٢٦

### وصف المقرر

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

كلية الزراعة	٦٥. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة	٦٦. القسم الجامعي / المركز
	٦٧. اسم / رمز المقرر
برامج علمية وعملية	٦٨. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٦٩. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٧٠. الفصل / السنة
٣ ساعات	٧١. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢/٩/٢٠٢٥	٧٢. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٧٣. أهداف المقرر
علنا المفهوم العام لعلم فسلجة النبات الطالب يتعرف ان	
- (2) ان يصنف الطالب انواع المحاليل الفسلجية حسب الاساس المعتمد عليه في عملية التحضير	
- (3) ان يفصل الطالب بين انواع الوظائف الفسلجية .	

دراسة الوظائف الفلسجية . في المتبعة العلمية الوسائل الطالب يعرف ) ان ٤

أ-المعرفة والفهم

- فسلجة النبات في المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب أ١ - تدريب  
بالمحاليل الفسلجية المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة 2 )  
للعمل المختبري اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم 3)

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب ١ -القدرة على فهم و تحليل المسألة الرياضية والهندسية المطلوب حلها عبر الحاسوب.  
ب ٢ - القدرة على بناء برنامج حاسوبي وتنقيحه من الأخطاء.  
ب ٣ -القدرة على قراءة برامج مكتوبة مسبقا باللغات المدروسة وتطويرها لحل مسائل أكثر تعقيدا.

طرائق التعليم والتعلم

- الذهني العصف 1- ١  
والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيحية ٢-  
لتحضير المحاليل الفسلجية الضرورية الرياضية  
التفكير مستويات لأعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيحية ٣-  
المطلوب . الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

طرائق التقييم

- ١.إعداد الواجبات الصفية والبيتية  
٢.إعداد التقارير عن التجارب العملية  
٣.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية  
٤.إجراء الامتحانات النهائية

### ج-مهارات التفكير

- ج ١- ١ - 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 .
- ٢ - الملاحظة والادراك
- ٣- التحليل والتفسير
- ٤ - الاعداد والتقويم
- ٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم

### طرائق التعليم والتعلم

١ محاضرات علمية

- 2- تجارب عملية
- ٣زيارات حقلية

### طرائق التقييم

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

٢- ٢. محاضرات نظرية

عملية محاضرات ٢-

حقلي تدريب 3-

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٣	تعريف علم فسلجة النبات , المحاليل	تعريف بعلم فسلجة النبات , واهم المحاليل	مختبر ثلاثة ساعات	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٣	الأنظمة الغروية	الأنظمة الغروية أنواعها وخصائصها		
٣	٣	الانتشار	الانتشار خصائص الانتشار والعوامل المؤثرة		
٤	٣	الجهد المائي ومكوناته ) الجهد الازموزي والضغط الانتفاخي ( والتشرب	تعريف الجهد الازموزي والضغط الانتفاخي ) والتشرب والعوامل المؤثرة		
٥	٣	امتصاص وانتقال الماء والعناصر الغذائية . النتج	الامتصاص وانتقال الماء		
٦	٣	عملية التمثيل الضوئي ) الأهمية والمعادلة والعوامل المؤثرة فيها (	عملية التمثيل الضوئي واهم العوامل المؤثرة فيها		
٧	٣	الامتحان الشهري الأول	الامتحان الشهري الأول		
٨	٣	أو مخطط ارنون Zمخطط الخاص بتفاعلات الضوء لعملية التمثيل الغذائي	أو مخطط ارنون Zمخطط الخاص بتفاعلات الضوء لعملية التمثيل الغذائي		

		دورة كالفن في نباتات	دورة كالفن في نباتات ودورة هاتش -C3 C4 سلاك في نباتات	٣	٩
		عملية التنفس (عملية التنفس)	عملية التنفس (عملية الانشطار السكري)	٣	١٠
		دورة كريبس للتنفس	دورة كريبس للتنفس	٣	١١
		سلسلة النقل الألكتروني والمعادلة العامة للتنفس وحساب الطاقة	سلسلة النقل الألكتروني والمعادلة العامة للتنفس وحساب الطاقة	٣	١٢
		سكون البذور أسبابها وكيفية اخراج البذور من سكونها	النمو - التكتشف للبذور	٣	١٣
		منظمات النمو النباتية	منظمات النمو النباتية والتوافق الضوئي	٣	١٤
		امتحان شهري ثاني	امتحان شهري ثاني	٣	١٥

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

٧٦. البنية التحتية

المصادر	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ القياسات والنتائج</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
<p>عبد العظيم محمد كاظم , مؤيد أحمد اليونس . ١٩٩١ , أساسيات فسيولوجيا النبات , جامعة بغداد , دار الحكمة للطباعة والنشر . بغداد</p>	
<p>١. إجراء التجارب العلمية في المختبر. ٢. حث الطلبة على الدقة في إجراء التجارب .</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>

## MODULE DESCRIPTION FORM

### نموذج وصف المادة الدراسية

للعام الدراسي ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	Basic of plant protection		Module Delivery
Module Type	Core		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
Module Code	UoB12345		
ECTS Credits	٥		
SWL (hr/sem)	٢٠٠		
Module Level	١ ٢	Semester of Delivery	

<b>Administering Department</b>	Soil and water sources. Code	<b>College</b>	Agriculture collage . Code
<b>Module Leader</b>	Alaa Abdulkadhim A. Almuslimawi	<b>e-mail</b>	alaa.almuslimawi@agre.uoqasim.edu.iq
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	lecturer	<b>Module Leader's Qualification</b>	Ph.D.
<b>Module Tutor</b>	Name (if available)	<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Peer Reviewer Name</b>	Name	<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	٠١/٠٦/٢٠٢٣	<b>Version Number</b>	١,٠

### Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

### Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insects have both beneficial and detrimental impacts, making their study essential across several sectors:             <ol style="list-style-type: none"> <li>١- Agriculture</li> <li>٢- Environmental management</li> </ol> </li> <li>• Studying insects enables students and researchers to:             <ol style="list-style-type: none"> <li>١- Identify pest species</li> <li>٢- Understand insect life cycles</li> <li>٣- Analyze interactions between insects and host plants</li> </ol> </li> </ul>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ξ- Apply integrated pest management (IPM) strategies</li> <li>• This knowledge supports: <ul style="list-style-type: none"> <li>١- Sustainable agricultural practices</li> <li>٢- Biodiversity conservation</li> <li>٣- Mitigation of insect-borne diseases</li> </ul> </li> <li>• These skills are applicable across various fields of: <ul style="list-style-type: none"> <li>١- Biological sciences</li> <li>٢- Environmental sciences</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>١. Explain the ecological and economic roles of insects, including both their beneficial and detrimental impacts in agriculture, forestry, public health, and environmental management.</li> <li>٢. Identify major insect pest species and describe their morphological and behavioral characteristics relevant to pest management.</li> <li>٣. Analyze insect life cycles and their interactions with host plants to inform effective and sustainable control strategies.</li> <li>ξ. Apply principles of Integrated Pest Management (IPM) in real-world scenarios to minimize reliance on chemical control and promote environmental sustainability.</li> <li>ο. Evaluate the contribution of entomological knowledge to biodiversity conservation and the prevention of insect-borne diseases.</li> <li>٦. Demonstrate critical thinking, observational, and problem-solving skills in identifying insect species and proposing ecologically sound management practices.</li> <li>٧. Integrate entomological concepts across biological and environmental sciences.</li> </ul>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definition and scope of entomology</li> <li>- Importance of insects in ecosystems</li> <li>- Role of insects in agriculture, medicine, and environment</li> <li>٢. Classification of Insects <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taxonomic hierarchy (Kingdom to Species)</li> <li>- Major insect orders (e.g., Coleoptera, Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera)</li> <li>- Morphological characteristics of each order</li> </ul> </li> </ul>

- Examples of species in each order
  
- ٣. 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)
  
- ٤. Insect Life Cycles and Development
  - Stages of insect development (egg, larva/nymph, pupa, adult)
  
- ٥. Insect Behavior\*\*
  - Communication methods (pheromones, sound, visual signals)
  - Social insects (bees, ants, termites) and colony structure
  
- ٧. Economic Importance of Insects
  - Pollinators
  - Biological control agents
  - Producers (e.g., silk, honey, lac)
  - Harmful insects:
  
- ٩. Insects and Human Health
  - Medical entomology
  - Vector-borne diseases (malaria, dengue, Lyme disease)
  - Control and prevention strategies

	<p>١٠. Methods of Insect Collection and Study</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservation and mounting methods</li> <li>- Identification keys and taxonomic tools</li> <li>- Microscopy and imaging techniques</li> </ul> <p>١١. Insect Conservation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Threats to insect biodiversity</li> <li>- Importance of insect conservation</li> </ul>
--	--

<p><b>Learning and Teaching Strategies</b></p> <p>استراتيجيات التعلم والتعليم</p>
---

<p><b>Strategies</b></p>	<p>Learning and Teaching Strategies</p> <p>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.</p> <p>١. Active Learning Approaches</p> <p>a) Inquiry-Based Learning (IBL)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Students investigate real-world insect-related questions through structured or open-ended research.</li> <li>* Encourages hypothesis formation, data collection, and analysis, particularly in topics like insect behavior, ecology, or classification.</li> </ul>
--------------------------	--

### Problem-Based Learning.

\* Learners work in groups to solve complex problems (e.g., pest control in agriculture, vector-borne disease prevention).

### ٢. 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.

### ٣. 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.

	<p>◦. Interdisciplinary Integration.</p> <p>*Biology and Environmental Science: Connecting entomology to broader ecological principles and biodiversity conservation.</p> <p>*Agricultural Science: Studying pests, pollinators, and integrated pest management (IPM).</p> <p>*Public Health: Exploring disease vectors and their control in medical entomology.</p> <p>*Ethics and Sustainability: Discussing ethical issues in insect conservation and biodiversity loss.</p> <p>٦. Collaborative and Cooperative Learning.</p> <p>* Group projects on topics like pollinator diversity, insect ecosystem services, or invasive species management.</p> <p>* Peer-teaching activities where students present findings or lead discussions on specific insect orders or ecological roles.</p> <p>* Promoting original student-led investigations or mini-research projects with presentations or posters.</p>
--	--

<b>Student Workload (SWL)</b> الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	١٠٩	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	٧
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	٩١	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	٦
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	٢٠٠		

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	١٠٪ (١٠)	٥ and ١٠	
	Assignments	٢	١٠٪ (١٠)	٢ and ١٢	
	Projects / Lab.	١	١٠٪ (١٠)	Continuou s	
	Report	١	١٠٪ (١٠)	١٣	
Summative assessment	Midterm Exam	٢hr	١٠٪ (١٠)	٧	
	Final Exam	٣hr	٥٠٪ (٥٠)	١٦	
Total assessment			١٠٠٪ (١٠٠ Marks)		

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week ١	Taxonomic Position of Insects
Week ٢	Economic Importance of Insects
Week ٣	Characteristics of Jointed Legs
Week ٤	Segments of Jointed Legs

Week ٥	Characteristics of the Insect Class
Week ٦	Structure of the Insect Body
Week ٧	Metamorphosis in Insects
Week ٨	Classification and Characteristics of Insects
Week ٩	Classification and Characteristics of Insects
Week ١٠	Identification of Major Diseases Transmitted by Insects
Week ١١	Exam
Week ١٢	Study of Plant Diseases
Week ١٣	Study of Major Symptoms of Plant Diseases
Week ١٤	Study of Field Crop Diseases and Their Control Methods ١
Week ١٥	Study and Diagnosis of Garden Plant Disease Symptoms
Week ١٦	<b>Preparatory week before the final Exam</b>

### Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week ١	Lab ١: introduction of lab. Toils
Week ٢	Lab ٢: Preparation of Insect Traps
Week ٣	Lab ٣: Insect Mounting and Preservation
Week ٤	Lab ٤: Isolation of microorganisms soil
Week ٥	Lab ٥: Isolation fungi disease of plant
Week ٦	Lab ٦: identification of plant diseases

<b>Week ٧</b>	Lab ٧: Filters
---------------	----------------

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

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (٥٠ - ١٠٠)	A - Excellent	امتياز	٩٠ - ١٠٠	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	٨٠ - ٨٩	Above average with some errors
	C - Good	جيد	٧٠ - ٧٩	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	٦٠ - ٦٩	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	٥٠ - ٥٩	Work meets minimum criteria
Fail Group (٠ - ٤٩)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(٤٥-٤٩)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(٠-٤٤)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below ٠,٥ will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of ٥٤,٥ will be rounded to ٥٥, whereas a mark of ٥٤,٤ will be rounded to ٥٤). 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

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

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 : ٢٠٢٥ / ٩ / ١ مدرس المادة : ا.م.د محمد عبد الحسن حسين العذاري

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا.م.د محمد جابر

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٩ / ١

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا.د امل راضي جبير

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٩ / ١

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

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

التاريخ : ٢٠٢٥ / ٩ / ١

التوقيع

## مصادقة السيد العميد

### وصف البرنامج الأكاديمي

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

كلية الزراعة	١ . المؤسسة التعليمية
قسم التربة و الموارد المائية	٢ . القسم العلمي / المركز
اساسيات وقاية النبات	٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني

بكالوريوس علوم زراعية	٤. اسم الشهادة النهائية
مقررات	٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
*كورسات	٦. برنامج الاعتماد المعتمد
////	٧. المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٥ / ٩ / ١	تاريخ إعداد الوصف
أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف البرنامج الأكاديمي لمقرر وقاية النبات للمرحلة الثانية الى :	
والعلاج لامراض النبات المتسببه عن الافات الاحياء المجهرية والامراض اهم على الطالب ١ – تعريف الزراعية والجراثيم او كيفية مكافحتها	
المباشرة بالتربة والمياه العلاقة ذات وتسمية الاحياء انواع على ٢ - التعرف ووظائفها اوصافها ومعرفة الحية وغير الحية الخلية محتويات دراسة	
٣- 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	
طرق عزل وتنقية الاحياء والوقاية من الافات الزراعية دراسة 2-	
الخلية والى من المواد انتقال وميكانيكيات الخلوي الغشاء تركيب دراسة	
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

## الاهداف المعرفية

أ- المعارف والمفاهيم الاساسية في مجالات العلوم المختبرية الاحيائية بما يخص الاحياء المجهرية والامراض وكيفية وقاية النبات منها.  
الخلوية. وكيفية الإصابة بالامراض النباتية والافات المكونات واهمية الخلية تركيب على أ2- التعرف الزراعي والوقاية منها  
البكتريا. داخل النسيج النباتي.... وتضاعف نمو واطوار الخلوي الانقسام مراحل أ3- معرفة النمو داخل النبات في المؤثره و العوامل تغذية الاحياء المجهرية أ4- التعرف على طرائق للبكتريا وتأثيرها في الإصابة النباتية الوراثة الماده على أ5- التعرف أ6- دراسة تصنيف واهمية الفطريات والخمائر والطحالب. في إصابة النبات

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

البكتريا التي تصيب النباتات انواع ب1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في تشخيص والتشخيص والوقاية منها.  
البكتريا وتصيغها. ذات علاقه بالمزروعات البكتريا وعد زرع طرائق معرفة ب2-  
والصور للافات الزراعية الاشكال لاستعراض الشرائح عرض وسائل ب3- استخدام

## طرائق التعليم والتعلم

الايضاح الدراسية . وسائل الى بالاضافة المحاضرات طريق عن الماده 1- شرح  
المجهر و كاميرا واستخدام الحاسب الألي لعرض الماده العلمية باستخدام مختبره عينات 2- فحص بأسلوب جذاب .  
المادة. بمنهج الخاصة العلمية والمقالات البحوث بتقديم العلمية ت 3- النشاط

## طرائق التقييم

والفصلية. اليومية الامتحانات طريق عن الماده فهم حسب الطالب 1- تقييم  
اضافي. كنشاط العلمية بالبحوث التكليف طريق عن الطالب 2 تقييم  
اجراء التقرير عن التجارب المختبرية الطالب 3- . تقييم  
4- أنشطة لاصفية

<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . .</p> <p>العلمية المادة عرض اثناء بالمناقشات ج ١- المشاركة</p> <p>العلمية المعلومات تحديث مع المستمر التواصل ج ٢-</p> <p>ج ٣- البحوث العلمية .</p> <p>ج ٤- أنشطة لاصفية .</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>للمشاركة للطلبة الفرص وتوفير المنهج لتغطية النظرية المحاضرات ١ - الحوارات النقاشية والقاء والمناقشة</p> <p>المستقبل في الدراسات البحوث لاجراء الطلبة لتهيئة المختبرات في العملية ٢ -الممارسة</p>
طرائق التقييم
<p>اليومية والشهرية الاختبارات طريق ١ - عن</p> <p>الصف في الفعالة والمشاركة الحضور على واستمرار الطلبة مداومة متابعة طريق ٢- عن</p>

<p>د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>العلمية المادة بخصوص التطور العالمي مواكبة -1 د</p> <p>الحديثة م الوسائل باستخدام المعلومات عرض على القابلية -2 د</p> <p>البحثية) (المشاريع بالمادة وعلاقته الطالب عمل د-٣- مجال</p>
طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

- ١ - - أختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية  
٢ - تنفيذ تجارب مختبرية.  
٣ - - وضع درجات للواجبات البيتية الكلف بها .  
الصف. في الفعالة والمشاركة الحضور على الطلبة مداومة متابعة طريق ٤ - عن  
الفصلية الاختبارات طريق ٥ - عن .

. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
٣	٢	اساسيات وقاية النبات	/	الثانية

<p>التخطيط للتطور الشخصي لمواكبة كنتيجة المحتوى في والتغييرات الإنترنت، مراجع أو المعلومات لتقنية المتزايد الاستخدام والمعلومات التكنولوجيا عالم في الكبير التطور</p>
<p>معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)</p>
<p>١ – القبول المركزي</p>
<p>أهم مصادر المعلومات عن البرنامج</p>
<p>محاضرات متنوعة من الانترنت وسلايدات صورية توضحية</p> <p>١- Stewart M. (٢٠٠٧): Cell Biology; Twenty-First Century Books (CT).</p> <p>٢- Morgan S. (٢٠٠٥): Cells and Cell Function; Heinemann Educational Books.</p> <p>٣- Hoffman F. and Jamieson J. (١٩٩٧): Cell Physiology; Oxford University Press</p>



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

كلية الزراعة	٧٧. المؤسسة التعليمية
قسم التربة و الموارد المائية	٧٨. القسم العلمي / المركز
اساسيات وقاية النبات	٧٩. اسم / رمز المقرر
بكلوريوس علوم زراعية	٨٠. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الربيعي	٨١. الفصل / السنة
٣٠ للنظري + ٤٥ للعملي	٨٢. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥ /٩/١	٨٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر	
: يهدف البرنامج الاكاديمي لمادة مبادئ الاحياء المجهرية الى	
- بناء جيل من المختصين في مجال الاحياء المجهرية ١	
- اكساب الخريجين اهم المهارات المعرفية والتطبيقية في مجال التعامل مع الخصائص البايولوجية للتربة والنبات وطرق الاصابة والوقاية للمزروعات	
٣ - تنمية الكوادر الفنية في مجال تصميم و ادارة مختبرات التقانات الاحيائية والاحياء ووقاية النبات	

- تدريب المختصين على اجراء تجارب او مشاهدات حول تأثير الخصائص الاحيائية في نمو وانتاجية ٤  
النبات والامراضية والوقاية من الامراض النباتية

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١٥	٥	بك الوريوس	اساسيات وقاية النبات	المحاضرات و السفرات وتقارير التجارب العملية	الامتحانات والاستمارات الاستبائية 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			

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

البنية التحتية

الرجب، ج ١٩٨٢، ١، ٢، ٣: أساسيات وفاية النبات	١- الكتب المقررة المطلوبة
تقانات الاحيائية لامراض النبات تاليف زهرة، ١٩٩٢.	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)

//	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
<a href="http://www.bilogy.edu">www.bilogy.edu</a> <a href="http://www.Dpe.microbiology.au">www.Dpe.microbiology.au</a>	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

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

### 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٨٥. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٨٦. القسم الجامعي / المركز
	٨٧. اسم / رمز المقرر
برامج عملية	٨٨. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٨٩. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٩٠. الفصل / السنة
٢ ساعات	٩١. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥/١٠/١	٩٢. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٩٣. أهداف المقرر
١. التعرف على الهيكل التنظيمي للنظام الحديث لتصنيف التربة	
٢. كيفية تحديد المستويات التصنيفية	
٣. التعرف على الانظمة الرطوبة والحرارية للتربة	
٤. تعلم كيفية اعداد وتفسير خرائط الترب	

## ٩٤. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- أ١- القدرة على تفسير وفهم صفات الترب البيدولوجية
- أ٢-توسعة أفق الطالب في مجال فهم عوامل وعمليات تكوين الترب
- أ٣- تهيئة الطالب لاساسيات المسح الاستطلاعي والتفصيلي

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب ١ -القدرة على تحديد المساحات والعمل الميداني
- ب ٢ - القدرة على فهم تاريخ الترب
- ب ٣ -القدرة على تصنيف الترب ميدانيا.

### طرائق التعليم والتعلم

١. الزيارات الحقلية والميدانية
٢. استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء وعرض الأفلام العلمية data show.
٣. مناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.
٣. العصف الذهني

### طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية
٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية
٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
٤. إجراء الامتحانات النهائية

### ج-مهارات التفكير

- ١- ربط الصفات الفيزيائية والكيميائية والتنوب بالعمليات البيوجينية الماضية
- ٢- فهم المصطلحات الخاصة بعملية التصنيف وتحديد صنف الترب المجهولة الهوية
- ٣- نقل المعلومات من خرائط التربة الى الواقع وبالعكس

### طرائق التعليم والتعلم

- ١.تضمين مفردات علم مسح وتصنيف التربة في المحاضرات
- ٢.تضمين مفردات المنهج وتطبيقها ميدانيا

### طرائق التقييم

- ١.إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة
- ٢.تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مسائل وتحديات تتطلب من الطالب إيجاد الحلول اللازمة .

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

- د١-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)
- د٢-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفويا وتحريريا والكترونيا

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٢	التطبيقات الميدانية لوصف مقد التربة	التعرف على افاق التربة ومكوناتها	محاضرات ومختبرية ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٢	كيفية اعداد وتفسير خرائط الترب	انواع الخرائط وتفسيرها		
٣	٢	معامل الخطوة ومقياس الرسم	تحديد معامل الخطوة		
٤	٢	كيفية تقدير المساحات	طرق حساب المساحات على الخريطة		
٥	٢	انواع الخرائط المستخدمة في مسح وتصنيف الترب	انواع خرائط الترب		
٦	٢	امتحان شهري			
٧	٢	الهيكل التنظيمي للنظام الحديث لتصنيف الترب	النظام الامريكي الحديث		
٨	٢	تحديد المستويات التصنيفية	دراسة حقلية		
٩	٢	تحديد المستويات التصنيفية	دراسة حقلية		
١٠	٢	تحديد المستويات التصنيفية	دراسة حقلية		

		دراسة حقلية	تحديد المستويات التصنيفية	٢	١١
			صفات وحدلت الترب العراقية	٢	١٢
			اعداد خرائط توزيع الترب	٢	١٣
		دراسة حقلية	اعداد خرائط توزيع الترب	٢	١٤
			امتحان	٢	١٥

٩٦. القبول	
لديهم الإلمام بعلم التربة	المتطلبات السابقة
١٠ طالب	أقل عدد من الطلبة
٣٠ طالب	أكبر عدد من الطلبة

٩٧. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	القراءات المطلوبة :
<p>١- مسح وتصنيف التربة. د. أحمد صالح محميد ١٩٩٤.</p> <p>٢- علم البيدولوجي. مسح وتصنيف الترب. د. وليد خالد لعكيد. ١٩٨٦.</p> <p>٣- Soil genesis and classification, Boul, et.al.2005</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>

<p>١. بحث الطلبة على رسم الخرائط الخاصة بالتربة</p> <p>٢. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال علوم التربة وطرق التصنيف</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة مصنفين ذوي خبرة .</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	١. المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	٢. القسم الجامعي / المركز
البزل	٣. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٤. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٥. أشكال الحضور المتاحة
كورسات (فصلي)	٦. الفصل / السنة
ساعات ٥	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥/٩/١	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٩. أهداف المقرر
	١- دراسة المبادئ والقواعد الأساسية لتصميم مشاريع البزل

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة لتصميم المبال

٣- تثبيت مواقع الأعمال لمشاريع البزل

٤- تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات والسدود وطرق المواصلات

## ١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

المساحات تقسيم على الطالب يتعرف ان (1)

التقسيم عملية في عليه المعتمد الاساس حسب المساحات انواع الطالب يصنف ان(2)

اليزل عملية من المقصود حسب المساحات انواع بين الطالب يفصل ان (3)

التقسيم المساحات لمشاريع اليزل عملية في المتبعة العلمية الوسائل الطالب يعرف ) ان ٤

المسح المطلوب المناطق ومساحة واهميتها لانجازها الاساسية والطرق المسح انواع الطالب يقيم ) ان ٥  
بها

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

اليزل الحقلي أعمال في المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1)

- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2)

لتصميم وتنفيذ مشاريع اليزل اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3)

### طرائق التعليم والتعلم

#### الذهني ١-العصف

القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-

. الضرورية والحسابات الرياضية

مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-

المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف التفكير والتي

النظري و الجزء العملي بالاضافة الى وسائل الايضاح الدراسية . ٤- شرح المادة عن طريق المحاضرات

٥- اجراء الزيارات الميدانية لمشاريع الري.

٦- النشاطات العلمية بتقديم البحوث والمقالات العلمية الخاصة بمنهج المادة.

### طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية

٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية

٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية

٤. إجراء الامتحانات النهائية

#### ج-مهارات التفكير

ج١- القدرة على فهم الية تصميم أنظمة الري الحديثة.

ج٢- القدرة على ايجاد طرق الاستدامة مصادر المياه و كيفية ادارتها.

ج٣- القدرة على ايجاد الحلول لاستغلال الارضي الصحراوية باستخدام طرق الري الحديثة.

#### طرائق التعليم والتعلم

١ - الحوارات النقاشية والقاء المحاضرات النظرية لتغطية المنهج وتوفير الفرص للطلبة للمشاركة والمناقشة

٢ -الممارسة العملية في المختبرات لتهيئة الطلبة لاجراء البحوث والدراسات في المستقبل

#### طرائق التقييم

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

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

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

د١- القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

د٢- القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهايا و تحريريا و الكترونيا

د٣- القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٥	البزل و النبات	مصادر مياة البزل	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ثلاث ساعات	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
٢	٥	ماء التربة	اهمية البزل للنبات		
٣	٥	البزل لغرض السيطرة على ملوحة التربة	البزل و الملوحة التربة		
٤	٥	التحريات	التخطيط العام لشبكات المبازل يشمل التحريات الاستكشافية		
٥		امتحان الشهر الاول			
٦		الايصالية المائية	طرق قياس الايصالية المائية في الحقل و المختبر		
٧	٥	انواع المبازل	التعرف على اهمية اختيار انواع المبازل حسب تصميم الحقول الزراعية و كميات المياة لازمه للبزل		
٨	٥	المبازل المفتوحة	طرق تصميم المبازل المفتوحة و اهميتها		
٩	٥	المبازل المغطاة	طرق تصميم المبازل المغطاة و اهميتها		

		طرق تصميم البزل العمودي و اهميتها	البزل العمودي		١٠
		طرق تصميم المبازل القاطعة و اهميتها	المبازل القاطعة	٥	١١
		التعرف على اهم الالات لمواد مكننة البزل	مواد مكننة البزل	٥	١٢
		طرق الصيانة شبكات المبازل	صيانة المبازل	٥	١٣
		التعرف على اهم الالات طرق الصيانة المبازل تشمل المبازل المفتوحة و المغطاة	طرق الصيانة	٥	١٤
			امتحان الشهر الثاني		١٥

١٢. القبول	
لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء و الكيمياء و الاحياء	المتطلبات السابقة
طالب ٢٥	أقل عدد من الطلبة
طالب ٣٠	أكبر عدد من الطلبة

١٣. البنية التحتية

<p>المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها</p> <p><b>Drainage system book.</b></p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
<p>١. العمل على استخدام البرامج في فهم اهمية البزل .</p> <p>٢. بحث الطلبة على تحويل المسائل الهندسية إلى برامج على الحاسوب لغرض تصميم أنظمة البزل قبل تنفيذها في . الحقل اعتماداً على التحريات الاستكشافية و التصميميه</p> <p>٣. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال هندسة تصميم أنظمة الري الحقلية.</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل في اهمية البزل و الطرق التي من خلالها يتم تقليل مخاطر المياه الزائدة على تدهور صفات التربه و نمو النباتات )</p>
<p>عقد ندوة خلال الفصل الدراسي يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي بما يتلائم مع متطلبات الاستداه و سوق العمل</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني للمهندسين الزراعيين والدراسات الميدانية )</p>

## 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	١٤ . المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	١٥ . القسم الجامعي / المركز
المورفولوجي	١٦ . اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	١٧ . البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	١٨ . أشكال الحضور المتاحة
٢٠٢٦ / ٢٠٢٥	١٩ . الفصل / السنة
٣ ساعات	٢٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥ / ١٠ / ١	٢١ . تاريخ إعداد هذا الوصف
٢٢ . أهداف المقرر	
١ . وصف اساسيات المورفولوجيا التربة	
٢ . التخطيط للتطور الشخصي	
٣ زيادة قدرة الطالب على التعامل مباشرة مع مورفولوجي التربة	
٤ . تدريب الطالب على اجراء عمليات مختبرية	

٢٣ . مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم



## أ-المعرفة والفهم

- ان يكون الطالب على معرفة بتشخيص افاق التربة  
- ان يكون الطالب على معرفة بتشخيص انواع الترب  
- ان يكون الطالب على معرفة بتمييز الافاق السطحية وتحت السطحية

## ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب ١ - ان يمتلك الطالب القدرة على استخدام الادوات المختبرية الخاصة بالمورفولوجي  
ب ٢ - ان يمتلك الطالب القدرة على استخدام الادوات الحقلية الخاصة بالمورفولوجي  
ب ٣ - ان يمتلك الطالب القدرة على اخذ النماذج الترايبية

## طرائق التعليم والتعلم

- ١-لقاء المحاضرات العلمية المتخصصة  
٢-المشاركة ما بين الطلاب بالحوار والاسئلة العلمية  
٣-اجراء تجارب مختبرية مركزه  
٤-عمل كروبات للطلبة للتعاون

## طرائق التقييم

- ١-الاختبارات النظرية والعملية (شهرية ويومية)  
٢-اعداد تقارير علمية وعملية لكل تجربة مختبرية  
٣-المشاركة الفعالة اثناء المحاضرات

### ج-مهارات التفكير

- ج ١- تنمية روح العمل والابداع والتطور والتغير نحو الافضل من اجل الارتقاء بالبلد .
- ج ٢-الحث على العمل الجماعي وروح العمل المشتركة بينهم على العمل الفردي .
- ج ٣-تطوير الذات ليكون عضوا فاعلا في تطوير المجتمع .

### طرائق التعليم والتعلم

- ١.تضمين مفردات منهج مادة المورفولوجي احدث ما توصل إليه العلم في هذا المجال
- ٢.تضمين مفردات المنهج حل مشكلات واقعية في مجال توصيف الترب

### طرائق التقييم

التطبيق العملي ويتضمن اجراء بعض الاختبارات الخاصة بالمورفولوجي

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د ١-اكتساب الطالب معرفة بعوامل وعمليات تكوين التربة وما له من تأثير في صفات التربة العامة
- د ٢-اكتساب الطالب معرفة بانواع الترب
- د ٣-امكانية تشخيص افاق الترب

## ٢٤. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الثاني					
١	٣	بعض التعاريف الخاصة		محاضرات والتقارير العملية والعلمية	اداء الامتحانات الشهرية واجراء التجارب العملية والحلقات النقاشية
٢	٣	عمليات تكوين التربة الرئيسية			
٣	٣	عمليات تكوين التربة الثانوية			
٤	٣	عوامل تكوين التربة			
٥	٣	زيارات ميدانية			
٦	٣	الافاق السطحية			
٧	٣	الافاق تحت السطحية			
٨	٣	مقارنة بين السطحية وتحت السطحية			
٩	٣	حفر بيدونات في الحقل			
١٠	٣	زيارات حقلية			

			عمل تجارب مختبرية لفهم نسجة التربة	٣	١١
			مشاهدات حقلية حول اجراءات التربة	٣	١٢
			مشاهدات حقلية حول اجراءات ادارة التربة والمياه	٣	١٣
			مشاهدات حقلية حول اجراءات ادارة التربة والمياه	٣	١٤
			حفر بيونات	٣	١٥


٢٥. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإمام بالبيئه وتلوثها
أقل عدد من الطلبة	طالب ١٥
أكبر عدد من الطلبة	طالب ٣٠

٢٦. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة :	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>	

كتاب كيمياء التربة	
<p>١. حضور الورش والندوات والبرامج الخاصة بتلوث البيئة.</p> <p>٢. حث الطلبة على الاطلاع على مشاكل البيئة في منطقتهم</p> <p>٣. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال التلوث البيئة.</p>	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
<p>عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي وعمل زيارات علمية لدوائر البيئة في المحافظة</p>	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

### التخطيط للمقرر الدراسي والمحاضرات

#### وصف المقرر

دراسة مقدمة عن التحسس النائي ومكوناته وما هي انواعه وذلك تطبيقاته في الجانب الزراعي وكذلك معرفة مفهوم التصوير وانواعه وايضا دراسة مفهوم الصور الجوية وتفسيرها

كلية الزراعة/جامعة القاسم الخضراء	١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٢. القسم الجامعي / المركز
النائي التحسس	٣. اسم / رمز المقرر

GIS	٤. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي	٥. أشكال الحضور المتاحة
السنة الدراسية الثالثة/الفصل الثاني	٦. الفصل / السنة
٣٠	٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
١١/١٠/٢٠٢٥	٨. تاريخ إعداد هذا الوصف
٩-أهداف المقرر :	
أ- اكتساب الطالب لمفهوم التحسس النائي وأنواعه وتطبيقات في الجانب الزراعي	
ب- توضيح مفهوم الفرق بين الصور الجوية وكذلك التصوير الجوي	
ج- ربط الجانب النظري بالجانب العملي من خلال البرنامج GIS	

٩. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ- المعرفة والفهم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اكتساب القدرة والمهارة في تمييز العبارات والجمل الرياضية والتعامل معها.</li> <li>- اكتساب مهارة التمييز بين العلاقات والدوال والربط بينهما.</li> <li>- التعامل مع المصفوفات .</li> <li>- استخدام المعادلات الخطية.</li> </ul>
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>ب ١ — تقارير علمية.</p>
طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس .
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها .

#### طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
- تقديم الأنشطة
- اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة .

#### ج- مهارات التفكير

- المقرر الموعد في وتسليمها الواجبات أداء على للعمل الطالب قدرة ج ١- تطوير
- ج ٢- تحليل المشكلة بشكل احصائي رياضي وايجاد الحلول لها على اساس النتائج المتوقعة
- والمناقشة. الحوار على الطالب قدرة ج ٣- تطوير

#### طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابله للفهم والتحليل .
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات .

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- التقنية. وسائل مع التعامل على الطالب قدرة د ١- تنمية
- الإنترنت. مع التعامل على الطالب قدرة د ٢- تنمية
- المتعددة. الوسائل مع التعامل على الطالب قدرة د ٣- تنمية
- والمناقشة. الحوار على الطالب قدرة د ٤- تطوير

١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	٢	المصفوفات	(تعريف المصفوفات وانواعها)	نظري	اسئلة عامة ومناقشة
الثاني	٢	المصفوفات	( جبر المصفوفات )	نظري	اسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني
الثالث	٢	المصفوفات	(حل المعادلات باستخدام المصفوفات) , حل التمارين	نظري	أسئلة عامة ومناقشة
الرابع	٢	الدوال والنهايات	تعريف المتباينات التمثيل الهندسي للمتباينات , حل المتباينات	نظري	امتحان اني
الخامس	٢	الدوال والنهايات	تعريف الدوال , انواع الدوال	نظري	أسئلة عامة ومناقشة و امتحان اني
السادس	٢	الدوال والنهايات	نهاية الدوال , النظريات الاساسية للنهايات , حل التمارين	نظري	اسئلة عامة و مناقشة
السابع	٢			نظري	امتحان شهري
الثامن	٢	التكامل	مقدمة وتعريف التكامل , انواع التكامل	نظري	اسئلة عامة
التاسع	٢	التكامل	التكامل الغير محدود	نظري	امتحان على شكل مجاميع
العاشر	٢	التكامل	التكامل المحدود و ايجاد مساحات المنحنى المحدود للمحورين السيني والصادي	نظري	اسئلة عامة
الحادي عشر	٢	التكامل	حل تمارين عامة	نظري	اسئلة عامة
الثاني عشر	٢	الفاضل	القوانين الاساسية للفاضل	نظري	اسئلة عامة
الثالث عشر	٢	الفاضل	حل تمارين	نظري	مناقشة و امتحان اني
الرابع عشر	٢	تمارين حول المواضيع السابقة	امثلة	نظري	الواجبات + مناقشة
الخامس عشر	٢			نظري	امتحان شهري

١١. البنية التحتية	
<p>(١) مقدمة في الجبر الخطي مع تطبيقات , بيرنارد كولمان , ترجمة عادل غسان نعم وباسل عطا الهاشمي , الطبعة الأولى ١٩٩٠ جامعة بغداد - العراق</p> <p>(٢) المصفوفات , عادل زيل البياتي , الطبعة الأولى ١٩٧٨ الجامعة المستنصرية - العراق</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ اخرى</li> </ul>
لا توجد	متطلبات خاصة
لا توجد	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف و التدريب المهني و الدراسات الميدانية )

١٢ . القبول	
لا توجد	المتطلبات السابقة
١٠	أقل عدد من الطلبة
٢١	أكبر عدد من الطلبة

## 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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	١٣ . المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	١٤ . القسم الجامعي / المركز

الري اساسياته و تطبيقاته	١٥ . اسم / رمز المقرر
برامج نظرية و عملية	١٦ . البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	١٧ . أشكال الحضور المتاحة
كورسات (فصلي)	١٨ . الفصل / السنة
ساعات ٥	١٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥/٩/١	٢٠ . تاريخ إعداد هذا الوصف
٢١ . أهداف المقرر	
١- دراسة المبادئ والقواعد الاساسية لتصميم مشاريع الري	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة لتصميم المواقع	
٣- تثبيت مواقع الأعمال لمشاريع الري	
٤ - تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات	
٥- تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي لانشاء مشاريع الري.	
٦ منظومات الري الحديث تركيب - دراسة	
٧ - اختبار كفاءة تصميم انظمة الري الحديثة	
٨ - معرفة التصميم الحقلي لنظام الري (التنقيط او الرش الحقلي)	

## ٢٢. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- ١- المعارف والمفاهيم الاساسية في مجالات الري .
- ٢أ- التعرف على اهمية نوعية المياه و مشاكل تملح التربه.
- لتصميم مشاريع الري الاساسية والقواعد المبادئ رسة ٣أ- دا
- ٤أ- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة لتصميم المواقع
- ٥أ- تثبيت مواقع الأعمال لمشاريع الري
- ٦أ- تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات .

### ٧أ- تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي لانشاء مشاريع الري

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في الري.
- ب٢- معرفة طرائق الري.
- ب٣- استخدام وسائل عرض الشرائح لاستعراض الاشكال والصور من خلال التجارب السابقه
- لتصميم وتنفيذ مشاريع اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب ب٤- تعليم الري

### طرائق التعليم والتعلم

#### ١-الذهني ١-العصف

- القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢- . الضرورية والحسابات الرياضية
- مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-
- المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف التفكير والتي
- النظري و الجزء العملي بالاضافة الى وسائل الايضاح الدراسية . ٤- شرح المادة عن طريق المحاضرات
- ٥- اجراء الزيارات الميدانية لمشاريع الري.

٦- النشاطات العلمية بتقديم البحوث والمقالات العلمية الخاصة بمنهج المادة.

#### طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيئية

٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية

٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية

٤. إجراء الامتحانات النهائية

#### ج-مهارات التفكير

ج١- القدرة على فهم الية تصميم أنظمة الري الحديثة.

ج٢- القدرة على ايجاد طرق الاستدامة مصادر المياه و كيفية ادارتها.

ج٣- القدرة على ايجاد الحلول لاستغلال الارضي الصحراوية باستخدام طرق الري الحديثة.

#### طرائق التعليم والتعلم

١ - الحوارات النقاشية والقاء المحاضرات النظرية لتغطية المنهج وتوفير الفرص للطلبة للمشاركة والمناقشة

٢ -الممارسة العملية في المختبرات لتهيئة الطلبة لاجراء البحوث والدراسات في المستقبل

#### طرائق التقييم

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

٢. تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيئية مسائل وتحديات تتطلب من الطالب إيجاد الحلول اللازمة .

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

د١-القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

د٢-القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفويا و تحريريا و الكترونيا

د٣-القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

٢٣. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٥	اهمية الري و مصادر مياة الري في العراق	اهمية الري و مصادره	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ثلاث ساعات	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
٢	٥	بعض الاساسيات المتعلقة بالتربة و الماء	دراسة الصفات الفيزيائية للتربة و المياه		
٣	٥	قياسات مياة الري	انواع تصميم شبكات الري		
٤	٥	نقل و توزيع مياة الري	التعرف على اهمية تصميم قنوات نقل و توزيع مياة الري		
٥	٥	كفاءة الري	التخطيط العام لشبكات الري و طرق قياس كفاءات الري الحقلي		
٦		امتحان الشهر الاول			
٧	٥	ضخ الماء الاغراض الري	قياسات مياه الري		
٨	٥	الاحتياجات المائية	طرق تقدير الاستهلاك المائي		
٩	٥	طرق الري السطحي	الري السطحي		

	الري بالرش	الري بالرش		١٠
	الري بالتنقيط	الري بالتنقيط	٥	١١
	التعرف على اهم طرق الري المستخدمه لاداء الري التكميلي	طرق الري التكميلي	٥	١٢
	متطلبات الغسل التربة	الغسل	٥	١٣
	تحريات المياه الجوفية وطرق استخدام المياه الجوفيه	المياه الجوفية	٥	١٤
		امتحان الشهر التالي		١٥

٢٤. القبول	
لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء و الكيمياء و الاحياء	المتطلبات السابقة
طالب ٢٥	أقل عدد من الطلبة
طالب ٣٠	أكبر عدد من الطلبة

٢٥. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>

<p><b>Irrigation book.</b></p>	
<p>١. العمل على استخدام البرامج في فهم اهمية الري . ٢.حث الطلبة على تحويل المسائل الهندسية إلى برامج على الحاسوب لغرض تصميم انظمة الري قبل تنفيذها في الحقل . ٣.البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال هندسة تصميم انظمة الري الحقلي.</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل في اهمية الري و الطرق التي من خلالها يتم تقليل الضائعات المائيه )</p>
<p>عقد ندوة خلال الفصل الدراسي يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي بما يتلائم مع متطلبات الاستداه و سوق العمل</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني للمهندسين الزراعيين والدراسات الميدانية )</p>

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



# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

٢٠٢٥-٢٠٢٦

## المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي : يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها :وصف المقرر مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج : صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج : توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج : هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج : كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعليم : مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم : بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

. اسم الجامعة: جامعة القاسم الخضراء....

..... الكلية/ المعهد: كلية الزراعة....

القسم العلمي: قسم علوم التربة والموارد المائية.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس ..... ري التربة

..... اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .العلوم الزراعية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ١/١٠/٢٠٢٥

تاريخ ملء الملف: ١/١٠/٢٠٢٥

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

.....

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

.....

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

١. رؤية البرنامج
تسعى كلية الزراعة باعداد خريجين في مجال العلوم الزراعية للعمل في الدوائر الحكومية والاستفادة من الاختصاص في المجال العملي والتطبيقي

٢. رسالة البرنامج
العمل على اعداد وتخرج كفاءات علمية وقيادية رائدة في مجال العلوم الزراعية لخدمة المجتمع المحلي والاقليمي والدولي والتاكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٣. اهداف البرنامج
٢- دراسة المبادئ والقواعد الاساسية للخصائص الفيزيائية التربة.

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة عن الخصائص الفيزيائية للتربة.
٣- تثبيت مواقع أخذ العينات لدراسة هذه الخصائص.
٤- تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات والسدود وطرق المواصلات
٥- تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي .

٤. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الاخرى
لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
ملاحظات*	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي		٩٠	٩٠	متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			يوجد	التدريب الصيفي
				اخرى

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

٧. وصف البرنامج			
الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى

٣	عملي	ري التربة		٢٠٢٥-٢٠٢٦ / الثالثة

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
<p>الخصائص الفيزيائية للتربة. على الطالب يتعرف ان</p> <p>- (٢) ان يصنف الطالب انواع الخصائص الفيزيائية للتربة.</p> <p>- (٣) ان يفصل الطالب بين انواع الخصائص الفيزيائية للتربة .</p> <p>التقسيم المساحات لمشاريع البزل عملية في المتبعة العلمية الوسائل الطالب يعرف ( ان ٤</p> <p>بها المسح المطلوب المناطق ومساحة واهميتها لانجازها الاساسية والطرق المسح انواع الطالب يقيم ) ان ٥</p>	
المهارات	
<p>دراسة الخصائص الفيزيائية للتربة. في المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (١)</p> <p>- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (٢)</p> <p>لحساب الخصائص الفيزيائية للتربة. اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (٣)</p>	
القيم	
	تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار

٩. استراتيجيات التعلم والتعليم	
<p>الذهني العصف ١-</p> <p>القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-</p> <p>. الضرورية والحسابات الرياضية</p> <p>مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-</p> <p>التفكير</p> <p>المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي</p>	

## ١٠. طرائق التقييم

- ( اليومي الاختبار ١ )
- ( الشهري الاختبار ٢ )
- ( الحقلي ) الاختبار ٣
- ( النهائي الفصلي الاختبار ٤ )

## ١١. الهيئة التدريسية

### اعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المهارات ان وجدت		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
	ملاك			تربة وموارد مائية	فيزياء تربة	مدرس

### التطور المهني

توجيه اعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لاعضاء هيئة التدريس

١٢. معيار القبول

١٣. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتاب الري اساسيته وتطبيقاته - الطيف

١٤. خطة تطوير البرنامج

١- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال ري التربة واستخدام الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والمسائل

٢-

## مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
												اساسي	ري التربة اساسي		2025-2026

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

## نموذج وصف المقرر

.١					
.٢					
.٣					
.٤					
.٥					
.٦					
.٧					
.٨					
•					
.٩					
.١٠					
.١١					
.١٢					


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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٥-١٠-١

التوقيع :

اسم رئيس القسم : ا. د. أمل راضي جبير

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا. د. محمد جابر حسين

التاريخ :

التاريخ :

دقق الملف من قبل  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م. علي عبدالقادر الزبيدي  
التاريخ ١٢ / ١٠ / ٢٠٢٥  
التوقيع

## مصادقة السيد العميد

أ.م. محمد جابر حسين

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

١. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
٢. القسم العلمي / المركز	البستنة وهندسة الحدائق
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	ري وبزل
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	دليل ضمان الجودة

التدريب الحقل	٧. المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٥-١٠-١	٨. تاريخ إعداد الوصف
<b>٩. أهداف البرنامج الأكاديمي</b>	
١. تعريف الطلبة بمبادئ هندسة الري والبزل.	
٢. تعريف الطلبة بأساسيات يتم اعتمادها في مجال تصميم شبكات الري وشبكات البزل.	
٣. تعريف بالعلاقة بين التربة والماء	
٤. التعرف على العلاقات الرياضية الخاصة بالاستهلاك المائي	
٥. التعرف على المياه الجوفية وكيفية تكوينها	
٦. التعرف على طرق الري المختلفة	

<b>١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</b>	
<p><b>أ- الاهداف المعرفية .</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ان يتعرف الطالب على</li> <li>- ١- المبادئ الأساسية لهندسة الري والبزل وكذلك العلاقة بين الماء والتربة وأيضا التعرف على الاستهلاك المائي .</li> <li>- ٢- التعرف على الاستهلاك المائي ومتطلبات الري وكفاءة الري والبزل .</li> <li>- ٣- التعرف على طرق الري المختلفة وكيفية استخدام هذه الطرق.</li> <li>- ٤- معرفة كيفية تصميم شبكات الري والبزل حسب مناسيب الأرض الطبيعية</li> <li>- وكذلك معرفة طرق البزل المناسبة لكل منطقة حسب طوبوغرافيتها .</li> </ul>	
<p><b>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>١) تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في الري والبزل .</li> <li>٢) قدرة الطالب على إجراء العمليات الرياضية المستخدمة في حسابات الري والبزل .</li> <li>٣) تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة للعمل المختبري</li> </ul>	
<b>طرائق التعليم والتعلم</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>١- العصف الذهني</li> <li>٢- استراتيجيات التفكير حسب قدرة الطالب مثال ( اذا استطاع الطالب ان يتعلم اجراء القياسات والحسابات الرياضية الضرورية لعمليات الري والبزل .</li> </ul>	

٣-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

- ١)الاختبار اليومي
- ٢)الاختبار الشهري
- ٣)الاختبار الحفلي
- ٤)الاختبار الفصلي النهائي

#### ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :

- ١ - 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 .
- ٢ - الملاحظة والادراك
- ٣ - التحليل والتفسير
- ٤ - الاعداد والتقويم
- ٥ - استراتيجية التفكير الناقد في التعلم

#### طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية
- ٢- محاضرات عملية
- ٣- تدريب حقلي

#### طرائق التقييم

- ١- الاختبار اليومي
- ٢ - الاختبار الشهري
- ٣-الاختبار الحفلي-
- ٤ - الاختبار الفصلي النهائي

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

١- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )

٢-العمل الجماعي ( العمل بثقة ضمن مجموعة Team work -

٣- تحليل التحقيق ( جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة .

٤- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

#### طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

٢- محاضرات عملية

٣- تدريب حقل

#### طرائق التقييم

١- الاختبار اليومي

٢ - الاختبار الشهري

٣ - الاختبار الحقل

٤ - الاختبار الفصلي النهائي

الساعات المعتمده		اسم المقرر	رمز المقرر او المساق	بنية البرنامج	١١
عملي	نظري	الري والبنزل العملي	A	المرحلة الدراسيه	الثالثة

٣	٢			
---	---	--	--	--

١٢. التخطيط للتطور الشخصي
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج.
١- الموقع الإلكتروني للكلية والجامعة ٢- دليل الجامعة ٣- المكتبة المركزية ٤- أهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم ٥- الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب					أ	أ	أ	أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اسس المساحة المستوية والطوبوغرافية	A3 افراضي	الاولى

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

٢٦. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
٢٧. القسم العلمي / المركز	البيستنة وهندسة الحدائق
٢٨. اسم / رمز المقرر	ري وبزل عملي
٢٩. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية
٣٠. الفصل / السنة	الفصل الاول
٣١. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٣٢. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥-١٠-١
٣٣. أهداف المقرر	
1- دراسة المبادئ والقواعد الاساسية لتصميم مشاريع الري والبزل .	
٢ - الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة للمشاريع- .	
٣- تثبيت مواقع الأعمال الهندسية- .	

٤ - تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات والسدود وطرق المواصلات

٥ - تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي

٣٤. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية-

- ١) ان يتعرف الطالب على وظائف النبات الفسلجية - .
- ٢) ان يصنف الطالب انواع المحاليل حسب الاساس المعتمد عليه في عملية التقسيم- .
- ٣) ان يفصل الطالب بين انواع المحاليل والوظائف الفسلجية -
- ٤) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في اجراء التحاليل المختبرية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ان يتعرف الطالب على تقسيم المساحات- .
- ٢) ان يصنف الطالب انواع المساحات حسب الاساس المعتمد عليه في عملية التقسيم- .
- ٣) ان يفصل الطالب بين انواع المساحات حسب المقصود من عملية المسح- .
- ٤) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التقسيم- .
- ٥) ان يقيم الطالب انواع المسح والطرق الاساسية لانجازها واهميتها ومساحة المناطق المطلوب المسح

طرائق التعليم والتعلم

- ١- محاضرات نظرية-
- ٢- محاضرات عملية-
- ٣- تدريب حقل

طرائق التقييم

- ١- الاختبار اليومي-
- ٢- الاختبار الشهري-
- ٣- الاختبار الحقل-ي
- ٤- الاختبار الفصلي النهائي

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ١- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )
  - 2- العمل الجماعي ( العمل بثقة ضمن مجموعة Team work - )
  - ٣ - تحليل التحقيق ( جمع المعلومات بشكل منهجي علمي لتأسيس الحقائق والمبادئ حلاً لمشكلة معينة- .
  - 4- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

٣٥. البنية التحتية	
	١- الكتب المقررة المطلوبة
	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .....)
	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت .....،

٣٦. خطة تطوير المقرر الدراسي	
	التواصل مع مؤسسات المجتمع

### 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٣٧. المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	٣٨. القسم الجامعي / المركز
	٣٩. اسم / رمز المقرر
برامج عملية	٤٠. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٤١. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٤٢. الفصل / السنة
٤ ساعات	٤٣. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
١٠/٢٠٢٠٢٤	٤٤. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٤٥. أهداف المقرر

١ - دراسة المبادئ والقواعد الأساسية لتصميم مشاريع الري

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الأساسية اللازمة لتصميم المواقع

٣- تثبيت مواقع الأعمال لمشاريع الري

٤- تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات والسدود وطرق المواصلات

٥- تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي .

أ-الاهداف المعرفية .

المساحات تقسيم على الطالب يتعرف ان (1

- (2 ان يصنف الطالب انواع المساحات حسب الاساس المعتمد عليه في عملية التقسيم
  - (3 ان يفصل الطالب بين انواع المساحات حسب المقصود من عملية الري
- التقسيم المساحات لمشاريع الري عملية في المتبعة العلمية الوسائل الطالب يعرف ) ان ٤
- المطلوب المناطق ومساحة واهميتها لانجازها الاساسية والطرق المسح انواع الطالب يقيم ) ان ٥
- بها المسح

ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

- الري الحقلي أعمال في المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1
- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2
- لتصميم وتنفيذ مشاريع اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3
- الري

طرائق التعليم والتعلم

١

الذهني العصف 1-

- القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-
- . الضرورية والحسابات الرياضية
- مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-
- التفكير
- المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

## طرائق التقييم

- اليومي الاختبار ( 1 )
- الشهري الاختبار ( 2 )
- الحقلي)الاختبار ٣
- النهائي الفصلي الاختبار (4)

## طرائق التقييم

- ١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية
- ٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية
- ٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
- ٤. إجراء الامتحانات النهائية

## ج-مهارات التفكير

- ج ١- القدرة على فهم المسائل الرياضية والهندسية وتحويلها إلى معادلات قابلة للبرمجة.
- ج ٢- القدرة على بناء برنامج متكامل يعمل بشكل منطقي وانسيابي.
- ج ٣- القدرة على اكتشاف الأخطاء اللغوية والبرمجية في نص برمجي وتصحيحها وجعل النص أكثر انسيابية.

## طرائق التعلم والتعليم

### ١ - ١ محاضرات نظرية

- عملية محاضرات ٢-
- حقلي تدريب 3-

## طرائق التقييم

- الحقلي الاختبار 3-

- النهائي الفصلي الاختبار 4 -

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

د ١- القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

د ٢- القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريا والكترونيا

د ٣- القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٣	الري	التعرف على طرق الري	محاضرات نظرية ساعة و مختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٣	انواع مجاري شبكات الري	التعرف على مكونات شبكات الري		
٣	٣	انواع مجاري شبكات البزل	التعرف على مكونات شبكات البزل		
٤	٣	التخطيط العام لشبكات الميازل	دراسة مخططات شبكات الميازل		
٥	٣	مناوبات الري	تعلم كيفية تنسيق مناوبات الري		
٦	٣	قياسات مياه الري	دراسة كيفية حساب حجوم قنوات الري		
٧	٣	طرق الري	دراسة أنواع أنظمة الري		
٨	٣	الري السطحي	دراسة كيفية الري السطحي وانواعه		
٩	٣	الري بالرش	التعرف على الري بالرش		
١٠	٣	الري بالتنقيط	التعرف على كيفية استخدام الري بالتنقيط		

	دراسة محاسن ومساؤ الري بالتنقيط	مزايا الري بالتنقيط	٣	١١
	دراسة أنواع الميازل	انواع الميازل	٣	١٢
	رسم الأشكال الهندسية لشبكات الميازل	شبكات الميازل	٣	١٣
	التعرف على مزايا شبكات البزل	مزايا شبكات البزل	٣	١٤
	التعرف على عيوب شبكات البزل ومعالجتها	عيوب شبكات البزل	٤	١٥

٤٧ . القبول	
لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء	المتطلبات السابقة
طالب ٢٥	أقل عدد من الطلبة

## ٤٨. البنية التحتية

المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها الري.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
١. العمل على التجارب في المختبر. ٢. بحث الطلبة على العمل الحقل. ٣. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال الري والبزل.	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل داخل المختبر وفي الحقل )
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي .	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )



العلمي والتقويم والإشراف جهاز  
الأكاديمي والاعتماد الجودة ضمان دائرة  
الاعتماد قسم

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

۲.۲۵-۲.۲۶

## المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي : يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها: وصف المقرر مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج : صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج : توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

أهداف البرنامج : هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج : كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعليم : مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم : بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

. اسم الجامعة: جامعة القاسم الخضراء.....

..... الكلية/ المعهد: كلية الزراعة.....

القسم العلمي: قسم علوم التربة والموارد المائية.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .....فيزياء تربة

..... اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .العلوم الزراعية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ١/١٠/٢٠٢٥

تاريخ ملء الملف: ١/١٠/٢٠٢٥

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

.....

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

.....

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

١٥. رؤية البرنامج
تسعى كلية الزراعة باعداد خريجين في مجال العلوم الزراعية للعمل في الدوائر الحكومية والاستفادة من الاختصاص في المجال العملي والتطبيقي

١٦. رسالة البرنامج
العمل على اعداد وتخرج كفاءات علمية وقيادية رائدة في مجال العلوم الزراعية لخدمة المجتمع المحلي والاقليمي والدولي والتاكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

١٧. اهداف البرنامج
٣- دراسة المبادئ والقواعد الاساسية للخصائص الفيزيائية التربة.

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة عن الخصائص الفيزيائية للتربة.
٣- تثبيت مواقع أخذ العينات لدراسة هذه الخصائص.
٤- تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات والسدود وطرق المواصلات
٥- تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي .

١٨ . الاعتماد البرامجي
لا يوجد

١٩ . المؤثرات الخارجية الاخرى
لا يوجد

٢٠ . هيكلية البرنامج				
ملاحظات*	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي		٩٠	٩٠	متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			يوجد	التدريب الصيفي
				اخرى

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

٢١ . وصف البرنامج			
الساعات المعتمدة	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى

٣	عملي	فيزياء تربة	٢٠٢٦-٢٠٢٥ / الثالثة

٢٢. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
<p>الخصائص الفيزيائية للتربة. على الطالب يتعرف ان</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ( ٢ ) ان يصنف الطالب انواع الخصائص الفيزيائية للتربة.</li> <li>- ( ٣ ) ان يفصل الطالب بين انواع الخصائص الفيزيائية للتربة .</li> </ul> <p>التقسيم المساحات لمشاريع البزل عملية في المتابعة العلمية الوسائل الطالب يعرف ( ان ٤  بها المسح المطلوب المناطق ومساحة واهميتها لانجازها الاساسية والطرق المسح انواع الطالب يقيم ) ان ٥</p>	
المهارات	
<p>دراسة الخصائص الفيزيائية للتربة. في المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب ( ١ )  - . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة ( ٢ )  لحساب الخصائص الفيزيائية للتربة. اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم ( ٣ )</p>	
القيم	
	تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار

٢٣. استراتيجيات التعلم والتعليم	
<p>الذهني العصف ١ -  القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢ -  . الضرورية والحسابات الرياضية  مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣ -  التفكير  المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي</p>	

٢٤. طرائق التقييم

- ( اليومي الاختبار ١ )
- ( الشهري الاختبار ٢ )
- ( الحقلي ) الاختبار ٣
- ( النهائي الفصلي الاختبار ٤ )

٢٥. الهيئة التدريسية

اعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المهارات ان وجدت		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
	ملاك			تربة وموارد مائية	فيزياء تربة	مدرس

التطور المهني

توجيه اعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لاعضاء هيئة التدريس

٢٦. معيار القبول

٢٧. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتاب فيزياء التربة - مهدي التميمي

٢٨. خطة تطوير البرنامج

١- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال فيزياء التربة واستخدام الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والمسائل

٢-

## مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
												اساسي	فيزياء تربة اساسي		2025-2026

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

## نموذج وصف المقرر

.١٣					
.١٤					
.١٥					
.١٦					
.١٧					
.١٨					
.١٩					
.٢٠					
•					
.٢١					
.٢٢					
.٢٣					
.٢٤					


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



# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

٢٠٢٥-٢٠٢٦

## المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكتسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي : يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها: وصف المقرر مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج : صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج : توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

أهداف البرنامج : هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج : كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعليم : مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم : بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

. اسم الجامعة: جامعة القاسم الخضراء.....

..... الكلية/ المعهد: كلية الزراعة.....

القسم العلمي: قسم علوم التربة والموارد المائية.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس .....فيزياء تربة

..... اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .العلوم الزراعية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ١/١٠/٢٠٢٥

تاريخ ملء الملف: ١/١٠/٢٠٢٥

التوقيع:

اسم المعاون العلمي:

.....

التوقيع:

اسم رئيس القسم:

.....

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

٢٩. رؤية البرنامج
تسعى كلية الزراعة باعداد خريجين في مجال العلوم الزراعية للعمل في الدوائر الحكومية والاستفادة من الاختصاص في المجال العملي والتطبيقي

٣٠. رسالة البرنامج
العمل على اعداد وتخرج كفاءات علمية وقيادية رائدة في مجال العلوم الزراعية لخدمة المجتمع المحلي والاقليمي والدولي والتاكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٣١. اهداف البرنامج
٤- دراسة المبادئ والقواعد الاساسية للخصائص الفيزيائية التربة.

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة عن الخصائص الفيزيائية للتربة.
٣- تثبيت مواقع أخذ العينات لدراسة هذه الخصائص.
٤- تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات والسدود وطرق المواصلات
٥- تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي .

٣٢. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

٣٣. المؤثرات الخارجية الاخرى
لا يوجد

٣٤. هيكلية البرنامج				
ملاحظات*	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي		٩٠	٩٠	متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			يوجد	التدريب الصيفي
				اخرى

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

٣٥. وصف البرنامج			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة

٢	نظري	فيزياء تربة		٢٠٢٦-٢٠٢٥ / الثالثة

٣٦. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
<p>الخصائص الفيزيائية التربة. على الطالب يتعرف ان</p> <p>- (٢) ان يصنف الطالب انواع الخصائص الفيزيائية التربة.</p> <p>- (٣) ان يفصل الطالب بين انواع الخصائص الفيزيائية للتربة .</p> <p>التقسيم المساحات لمشاريع البزل عملية في المتابعة العلمية الوسائل الطالب يعرف ( ان ٤</p> <p>بها المسح المطلوب المناطق ومساحة واهميتها لانجازها الاساسية والطرق المسح انواع الطالب يقيم ) ان ٥</p>	
المهارات	
<p>دراسة الخصائص الفيزيائية للتربة. في المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (١</p> <p>- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (٢</p> <p>لحساب الخصائص الفيزيائية التربة. اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (٣</p>	
القيم	
	تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار

٣٧. استراتيجيات التعلم والتعليم	
<p>الذهني العصف ١-</p> <p>القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-</p> <p>. الضرورية والحسابات الرياضية</p> <p>مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-</p> <p>التفكير</p> <p>المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي</p>	

٣٨. طرائق التقييم

- ( اليومي الاختبار ١ )
- ( الشهري الاختبار ٢ )
- ( الحقلي ) الاختبار ٣
- ( النهائي الفصلي الاختبار ٤ )

٣٩. الهيئة التدريسية

اعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المهارات ان وجدت		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
	ملاك			تربة وموارد مائية	فيزياء تربة	مدرس

التطور المهني

توجيه اعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لاعضاء هيئة التدريس

٤٠. معيار القبول

٤١. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتاب فيزياء التربة - مهدي التميمي

٤٢. خطة تطوير البرنامج

١- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال فيزياء التربة واستخدام الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والمسائل

٢-

## مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
												اساسي	فيزياء تربة نظري		2025-2026

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

## نموذج وصف المقرر

.٢٥					
.٢٦					
.٢٧					
.٢٨					
.٢٩					
.٣٠					
.٣١					
.٣٢					
•					
.٣٣					
.٣٤					
.٣٥					
.٣٦					


# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

## المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكتسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي : يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها: وصف المقرر مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج : صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج : توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

أهداف البرنامج : هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج : كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعليم : مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم : بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

. اسم الجامعة: جامعة القاسم الخضراء.....

..... الكلية/ المعهد: كلية الزراعة.....

القسم العلمي: قسم علوم التربة والموارد المائية.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس ..... ري التربة

..... اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في .العلوم الزراعية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ١/١٠/٢٠٢٥

تاريخ ملء الملف: ١/١٠/٢٠٢٥

التوقيع:

اسم المعاون العلمي

.....

التوقيع:

اسم رئيس القسم

.....

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

٤٣ . رؤية البرنامج
تسعى كلية الزراعة باعداد خريجين في مجال العلوم الزراعية للعمل في الدوائر الحكومية والاستفادة من الاختصاص في المجال العملي والتطبيقي

٤٤ . رسالة البرنامج
العمل على اعداد وتخرج كفاءات علمية وقيادية رائدة في مجال العلوم الزراعية لخدمة المجتمع المحلي والاقليمي والدولي والتاكيد على القيم الاجتماعية والثقافية والاستجابة لمتطلبات السوق المحلية.

٤٥ . اهداف البرنامج
٥- دراسة المبادئ والقواعد الاساسية للخصائص الفيزيائية التربة.

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة عن الخصائص الفيزيائية للتربة.
٣- تثبيت مواقع أخذ العينات لدراسة هذه الخصائص.
٤- تخطيط المشاريع وأنشاء القنوات والسدود وطرق المواصلات
٥- تقسيم وتسوية واستصلاح الاراضي .

٤٦ . الاعتماد البرامجي
لا يوجد

٤٧ . المؤثرات الخارجية الاخرى
لا يوجد

٤٨ . هيكلية البرنامج				
ملاحظات*	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي		٩٠	٩٠	متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			يوجد	التدريب الصيفي
				اخرى

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

٤٩ . وصف البرنامج			
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة

٣	عملي	فيزياء التربة	٢٠٢٦-٢٠٢٥ / الثالثة

٥٠. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
<p>الخصائص الفيزيائية للتربة. على الطالب يتعرف ان</p> <p>- ( ٢ ) ان يصنف الطالب انواع الخصائص الفيزيائية للتربة.</p> <p>- ( ٣ ) ان يفصل الطالب بين انواع الخصائص الفيزيائية للتربة .</p> <p>التقسيم المساحات لمشاريع البزل عملية في المتابعة العلمية الوسائل الطالب يعرف ( ان ٤</p> <p>بها المسح المطلوب المناطق ومساحة واهميتها لانجازها الاساسية والطرق المسح انواع الطالب يقيم ) ان ٥</p>	
المهارات	
<p>دراسة الخصائص الفيزيائية للتربة. في المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب ( ١</p> <p>- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة ( ٢</p> <p>لحساب الخصائص الفيزيائية للتربة. اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم ( ٣</p>	
القيم	
	تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار

٥١. استراتيجيات التعلم والتعليم	
<p>الذهني العصف ١ -</p> <p>القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢ -</p> <p>. الضرورية والحسابات الرياضية</p> <p>مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣ -</p> <p>التفكير</p> <p>المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي</p>	

٥٢. طرائق التقييم

- ( اليومي الاختبار ١ )
- ( الشهري الاختبار ٢ )
- ( الحقلي ) الاختبار ٣
- ( النهائي الفصلي الاختبار ٤ )

٥٣. الهيئة التدريسية

اعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المهارات ان وجدت		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			خاص	عام	
	ملاك			فيزياء تربية	تربية وموارد مائية	مدرس

التطور المهني

توجيه اعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لاعضاء هيئة التدريس

٥٤. معيار القبول

٥٥. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

كتاب الري اساسيته وتطبيقاته - الطيف

٥٦. خطة تطوير البرنامج

١- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال ري التربة واستخدام الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والمسائل

٢-

## مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي ام اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
												اساسي	فيزياء التربة	20252026 --	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

## نموذج وصف المقرر

.٣٧					
.٣٨					
.٣٩					
.٤٠					
.٤١					
.٤٢					
.٤٣					
.٤٤					
•					
.٤٥					
.٤٦					
.٤٧					
.٤٨					

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد ٢٠٢٥-٢٠٢٦ للعام الدراسي

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٥-١٠-١

التوقيع :

التوقيع :

اسم رئيس القسم: ا.د. أمل راضي جبير

اسم المعاون العلمي: ا.م.د. محمد جابر حسين

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ١ / ١٠ / ٢٠٢٥

التوقيع

مصادقة السيد العميد

ا.م.د. محمد جابر حسين

وصف البرنامج الأكاديمي

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

كلية الزراعة

١٣ . المؤسسة التعليمية

علوم التربة والموارد المائية	١٤ . القسم العلمي / المركز
كيمياء التربة	١٥ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس	١٦ . اسم الشهادة النهائية
فصلي	١٧ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى
دليل ضمان الجودة	١٨ . برنامج الاعتماد المعتمد
الحقلي التدريب	١٩ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٥-١٠-١	٢٠ . تاريخ إعداد الوصف
٢١ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
لكيمياء التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة كيميائيا"	
٣- تمثيل بيانات تحليل التربة باشكل و جداول	
٤- خلق ظروف لبيئة جيدة لنمو النبات	

٢٢ . مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية .

على كيمياء التربة الطالب يتعرف ان (1

- (2 ان يصنف الطالب انواع الصفات الكيميائية للتربة
- (3 ان يفصل الطالب بين صفات التربة الكيميائية وتداخلاتها
- (4 ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية تحليل صفات التربة الكيميائية

#### ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

- في قياس خصائص التربة الكيميائية المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1
- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2
- ورسم الاشكال لأعداد اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3
- والجداول لتمثيل بيانات التحليل

#### طرائق التعليم والتعلم

الذهني العصف 1-

والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-

وبشكل اهميتها ومعرفة بياني رسم او خارطة بصيغة عنها ويعبر المسح لأجراء الضرورية الرياضية

( مفصل .

التفكير مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-

المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

#### طرائق التقييم

اليومي الاختبار (1

الشهري الاختبار (2

الحقلي)الاختبار ٣

النهائي الفصلي الاختبار 4)

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :

- ١- 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 .
- ٢ - الملاحظة والادراك
- ٣- التحليل والتفسير
- ٤ - الاعداد والتقويم
- ٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

٢- محاضرات نظرية

- عملية محاضرات ٢-
- حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

٢- الاختبار اليومي  
- 2 - الاختبار الشهري

- الحقلي الاختبار 3-
- النهائي الفصلي الاختبار 4 -

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

- ٢- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )
- Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل ٢-
- معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق تحليل 3-
- الكتابة في بوضوح نفسك عن التعبير على القدرة ( الكتابي الاتصال 4-

طرائق التعليم والتعلم

- نظرية ١- محاضرات
- عملية محاضرات 2-
- حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

- ٢- الاختبار اليومي
- ٣ - الاختبار الشهري
- ٣- الاختبار الحقلي
- النهائي الفصلي - الاختبار ٤

الساعات المعتمده		اسم المقرر	بنية البرنامج	٢٣ .
المرحلة الدراسيه		رمز المقرر او المساق		
عملي	نظري	كيمياء التربة		الثالثة
٣	٢			
الملاحظات		المادة العمليه	المادة النظرية	الاسبوع
		كيفية اخذ عينات تربة من الحقل	مقدمة عن كيمياء التربة	الاول
		تطبيق في الحقل في اخذ العينات	تكوين المعادن والصخور	الثاني
		تقدير مفصولات التربة	عمليات التكوين والتجوية	الثالث
		قياس درجة التفاعل	درجة التفاعل	الرابع
		قياس ملوحة التربة	العوامل المؤثرة على درجة التفاعل	الخامس

	اكسدة ايونات الحديد	عمليات الاكسدة والاختزال	السادس
	طرق الحصول على محلول التربة	محلول التربة	السابع
	حسابات الفعالية	كيمياء محلول التربة	الثامن
	حسابات القوة الايونية	الفعالية والقوة الايونية	التاسع
	تقدير السعة التبادلية للايونات الموجبة	السعة التبادلية للايونات الموجبة	العاشر
	تقدير الكلس في التربة	الكلس في التربة	الحادي عشر
	تقدير الجبس في التربة	الجبس في التربة	الثاني عشر
	تقدير المادة العضوية في التربة	المادة العضوية	الثالث عشر
	تصنيف التربة وفق التصنيف المحلي والعالمي	ملوحة التربة	الرابع عشر
	تقدير الايونات الموجبة الجاهزة	جاهزية العناصر الغذائية في التربة	الخامس عشر

٢٤. التخطيط للتطور الشخصي

الاستعانة بالانترنت لمعرفة طرق قياس وتقدير التحاليل الكيميائية للتربة

٢٥. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

مركزي

٢٦. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- والجامعة للكلية الالكترونية الموقع
- ٢- الجامعة دليل
- ٣- المركزية المكتبة
- ٤- بالقسم الخاصة والمصادر الكتب اهم
- ٥ الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب					أ	أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	كيمياء التربة	الثالثة


## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

كلية الزراعة	٤٩. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٥٠. القسم العلمي / المركز
كيمياء التربة	٥١. اسم / رمز المقرر
محاضرات اسبوعية	٥٢. أشكال الحضور المتاحة
الاول (الخريفي) الفصل	٥٣. الفصل / السنة
٣٠ ساعة	٥٤. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٣-١٠-١	٥٥. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٥٦. أهداف المقرر
لكيمياء التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١ - دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة كيميائيا"	
٣- تمثيل بيانات تحليل التربة باشكال وجداول	
٤- خلق ظروف لبيئة جيدة لنمو النبات	


٥٧. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
- المعرفة الاهداف -ان يتعرف الطالب على كيمياء التربة ( ٢) ان يصنف الطالب انواع الصفات الكيميائية للتربة - ( ٣) ان يفصل الطالب بين صفات التربة الكيميائية وتداخلاتها - ( ٤) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية تحليل صفات التربة الكيميائية -
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ١ - ١ تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في قياس خصائص التربة الكيميائية ٢ - ( ٢) قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء القياسات . - ٣ - ( ٣) تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لأعداد ورسم الاشكال والجداول لتمثيل بيانات التحليل
طرائق التعليم والتعلم
٢- محاضرات نظرية- - 2- محاضرات عملية- حقلي تدريب 3-
طرائق التقييم

- اليومي الاختبار

- الشهري الاختبار ٢

- الحقلي الاختبار ٣

- النهائي الفصلي الاختبار ٤

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

( - الكلام في وثقة بوضوح الأفكار عن التعبير على القدرة ( اللفظي ١ - التواصل

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل 2 -

- معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق - تحليل ٣

- 4 - الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

٥٨. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٥٩. البنية التحتية

كيمياء التربة /ترجمة دكتور احمد حيدر الزبيدي / ١٩٩١ / جامعة بغداد – كلية الزراعة	٣- الكتب المقررة المطلوبة
	٤- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ت) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية،التقارير ،.....)
	ث) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت .....‘

٦٠. خطة تطوير المقرر الدراسي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد ٢٠٢٥-٢٠٢٦ للعام الدراسي

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢١-٩-٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي

التوقيع :

اسم رئيس القسم

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

التاريخ :

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

كلية الزراعة	٢٧ . المؤسسة التعليمية
علوم التربة والموارد المائية	٢٨ . القسم العلمي / المركز
كيمياء التربة	٢٩ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس	٣٠ . اسم الشهادة النهائية
فصلي	٣١ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى
دليل ضمان الجودة	٣٢ . برنامج الاعتماد المعتمد
الحقلي التدريب	٣٣ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٥-٩-٢١	٣٤ . تاريخ إعداد الوصف
٣٥ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
لكيمياء التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة كيميائياً"	
٣- تمثيل بيانات تحليل التربة باشكال وجداول	
٤- خلق ظروف لبيئة جيدة لنمو النباتات	

٣٦. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية .

على كيمياء التربة الطالب يتعرف ان (1

- (2 ان يصنف الطالب انواع الصفات الكيميائية للتربة
- (3 ان يفصل الطالب بين صفات التربة الكيميائية وتداخلاتها
- (٤ ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية تحليل صفات التربة الكيميائية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

- في قياس خصائص التربة الكيميائية المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1
- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2
- ورسم الاشكال لأعداد اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3
- والجداول لتمثيل بيانات التحليل

طرائق التعليم والتعلم

الذهني العصف 1-

والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-  
وبشكل اهميتها ومعرفة بياني رسم او خارطة بصيغة عنها ويعبر المسح لأجراء الضرورية الرياضية  
( مفصل .

التفكير مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-  
المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

طرائق التقييم

اليومي الاختبار ( 1 )

الشهري الاختبار ( 2 )

الحقلي (الاختبار ٣

النهائي الفصلي الاختبار 4)

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :

١- 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 .

٢ - الملاحظة والادراك

٣- التحليل والتفسير

٤ - الاعداد والتقويم

٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

٣- محاضرات نظرية

عملية محاضرات ٢-

حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

٣- الاختبار اليومي  
- 2 - الاختبار الشهري

- الحقلي الاختبار 3-

- النهائي الفصلي الاختبار 4-

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

٣- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل ٢-

.معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق تحليل 3-

الكتابة في بوضوح نفسك عن التعبير على القدرة ( الكتابي الاتصال 4-

طرائق التعليم والتعلم

نظرية ١- محاضرات

عملية محاضرات 2-

حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

٣- الاختبار اليومي  
٤ - الاختبار الشهري  
٣- الاختبار الحقل

النهائي الفصلي - الاختبار ٤

الساعات المعتمده		اسم المقرر	بنية البرنامج	٣٧.
المرحلة الدراسيه	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر	بنية البرنامج	٣٧.
الثالثة	كيمياء التربة	نظري	عملي	
		٢	٣	
الاسبوع	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات	
الاول	مقدمة عن كيمياء التربة	كيفية اخذ عينات تربة من الحقل		
الثاني	تكوين المعادن والصخور	تطبيق في الحقل في اخذ العينات		

	تقدير مفصولات التربة	عمليات التكوين والتجوية	الثالث
	قياس درجة التفاعل	درجة التفاعل	الرابع
	قياس ملوحة التربة	العوامل المؤثرة على درجة التفاعل	الخامس
	اكسدة ايونات الحديد	عمليات الاكسدة والاختزال	السادس
	طرق الحصول على محلول التربة	محلول التربة	السابع
	حسابات الفعالية	كيمياء محلول التربة	الثامن
	حسابات القوة الايونية	الفعالية والقوة الايونية	التاسع
	تقدير السعة التبادلية للايونات الموجبة	السعة التبادلية للايونات الموجبة	العاشر
	تقدير الكلس في التربة	الكلس في التربة	الحادي عشر
	تقدير الجبس في التربة	الجبس في التربة	الثاني عشر
	تقدير المادة العضوية في التربة	المادة العضوية	الثالث عشر
	تصنيف التربة وفق التصنيف المحلي والعالمي	ملوحة التربة	الرابع عشر
	تقدير الايونات الموجبة الجاهزة	جاهزية العناصر الغذائية في التربة	الخامس عشر

٣٨. التخطيط للتطور الشخصي

الاستعانة بالانترنت لمعرفة طرق قياس وتقدير التحاليل الكيميائية للتربة

٣٩. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

مركزي

٤٠. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- والجامعة للكلية الاللكتروني الموقع
- ٢- الجامعة دليل
- ٣- المركزية المكتبة
- ٤- بالقسم الخاصة والمصادر الكتب اهم
- ٥- الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب					أ	أ	أ	أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	كيمياء التربة		الثالثة


## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

كلية الزراعة	٦١. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٦٢. القسم العلمي / المركز
كيمياء التربة	٦٣. اسم / رمز المقرر
محاضرات اسبوعية	٦٤. أشكال الحضور المتاحة
الاول (الخريفي) الفصل	٦٥. الفصل / السنة
٣٠ ساعة	٦٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٢-٩-١٣	٦٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
	٦٨. أهداف المقرر
لكيمياء التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة كيميائيا"	
٣- تمثيل بيانات تحليل التربة باشكال وجداول	
٤- خلق ظروف لبيئة جيدة لنمو النبات	


٦٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>- المعرفة الاهداف</p> <p>-ان يتعرف الطالب على كيمياء التربة</p> <p>( ٢) ان يصنف الطالب انواع الصفات الكيميائية للتربة -</p> <p>( ٣) ان يفصل الطالب بين صفات التربة الكيميائية وتداخلاتها -</p> <p>( ٤) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية تحليل صفات التربة الكيميائية -</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>٤- ١ تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في قياس خصائص التربة الكيميائية</p> <p>٥- ( ٢) قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء القياسات . -</p> <p>٦- ( ٣) تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لأعداد ورسم الاشكال والجداول لتمثيل بيانات التحليل</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>٣- محاضرات نظرية-</p> <p>- 2- محاضرات عملية-</p> <p>حقلي تدريب 3-</p>
طرائق التقييم

- اليومي الاختبار

- الشهري الاختبار ٢

- الحقلي الاختبار ٣

- النهائي الفصلي الاختبار ٤

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

( - الكلام في وثقة بوضوح الأفكار عن التعبير على القدرة ( اللفظي ١ - التواصل

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل 2 -

- معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق - تحليل ٣

- 4 - الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

٧٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٧١. البنية التحتية

كيمياء التربة /ترجمة دكتور احمد حيدر الزبيدي / ١٩٩١ / جامعة بغداد – كلية الزراعة	٥- الكتب المقررة المطلوبة
	٦- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ج) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية،التقارير ،.....)
	ح) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت .....‘

٧٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد ٢٠٢٤-٢٠٢٥ للعام الدراسي

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٤-١٠-١

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا.م.د. محمد جابر  
حسين

التوقيع :

اسم رئيس القسم: ا.د. أمل راضي جبير

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ / / ٢٠٢٤

التوقيع

التاريخ :

مصادقة السيد العميد

ا.م.د. محمد جابر حسين

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

كلية الزراعة	٤١ . المؤسسة التعليمية
علوم التربة والموارد المائية	٤٢ . القسم العلمي / المركز
كيمياء التربة	٤٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس	٤٤ . اسم الشهادة النهائية
فصلي	٤٥ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى
دليل ضمان الجودة	٤٦ . برنامج الاعتماد المعتمد
الحقلي التدريب	٤٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٤-١٠-١	٤٨ . تاريخ إعداد الوصف
٤٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
لكيمياء التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة كيميائياً"	
٣- تمثيل بيانات تحليل التربة باشكال وجداول	
٤- خلق ظروف لبيئة جيدة لنمو النبات	

٥٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

**أ- الاهداف المعرفية .**

على كيمياء التربة الطالب يتعرف ان (1

- (2 ان يصنف الطالب انواع الصفات الكيميائية للتربة
- (3 ان يفصل الطالب بين صفات التربة الكيميائية وتداخلاتها
- (٤ ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية تحليل صفات التربة الكيميائية

**ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :**

- في قياس خصائص التربة الكيميائية المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1
- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2
- ورسم الاشكال لأعداد اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3
- والجداول لتمثيل بيانات التحليل

**طرائق التعليم والتعلم**

- الذهني العصف 1-
- والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-
- وبشكل اهميتها ومعرفة بياني رسم او خارطة بصيغة عنها ويعبر المسح لأجراء الضرورية الرياضية مفصل .
- التفكير مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-
- المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

طرائق التقييم
<p>اليومي الاختبار ( 1 )  الشهري الاختبار ( 2 )  الحقلي (الاختبار ٣ )  النهائي الفصلي الاختبار (4)</p>
<p>ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :  ١- 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 .  ٢ - الملاحظة والادراك  ٣- التحليل والتفسير  ٤ - الاعداد والتقويم  ٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>٤- محاضرات نظرية  عملية محاضرات ٢-  حقلي تدريب 3-</p>

طرائق التقييم

٤- الاختبار اليومي  
- 2- الاختبار الشهري

- الحقلي الاختبار 3-

- النهائي الفصلي الاختبار 4-

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

٤- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل ٢-

معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق تحليل 3-

الكتابة في بوضوح نفسك عن التعبير على القدرة ( الكتابي الاتصال 4-

طرائق التعليم والتعلم

نظرية ١- محاضرات

عملية محاضرات 2-

حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم			
<p>٤- الاختبار اليومي ٥ - الاختبار الشهري ٣- الاختبار الحقل</p> <p>النهائي الفصلي - الاختبار ٤</p>			
الساعات المعتمده		اسم المقرر	بنية البرنامج
		رمز المقرر او المساق	٥١ . المرحلة الدراسيه
عملي	نظري	كيمياء التربة	الثالثة
٣	٢		
الملاحظات		المادة العمليه	المادة النظرية
		مقدمة عن كيمياء التربة	الاول
		كيفية اخذ عينات تربة من الحقل	

	تطبيق في الحقل في أخذ العينات	تكوين المعادن والصخور	الثاني
	تقدير مفصولات التربة	عمليات التكوين والتجوية	الثالث
	قياس درجة التفاعل	درجة التفاعل	الرابع
	قياس ملوحة التربة	العوامل المؤثرة على درجة التفاعل	الخامس
	أكسدة أيونات الحديد	عمليات الأكسدة والاختزال	السادس
	طرق الحصول على محلل التربة	محلل التربة	السابع
	حسابات الفعالية	كيمياء محلل التربة	الثامن
	حسابات القوة الأيونية	الفعالية والقوة الأيونية	التاسع
	تقدير السعة التبادلية للايونات الموجبة	السعة التبادلية للايونات الموجبة	العاشر
	تقدير الكلس في التربة	الكلس في التربة	الحادي عشر
	تقدير الجبس في التربة	الجبس في التربة	الثاني عشر
	تقدير المادة العضوية في التربة	المادة العضوية	الثالث عشر
	تصنيف التربة وفق التصنيف المحلي والعالمي	ملوحة التربة	الرابع عشر

	تقدير الايونات الموجبة الجاهزة	جاهزية العناصر الغذائية في التربة	الخامس عشر
--	-----------------------------------	---	------------

	٥٢. التخطيط للتطور الشخصي
	الاستعانة بالانترنت لمعرفة طرق قياس وتقدير التحاليل الكيميائية للتربة
	٥٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
	مركزي
	٥٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- والجامعة للكلية الاللكتروني الموقع
- ٢- الجامعة دليل
- ٣- المركزية المكتبة
- ٤- بالقسم الخاصة والمصادر الكتب اهم
- ٥- الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب					أ	أ	أ	أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	كيمياء التربة		الثالثة


## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

٧٣. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
٧٤. القسم العلمي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
٧٥. اسم / رمز المقرر	كيمياء التربة
٧٦. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية
٧٧. الفصل / السنة	الاول (الخريفي) الفصل
٧٨. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٧٩. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-١٠-١
٨٠. أهداف المقرر	
	١- دراسة كيمياء التربة الاساسية والقواعد المبادئ
	٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة كيميائياً
	٣- تمثيل بيانات تحليل التربة باشكال وجداول
	٤- خلق ظروف لبيئة جيدة لنمو النبات


٨١. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>- المعرفة الاهداف</p> <p>-ان يتعرف الطالب على كيمياء التربة</p> <p>( ٢) ان يصنف الطالب انواع الصفات الكيميائية للتربة -</p> <p>( ٣) ان يفصل الطالب بين صفات التربة الكيميائية وتداخلاتها -</p> <p>( ٤) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية تحليل صفات التربة الكيميائية -</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر</p> <p>٧- ١ تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في قياس خصائص التربة الكيميائية</p> <p>٨- ( ٢) قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء القياسات . -</p> <p>٩- ( ٣) تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لأعداد ورسم الاشكال والجداول لتمثيل بيانات التحليل</p>
طرائق التعليم والتعلم
<p>٤- محاضرات نظرية-</p> <p>- 2- محاضرات عملية-</p> <p>حقلي تدريب 3-</p>
طرائق التقييم

- اليومي الاختبار

- الشهري الاختبار ٢

- الحقلي الاختبار ٣

- النهائي الفصلي الاختبار ٤

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

( - الكلام في وثقة بوضوح الأفكار عن التعبير على القدرة ( اللفظي ١ - التواصل

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل 2 -

- معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق - تحليل ٣

- 4 - الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

٨٢. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٨٣. البنية التحتية

كيمياء التربة /ترجمة دكتور احمد حيدر الزبيدي / ١٩٩١ / جامعة بغداد – كلية الزراعة	٧- الكتب المقررة المطلوبة
	٨- المراجع الرئيسية (المصادر)
	خ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية،التقارير ،.....)
	د) المراجع الالكترونية،مواقع الانترنت .....‘

٨٤. خطة تطوير المقرر الدراسي

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد ٢٠٢٥-٢٠٢٦ للعام الدراسي

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٥-١٠-١

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا.م.د. محمد جابر  
حسين

التوقيع :

اسم رئيس القسم: ا.د. أمل راضي جبير

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ٢٠٢٥ / ١٠ / ١

التوقيع

مصادقة السيد العميد

ا.م.د. محمد جابر حسين

وصف البرنامج الأكاديمي

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

كلية الزراعة	٥٥ . المؤسسة التعليمية
علوم التربة والموارد المائية	٥٦ . القسم العلمي / المركز
ملوحة التربة	٥٧ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس	٥٨ . اسم الشهادة النهائية
فصلي	٥٩ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى
دليل ضمان الجودة	٦٠ . برنامج الاعتماد المعتمد
الحقلي التدريب	٦١ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٥-١٠-١	٦٢ . تاريخ إعداد الوصف
٦٣ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- دراسة لملوحة التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة	
٣- تمثيل بيانات الملوحة في خرائط	
٤- استصلاح الاراضي .	

٦٤ . مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية .

على ملوحة التربة الطالب يتعرف ان (1

- ( 2 ) ان يصنف الطالب انواع الملوحة في التربة والمياه
- (3) ان يفصل الطالب بين انواع الاملاح المتوقع وجودها في التربة والمياه
- (٤) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التحليل

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

في قياس الملوحة المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1

- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة ( 2

الخرائط الخاصة ورسم لأعداد اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3)  
بملوحة التربة

طرائق التعليم والتعلم

الذهني العصف 1-

والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-  
وبشكل اهميتها ومعرفة بياني رسم او خارطة بصيغة عنها ويعبر المسح لأجراء الضرورية الرياضية  
( مفصل .

التفكير مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-  
المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

طرائق التقييم

اليومي الاختبار ( 1 )

الشهري الاختبار ( 2 )

الحقلي (الاختبار ٣

النهائي الفصلي الاختبار 4)

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :

١- 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 .

٢ - الملاحظة والادراك

٣- التحليل والتفسير

٤ - الاعداد والتقويم

٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

٥- محاضرات نظرية

عملية محاضرات ٢-

حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

٥- الاختبار اليومي  
- 2 - الاختبار الشهري

- الحقلي الاختبار 3-

- النهائي الفصلي الاختبار 4 -

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

٥- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل ٢-

.معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق تحليل 3-

الكتابة في بوضوح نفسك عن التعبير على القدرة ( الكتابي الاتصال 4-

طرائق التعليم والتعلم

نظرية ١- محاضرات

عملية محاضرات 2-

حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

٥- الاختبار اليومي  
٦ - الاختبار الشهري  
٣- الاختبار الحفلي

النهائي الفصلي - الاختبار ٤

الساعات المعتمده		اسم المقرر	بنية البرنامج	٦٥
المرحلة الدراسيه	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر	بنية البرنامج	٦٥
الثالثة	ملوحة التربة	نظري	عملية	
		٢	٣	
الاسبوع	المادة النظرية	المادة العملية	الملاحظات	
الاول	مقدمة عن ملوحة التربة	حسابات ملوحة في التربة		
الثاني	مصادر الاملاح	تجربة تأثير الملوحة على الانبات		

	تجربة تاثير الملوحة على النبات	الدورات الملحية	الثالث
	حسابات الاتزان الملحي	الاتزان المائي الملحي	الرابع
	التعرف على ذوبانية الاملاح	الخصائص الكيميائية للاملاح	الخامس
	تاثر ذوبانية الاملاح بعوامل مختلفة	كيمياء التربة الملحية	السادس
	رسم خرائط الملوحة	مسح وتصنيف الترب الملحية	السابع
	تجربة الضغط الازموزي	تاثير الملوحة على النبات	الثامن
	تحليل مياه الري	نوعية مياه الري	التاسع
	حسابات لاساليب التعايش مع الملوحة	التعايش مع الملوحة	العاشر
	حسابات القوة الايونية ومعامل الفعالية والفعالية	الملوحة في الثرموداينميك	الحادي عشر
	متابعة تجربة تاثير الملوحة على النبات	حسابات في الاتزان الملحي	الثاني عشر
	متابعة تاثير الملوحة على النبات	الاجهادات الملحية	الثالث عشر
	تصنيف التربة وفق التصنيف المحلي والعالمي	التصانيف المحلية و العالمية لملوحة التربة	الرابع عشر
	تصنيف المياه وفق التصنيف المحلي والعالمي	التصانيف المحلية و العالمية لملوحة مياه الري	الخامس عشر

٦٦. التخطيط للتطور الشخصي

الاستعانة بالانترنت لمعرفة طرق قياس الملوحة

٦٧. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

مركزي

٦٨. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- والجامعة للكلية الالكتروني الموقع
- ٢- الجامعة دليل
- ٣- المركزية المكتبة
- ٤- بالقسم الخاصة والمصادر الكتب اهم
- ٥- الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	د ٤	د ٣	د ٢	د ١	ج ٤	ج ٣	ج ٢	ج ١	ب ٤	ب ٣	ب ٢	ب ١					أ ٤	أ ٣
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	ملوحة التربة	الثالثة


## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

٨٥. المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
٨٦. القسم العلمي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
٨٧. اسم / رمز المقرر	ملوحة التربة
٨٨. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية
٨٩. الفصل / السنة	الثاني (الربيعي) الفصل
٩٠. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٩١. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣-١٠-١
٩٢. أهداف المقرر	
	١- دراسة لملوحة التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة
	٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة
	٣- تمثيل بيانات الملوحة في خرائط
	٤- استصلاح الاراضي .


٩٣. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
- المعرفية الاهداف	
-ا الاهداف المعرفية .	
( ١) ان يتعرف الطالب على ملوحة التربة	
( ٢) ان يصنف الطالب انواع الملوحة في التربة والمياه-	
( ٣) ان يفصل الطالب بين انواع الاملاح المتوقع وجودها في التربة والمياه -	
( ٤ ) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التحليل -	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١٠- ١	١ تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في قياس الملوحة
١١- ٢	( ٢) قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء القياسات . -
١٢- ٣	( ٣) تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لأعداد ورسم الخرائط الخاصة بملوحة التربة .
طرائق التعليم والتعلم	
٥- محاضرات نظرية-	
- 2- محاضرات عملية-	
حقلي تدريب 3-	
طرائق التقييم	

- اليومي الاختبار

- الشهري الاختبار ٢

- الحقلي الاختبار ٣

- النهائي الفصلي الاختبار ٤

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

- ( الكلام في وثقة بوضوح الأفكار عن التعبير على القدرة ( اللفظي ١- التواصل

- Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل 2-

- معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق - تحليل ٣

- 4- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

٩٤. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٩٥. البنية التحتية

ملوحة التربة / دكتور احمد حيدر الزبيدي / ١٩٩١ / جامعة بغداد – كلية الزراعة	٩- الكتب المقررة المطلوبة
استصلاح الاراضي / دكتور هادي ياسر عبود / ٢٠١٦ / جامعة القاسم الخضراء – كلية الزراعة	١٠- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ذ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	ر) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

٩٦. خطة تطوير المقرر الدراسي
استخدام تقنيات التحسس النائي في تحليل وتفسير التربة الملحية لمساحات واسعة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

**استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد**

**٢٠٢٤-٢٠٢٥ للعام الدراسي**

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٤-١٠-١

التوقيع :

اسم رئيس القسم: ا.د. أمل راضي جبير

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : ا.م.د. محمد جابر

حسين

التاريخ :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ / / ٢٠٢٤

التوقيع

مصادقة السيد العميد

ا.م.د. محمد جابر حسين

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

كلية الزراعة	٦٩ . المؤسسة التعليمية
علوم التربة والموارد المائية	٧٠ . القسم العلمي / المركز
ملوحة التربة	٧١ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس	٧٢ . اسم الشهادة النهائية
فصلي	٧٣ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى
دليل ضمان الجودة	٧٤ . برنامج الاعتماد المعتمد
الحقلي التدريب	٧٥ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٤-١٠-١	٧٦ . تاريخ إعداد الوصف
٧٧ . أهداف البرنامج الأكاديمي	
لملوحة التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة	
٣- تمثيل بيانات الملوحة في خرائط	
٤- استصلاح الاراضي .	

٧٨. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

**أ- الاهداف المعرفية .**

على ملوحة التربة الطالب يتعرف ان (1

- (2 ان يصنف الطالب انواع الملوحة في التربة والمياه
- (3 ان يفصل الطالب بين انواع الاملاح المتوقع وجودها في التربة والمياه
- (٤ ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التحليل

**ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :**

في قياس الملوحة المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1

- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2

الخرائط الخاصة ورسم لأعداد اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3  
بملوحة التربة

**طرائق التعليم والتعلم**

الذهني العصف 1-

والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-  
وبشكل اهميتها ومعرفة بياني رسم او خارطة بصيغة عنها ويعبر المسح لأجراء الضرورية الرياضية  
(مفصل .

التفكير مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجية ٣-  
المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

## طرائق التقييم

- اليومي الاختبار ( 1 )
- الشهري الاختبار ( 2 )
- الحقلي (الاختبار ٣
- النهائي الفصلي الاختبار (4)

### ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :

- ١- 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 .
- ٢ - الملاحظة والادراك
- ٣- التحليل والتفسير
- ٤ - الاعداد والتقويم
- ٥ - استراتيجيات التفكير الناقد في التعلم

## طرائق التعليم والتعلم

- ٦- محاضرات نظرية
- عملية محاضرات ٢-
- حقلي تدريب 3-

## طرائق التقييم

٦- الاختبار اليومي  
- 2 - الاختبار الشهري

- الحقلي الاختبار 3-

- النهائي الفصلي الاختبار 4 -

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

٦- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل ٢-

.معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق تحليل 3-

الكتابة في بوضوح نفسك عن التعبير على القدرة ( الكتابي الاتصال 4-

طرائق التعليم والتعلم

نظرية ١- محاضرات

عملية محاضرات 2-

حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

٦- الاختبار اليومي  
٧ - الاختبار الشهري  
٣- الاختبار الحفلي

النهائي الفصلي - الاختبار ٤

الساعات المعتمده		اسم المقرر	بنية البرنامج	٧٩.
المرحلة الدراسيه	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر	بنية البرنامج	٧٩.
الثالثة	ملوحة التربة	نظري	عملي	
		٢	٣	
الاسبوع	المادة النظرية	المادة العمليه	الملاحظات	
الاول	مقدمة عن ملوحة التربة	حسابات ملوحة في التربة		
الثاني	مصادر الاملاح	تجربة تاثير الملوحة على الانبات		

	تجربة تاثير الملوحة على النبات	الدورات الملحية	الثالث
	حسابات الاتزان الملحي	الاتزان المائي الملحي	الرابع
	التعرف على ذوبانية الاملاح	الخصائص الكيميائية للاملاح	الخامس
	تاثر ذوبانية الاملاح بعوامل مختلفة	كيمياء التربة الملحية	السادس
	رسم خرائط الملوحة	مسح وتصنيف الترب الملحية	السابع
	تجربة الضغط الازموزي	تاثير الملوحة على النبات	الثامن
	تحليل مياه الري	نوعية مياه الري	التاسع
	حسابات لاساليب التعايش مع الملوحة	التعايش مع الملوحة	العاشر
	حسابات القوة الايونية ومعامل الفعالية والفعالية	الملوحة في الثرموداينميك	الحادي عشر
	متابعة تجربة تاثير الملوحة على النبات	حسابات في الاتزان الملحي	الثاني عشر
	متابعة تاثير الملوحة على النبات	الاجهادات الملحية	الثالث عشر
	تصنيف التربة وفق التصنيف المحلي والعالمي	التصانيف المحلية و العالمية لملوحة التربة	الرابع عشر
	تصنيف المياه وفق التصنيف المحلي والعالمي	التصانيف المحلية و العالمية لملوحة مياه الري	الخامس عشر

٨٠. التخطيط للتطور الشخصي

الاستعانة بالانترنت لمعرفة طرق قياس الملوحة

٨١. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

مركزي

٨٢. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- والجامعة للكلية الاللكتروني الموقع
- ٢- الجامعة دليل
- ٣- المركزية المكتبة
- ٤- بالقسم الخاصة والمصادر الكتب اهم
- ٥- الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	د	د	د	د	ج	ج	ج	ج	ب	ب	ب	ب					أ	أ
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	ملوحة التربة	الثالثة


## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

كلية الزراعة	٩٧. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	٩٨. القسم العلمي / المركز
ملوحة التربة	٩٩. اسم / رمز المقرر
محاضرات أسبوعية	١٠٠. أشكال الحضور المتاحة
الثاني (الربيعي) الفصل	١٠١. الفصل / السنة
٣٠ ساعة	١٠٢. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٤-١٠-١	١٠٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
	١٠٤. أهداف المقرر
لملحة التربة الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	
٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة	
٣- تمثيل بيانات الملوحة في خرائط	
٤- استصلاح الاراضي .	


١٠٥ . مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
- المعرفية الاهداف	
-ا الاهداف المعرفية .	
( ١) ان يتعرف الطالب على ملوحة التربة	
( ٢) ان يصنف الطالب انواع الملوحة في التربة والمياه-	
( ٣) ان يفصل الطالب بين انواع الاملاح المتوقع وجودها في التربة والمياه -	
( ٤ ) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التحليل -	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١٣-	١ تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في قياس الملوحة
١٤-	( ٢) قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء القياسات . -
١٥-	( ٣) تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لأعداد ورسم الخرائط الخاصة بملوحة التربة .
طرائق التعليم والتعلم	
٦- محاضرات نظرية-	
- 2- محاضرات عملية-	
حقلي تدريب 3-	
طرائق التقييم	

- اليومي الاختبار

- الشهري الاختبار ٢

- الحقلي الاختبار ٣

- النهائي الفصلي الاختبار ٤

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

- ( الكلام في وثقة بوضوح الأفكار عن التعبير على القدرة ( اللفظي ١ - التواصل

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل 2 -

- معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق - تحليل ٣

- 4- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

١٠٦ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

١٠٧ . البنية التحتية

ملوحة التربة / دكتور احمد حيدر الزبيدي / ١٩٩١ / جامعة بغداد - كلية الزراعة	١١ - الكتب المقررة المطلوبة
استصلاح الاراضي / دكتور هادي ياسر عبود / ٢٠١٦ / جامعة القاسم الخضراء - كلية الزراعة	١٢ - المراجع الرئيسية (المصادر)
	ز) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	س) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت.....

١٠٨. خطة تطوير المقرر الدراسي
استخدام تقنيات التحسس النائي في تحليل وتفسير التربة الملحية لمساحات واسعة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

٢٠٢٥-٢٠٢٦ للعام الدراسي

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ١-١٠-٢٥

التوقيع : التوقيع :  
اسم رئيس القسم: ا.د. أمل راضي جبير  
اسم المعاون العلمي : ا.م.د. محمد جابر

التاريخ : التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.د. م. حيدر فيصل مبارك

التاريخ ١ / ١٠ / ٢٠٢٥

## مصادقة السيد العميد

ا.د. محمد جابر

### نموذج وصف المقرر

#### وصف المقرر

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

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي	١. المؤسسة التعليمية
جامعة القاسم الخضراء / كلية الزراعة قسم التربة والموارد المائية	٢. القسم العلمي / المركز
احياء التربة المجهرية	٣. اسم / رمز المقرر
الزامي	٤. أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٥. الفصل / السنة
٥*١٥=٧٥	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)

## ٨. أهداف المقرر:

- ١- تعريف الطلاب بأحياء التربة المجهرية و نبذة تاريخية عن تطورها، تعريف بأهمية دراسة علم أحياء التربة المجهرية ودورها الاحياء المجهرية المنتشرة في بيئة التربة في تحسين ظروف نمو النبات وزيادة جاهزية المغذيات وبتالي الانتاج الزراعي
- ٢- تعرف على أقسام أحياء التربة المجهرية .ومجاميع أحياء التربة المجهرية : البكتريا، الفطريات، الطحالب، الاكتينوميثيسيتس، ابتدائيات ، الفطريات الجذرية المايكوريزا .
- ٣- دراسة مجاميع الاحياء التربة المجهرية المنتشرة في التربة ودورها في تدوير العناصر المختلفة وفي تحلل المادة العضوية و دورة الكربون و النشاط الأنزيمي في التربة .
- ٤- ٥ - التحولات الحيوية للـ N، دورة النتروجين ، تحلل اليوريا،النشدر، المعدنة والتمثيل، نسبة C/N .
- ٥- التثبيت الحيوي للنتروجين .
- ٦- التحولات الحيوية للفسفور: دورته ودور الأحياء الدقيقة في تحولاته.
- ٧- ٨ - التحولات الحيوية للكبريت: دورة الكبريت، معدنته، التمثيل الميكروبي، الأكسدة، الاختزال
- ٨- ٩ - التحولات الحيوية للحديد : الأكسدة والاختزال وتحلل مركبات الحديد العضوية .
- تحلل المبيدات في التربة . ١٠-
- العلاقات بين الأحياء المجهرية: المنطقة الرايزوسفير ونشاط الكائنات المجهرية فيها . ١١-
- دراسة العوامل المؤثرة في نمو ونشاط احياء التربة المجهرية 12-

## ٩. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

## أ- الاهداف المعرفية

- ١- استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة .
- ٢- تطبيق الجانب النظري بالجزء العملي
- ٣- ينمي الادراك والفهم لدا الطالب
- ٤- يزيد من مهارات المتلقي المعرفية

## ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ١ - يدخل بشكل اساسي او ثانوي بالاختصاص تطبيقيا
- ٢ - يمكن تطبيقه بالمجتمع

ب٣ - يطور القدرات الذاتية

ب٤- يدعم الاختصاص بشكل مباشر

### طرائق التعليم والتعلم

يمكن تصنيف طرائق التعليم والتعلم المعتمدة وفق نظام شمولي يجمع بين نظام التعليم الذي يركز على الاستاذ ، والتعلم الذي يركز على المتعلم أو التفاعل بينهما، ولا سيما اعتمادنا على الطرائق التي تنتقل بينهما في مسار متواصل تسمى طرائق الاتصال أو التفاعل، وهي أكثر الطرائق استخداما في عصر المعلومات لأنها توصل التعلم بانتقال المعلومات والتغذية الراجعة بين الاستاذ والمتعلم أو بين قطبي المرسل والمستقبل في عملية الاتصال . وفي ضوء التصنيف التفاعلي للتعليم والتعلم يواصل المتعلم التعلم من إنسان بالواجهة، أو من برنامج حاسوبي، أو من وسائل الإعلام والاتصال الحديثة التي انتشرت في حياتنا اليومية . ويندرج تحت قطب الطرائق التي تركز على الاستاذ ، الطرائق الإلقائية والمحاضرات والفيديوية وهي الأكثر شيوعا في كليتنا وفي مستوى التعليم العالي لأنها تركز على نقل المعلومة من محاضر إلى مستمع، أو مشاهد . أن التنوع في الطرائق مفيد في التعليم والتعلم كما هو مفيد التنوع في تقنيات التعليم، على أن ينظر إلى تقنيات التعليم والأجهزة والبرامج والطرائق في منظومة واحدة، وقد يضاف إليها طريقة استخدام الإنسان لها، والتي تدعم أنظمة التدريس .

### طرائق التقييم

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج١- طرح الأسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة في الصفوف .

ج٢- طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية .

ج٣- عمل امتحانات سريعة يومية بأسئلة فكرية .

ج٤- عمل حلقة تقارير مختصرة يشترك بها طالبين او اكثر لدراسة موضوع يخص مفردات المنهج .

### طرائق التعليم والتعلم

من طرائق التعليم والتعلم : المحاضرات، السبورة، الحوار داخل القاعة ، التعليم الالكتروني .

طرح أسئلة يقوم الطالب بحلها للفصول الدراسية .

## طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية .
- الاسئلة الشفهية داخل قاعة الدرس .
- الواجبات البيتية
- نشاطات التجارب العملية
- زيارات دورية لكافة دروس المراحل .
- ملئ استمارة الزيارة وتقديمها إلى اللجنة المختصة بالقسم .

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

د١ - متابعة المصادر الخارجية .

د٢ - تهيئة الأسئلة الخارجية من تلك المصادر .

د٣ - متابعة أسلوب المناقشات الصفية .

د٤ - حث الطلبة على متابعة السلاسل التعليمية التي تعرض بشكل فيديو على روابط علمية رسمية .

## ١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٥	احياء تربة مجهرية	نبذة تاريخية، تعريف، أهمية دراسة أحياء التربة المجهرية	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
الثاني	٥	احياء تربة مجهرية	- أقسام أحياء التربة المجهرية	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
الثالث	٥	احياء تربة مجهرية	مجاميع أحياء التربة المجهرية البكتريا، الفطريات، الطحالب، الاكتينومايسيتس، ابتدائيات ، الفطريات الجذرية .	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
الرابع	٥	احياء تربة مجهرية	المادة العضوية : دورة الكربون، النشاط الأنزيمي في التربة	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
الخامس	٥	احياء تربة مجهرية	، N- التحولات الحيوية لدورة النتروجين ، تحلل اليوريا،النشدة، المعدنة C/N والتمثيل، نسبة	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
السادس	٥	احياء تربة مجهرية	التثبيت الحيوي للنتروجين .	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
السابع	٥	احياء تربة مجهرية	امتحان الشهر الاول	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
الثامن	٥	احياء تربة مجهرية	التحولات الحيوية للفسفور: دورته ودور الأحياء الدقيقة في تحولاته	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية
التاسع	٥	احياء تربة مجهرية	التحولات الحيوية للكبريت: دورة الكبريت،	تجارب مختبرية	اختبارات يومية وشهرية

		معدنته، التمثيل الميكروبي، الأوكسدة، الاختزال			
اختبارات يومية وشهرية	تجارب مختبرية	التحولات الحيوية للحديد : الأوكسدة والاختزال وتحلل مركبات الحديد العضوية	احياء تربة مجهرية	◦	العاشر
اختبارات يومية وشهرية	تجارب مختبرية	تحلل المبيدات في التربة	احياء تربة مجهرية	◦	الحادي عشر
اختبارات يومية وشهرية	تجارب مختبرية	العلاقات بين الأحياء المجهرية: المنطقة الرايزوسفير ونشاط الكائنات المجهرية فيها	احياء تربة مجهرية	◦	الثاني عشر
اختبارات يومية وشهرية	تجارب مختبرية	العوامل المؤثرة في نمو الأحياء المجهرية، نمو الأحياء المجهرية	احياء تربة مجهرية	◦	
اختبارات يومية وشهرية	تجارب مختبرية	امتحان الشهر الثاني	احياء تربة مجهرية		

#### ١١. البنية التحتية

##### المصادر العربية:

**المصدر المعتمد ::** كتاب علم احياء التربة المجهرية ، ١٩٨٩ ،  
مطبعة جامعة ( مضر عبدالسلام علي . تأليف د. غياث محمد قاسم و د  
الموصل

كتاب احياء التربة المجهرية : ، تأليف د. راضي كاظم  
١٩٨٧ مطبعة جامعة البصرة الراشدي

. الصديق, أحمد المصطفى الشيخ حياتي . (١٩٩٣) . الاحياء  
الدقيقة في التربة , السودان دار جامعة الخرطوم للنشر

٢. العاني, عبدالله نجم . (١٩٨٠) . مبادئ علم التربة , العراق  
جامعة الموصل دار الكتب للطباعة والنشر الفصل

السابع الخواص البيولوجية للتربة ص. ١٨٧ – ٢٠٩ .

٣. قاسم, غياث محمد ومضر عبدالستار علي . (١٩٨٩) . علم  
أحياء التربة المجهرية العراق جامعة الموصل ٢ دار

١- الكتب المقررة المطلوبة

<p>الكتب للطباعة والنشر .</p> <p>٤ . الكسندر, مارتن . ( ١٩٨٢ . ) . مقدمة في مايكرو بايولوجي التربة , العربية نيويورك ٢ دار جون وايلي وأوالده.</p>	
<p>المصادر العربية:</p> <p>١ . الصديق, أحمد المصطفى الشيخ حياتي . ( ١٩٩٣ . ) . الاحياء الدقيقة في التربة , السودان دار جامعة الخرطوم ٢ للنشر.</p> <p>٢ . العاني, عبد الله نجم . ( ١٩٨٠ . ) . مبادئ علم التربة , العراق جامعة الموصل دار الكتب للطباعة والنشر الفصل السابع الخواص البايولوجية للتربة ص. ١٨٧ – ٢٠٩ .</p> <p>٣ . قاسم, غياث محمد ومضر عبدالستار علي . ( ١٩٨٩ . ) . علم أحياء التربة المجهرية العراق جامعة الموصل ٢ دار الكتب للطباعة والنشر .</p> <p>٤ . الكسندر, مارتن . ( ١٩٨٢ . ) . مقدمة في مايكرو بايولوجي التربة , العربية نيويورك ٢ دار جون وايلي وأوالده.</p>	<p>٢- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>١ Hattori, T. )1973(. Microbio. The Soil, Marcel Dekker, New York.</p> <p>٢ Slyvia, D. m, j. j Fuhrman, P. G. Havtel, D. A. Zubever. )2005 .)</p> <p>p/inciples and Application of Soil Microbiology. Second Edition . New Jersey .</p> <p>٣ Waksman, S. A. 1957. Soil Microbiology. Jahn Wiley and Soon New York.</p>	<p>أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية،التقارير ،.....)</p>

Soil microbiology

Am.Soc.of soil Science J. J. Soil Sciences

ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت  
.....،

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث بعض مفردات مقرر احياء التربة المجهرية تأليف كتب منهجية تأخذ بنظر الاعتبار التطور العلمي في مجال تقنيات احياء التربة المجهرية ادخال عزل المايكوريزا وتشخيصها وتصنيفها بالمنهج

### 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	١٣. المؤسسة التعليمية
قسم علوم التربة والموارد المائية	١٤. القسم الجامعي / المركز
ادارة الترب	١٥. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	١٦. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	١٧. أشكال الحضور المتاحة

فصلي	١٨ . الفصل / السنة
٥ ساعات	١٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
١/١٠/٢٠٢٥	٢٠ . تاريخ إعداد هذا الوصف
٢١ . أهداف المقرر	
١- اعداد كوادر زراعية قادرة على معالجة مشاكل التربة للارتقاء بالواقع الزراعي.	
٢- اعداد كوادر زراعية مؤهلة لاستخدام البرامج العلمية التي تساهم في نوعية وكمية الانتاج الزراعي.	
٣- تأهيل الطلبة ليكونوا مهندسين زراعيين قادرين على التفاعل مع القطاعات الزراعية الاخرى للنهوض بواقع الزراعة في البلد.	

## ٢٢. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

- كوادر زراعية قادرة على معالجة مشاكل التربة وخصوصا المشاكل الناتجة عن التملح أ١ - اعداد وشحة المياه والتصحر.
- كوادر زراعية مؤهلة لاستخدام البرامج العلمية التي تساهم في تحسين نوعية التربة أ٢ - اعداد والمحافظة عليها من تحسن الانتاج الزراعي كما ونوعا.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب ١ - تعريف الطالب بالعمليات الزراعية المختلفة في الزراعة وكيفية اجراءها.
- كوادر زراعية قادرة على الالمام بطرق ادارة التربة الحديثة بالاستفادة من التجارب ب ٢ - اعداد العالمية.
- ب٣- مهارة اجراء العمل الميداني لغرض تطور امكانيات الطالب ومهارة استعمال الوسائل التعليمية.
- ب٤- تأهيل الطلبة للنهوض بواقع الزراعة والانتاج الزراعي.

### طرائق التعليم والتعلم

- ١- اللقاء المحاضرات العلمية المتخصصة.
- ٢- المشاركة مابين الطلاب بالحوار والاسئلة العلمية.
- ٣- اجراء تجارب مختبرية مركزة وعمل تقارير علمية حولها.
- ٤- عمل كروبات للطلبة للتعاون.

### طرائق التقييم

- ١- الاختبارات النظرية والعملية (شهرية ويومية).
- ٢- اعداد تقارير علمية .
- ٣- المشاركة الفعالة اثناء المحاضرات.

### ج-مهارات التفكير

- ج ١- تنمية روح العمل والابداع والتطور والتغير نحو الافضل من اجل الارتقاء بالبلد .
- ج ٢-الحث على العمل الجماعي وروح العمل المشتركة بينهم على العمل الفردي .
- ج ٣-ايجاد الحلول للمشاكل والمعوقات التي تصادف الطلبة في الجزء العملي .
- ج ٤- وضع برامج تدريبية.

### طرائق التعليم والتعلم

التطبيق العملي ويتضمن اجراء بعض الاختبارات الخاصة بالتربة.

### طرائق التقييم

- ١- الاختبارات النظرية والعملية (شهرية ويومية).
- ٢- اعداد تقارير علمية .
- ٣- المشاركة الفعالة اثناء المحاضرات.

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

- د ١- تنمية روح العمل والابداع والتطور والتغير نحو الافضل من اجل الارتقاء بالبلد .
- د ٢-الحث على العمل الجماعي وروح العمل المشتركة بينهم على العمل الفردي .
- د ٣-ايجاد الحلول للمشاكل والمعوقات التي تصادف الطلبة في الجزء العملي .
- د ٤- وضع برامج تدريبية.

٢٣. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٥		مقياس الرسم	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ٣ ساعات	امتحان يومي وامتحان شهري وتقرير عملي
٢	٥		التوصيف الشرعي لموقع المزرعة		
٣	٥		استحصال العينات		
٤	٥		شروط استحصال العينات		
٥	٥		الخارطة الادارية		
٦	٥		خطوات اعداد الخارطة الادارية		
٧	٥		امتحان الشهر الاول		
٨	٥		الافات الزراعية		
٩	٥		تحسين الحالة الاقتصادية للمزارعين		
١٠	٥		الدورات الزراعية في العراق		
١١	٥		تعاقب المحاصيل (الدورة الزراعية)		
١٢	٥		خطوات تنفيذ الدورة الزراعية		

		امتحان الشهر الثاني	٥	١٣
		التشخيص والتحليل والتنظيم في خطط ادارة الترب	٥	١٤
		تصميم مزرعة نموذجية	٥	١٥

٢٤. القبول	
لديهم الإلمام بعلوم التربة	المتطلبات السابقة
طالب ٢٥	أقل عدد من الطلبة
طالب ٣٠	أكبر عدد من الطلبة

٢٥. البنية التحتية	
المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها. كتاب ادارة الترب.	القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
١- المجالات العلمية العالمية والمحلية. ٢- المراجع الالكترونية ومواقع الانترنت.	متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )
التواصل مع مؤسسات المجتمع والدورات التدريبية.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

# استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد ٢٠٢٥-٢٠٢٦ للعام الدراسي

الجامعة : القاسم الخضراء

الكلية /المعهد :الزراعة

القسم العلمي : علوم التربة والموارد المائية

تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٥-١٠-١

التوقيع : التوقيع :  
اسم المعاون العلمي : اسم رئيس القسم: ا.د. امل راضي جبير  
التاريخ : التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ٢٠٢٥ / ١٠ / ١

التوقيع

## مصادقة السيد العميد

### وصف البرنامج الأكاديمي

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

كلية الزراعة	١ . المؤسسة التعليمية
علوم التربة والموارد المائية	٢ . القسم العلمي / المركز
استصلاح اراضي	٣ . اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
بكالوريوس	٤ . اسم الشهادة النهائية
فصلي	٥ . النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى
دليل ضمان الجودة	٦ . برنامج الاعتماد المعتمد
الحقلي التدريب	٧ . المؤثرات الخارجية الأخرى
٢٠٢٥-١٠-١	٨ . تاريخ إعداد الوصف
	٩ . أهداف البرنامج الأكاديمي
لاستصلاح الاراضي الاساسية والقواعد المبادئ ١- دراسة	

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة وبالتالي استصلاح التربة
٣- تمثيل بيانات الملوحة في خرائط
٤- استصلاح الاراضي .

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
<p>أ- الاهداف المعرفية .</p> <p>على عمليات استصلاح الاراضي الطالب يتعرف ان (1</p> <p>- 2) ان يصنف الطالب انواع الاستصلاح للترب ذات المشاكل المختلفة</p> <p>- 3) ان يفصل الطالب بين انواع استصلاح الترب حسب المشكلة</p> <p>- ٤) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التحليل</p>
<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :</p> <p>في قياس وتحليل التربة المستخدمة الأجهزة مختلف استخدام على الطالب تدريب (1</p> <p>- . القياسات بأجراء المقترنة العمليات اهم تقييم على الطالب قدرة (2</p> <p>الخرائط الخاصة ورسم لأعداد اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم (3</p> <p>بملوحة التربة وبالتالي استصلاح الاراضي</p>
<b>طرائق التعليم والتعلم</b>
<p>الذهني العصف 1-</p> <p>والحسابات القياسات اجراء يتعلم ان الطالب استطاع اذا ( مثال الطالب قدرة حسب التفكير استراتيجية ٢-</p>

وبشكل اهميتها ومعرفة بياني رسم او خارطة بصيغة عنها ويعبر المسح لأجراء الضرورية الرياضية  
(مفصل .

التفكير مستويات لاعلى يرمز مصطلح وهي Critical Thinking التعلم في الناقد التفكير استراتيجيه ٣-  
المطلوب الحل الى للوصول منطقياً تحليلها ثم ما مشكلة طرح الى يهدف والتي

#### طرائق التقييم

اليومي الاختبار ( 1 )

الشهري الاختبار ( 2 )

الحقلي (الاختبار ٣

النهائي الفصلي الاختبار 4)

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية :

١- 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 .

٢ - الملاحظة والادراك

٣- التحليل والتفسير

٤ - الاعداد والتقويم

٥ - استراتيجيه التفكير الناقد في التعلم

طرائق التعليم والتعلم

١- محاضرات نظرية

عملية محاضرات ٢-

حقلي تدريب 3-

طرائق التقييم

١- الاختبار اليومي  
٢- الاختبار الشهري

- الحقلي الاختبار 3-

النهائي الفصلي الاختبار 4 -

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

١- التواصل اللفظي ( القدرة على التعبير عن الأفكار بوضوح وثقة في الكلام- )

Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل ٢-

معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق تحليل 3-

الكتابة في بوضوح نفسك عن التعبير على القدرة ( الكتابي الاتصال 4-

طرائق التعليم والتعلم

نظرية ١- محاضرات  
 عملية محاضرات 2-  
 حقلية تدريب 3-

طرائق التقييم

١- الاختبار اليومي  
 ٢ - الاختبار الشهري  
 - ٣- الاختبار الحقلية  
 النهائي الفصلية - ٤ الاختبار

الساعات المعتمده		اسم المقرر	بنية البرنامج رمز المقرر او المساق	١١ . المرحلة الدراسيه
عملي	نظري	استصلاح الاراضي		الرابعة
٣	٢			

الملاحظات	المادة العمليه	المادة النظرية	الاسبوع
	اخذ عينات تربة ملحية	مقدمة عن استصلاح الاراضي	الاول
	تهيئة اعمدة غسل الترب الملحية	استصلاح الترب الملحية ١	الثاني
	اجراء عمليات الغسل للاعمدة الخاصة بغسل الترب الملحية	استصلاح الترب الملحية ٢	الثالث
	تجربة لاستصلاح الترب السوديه	استصلاح الترب السوديه	الرابع
	تجربة لاستصلاح الترب الكلسيه	استصلاح الترب الكلسيه	الخامس
	تجربة لاستصلاح الترب الجبسيه	استصلاح الترب الجبسيه	السادس
	تجربة لاستصلاح الترب الحامضية	استصلاح الترب الحامضية	السابع
	تجربة لاستصلاح الترب الرملية	استصلاح الترب الرملية	الثامن
	تقدير ايونات موجبة وسالبة ذائبة	استصلاح الترب الغدقة	التاسع
	تقدير ايونات موجبة وسالبة متبادلة	استصلاح الترب الصحرأويه	العاشر

	حساب نسبة الصوديوم المتبادل	تطبيقات استصلاح الاراضي الملحية	الحادي عشر
	تقدير النسبة المنوية للصوديوم المتبادل	التعرف على مشاريع الاستصلاح في العالم	الثاني عشر
	زيادة لمشروع حلة كفل	مشاريع الاستصلاح في العراق	الثالث عشر
	مناقشة تقرير زيادة المشروع	مناقشة نتائج عمليات الاستصلاح في العراق	الرابع عشر
	مناقشة نتائج تجربة اعمدة غسل الترب الملحية	الطرق الحديثة في عمليات استصلاح الترب	الخامس عشر

١٢. التخطيط للتطور الشخصي

الاستعانة بالانترنت لمعرفة طرق وتحليل التربة

١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

مركزي

١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ١- والجامعة للكلية الالكترونية الموقع
- ٢- الجامعة دليل
- ٣- المركزية المكتبة
- ٤- بالقسم الخاصة والمصادر الكتب اهم
- ٥- الانترنت

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	د ٤	د ٣	د ٢	د ١	ج ٤	ج ٣	ج ٢	ج ١	ب ٤	ب ٣	ب ٢	ب ١					أ ٤	أ ٣
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	استصلاح اراضي	الرابعة


## نموذج وصف المقرر

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

## وصف المقرر

٢٦. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
- المعرفة الاهداف	
١- ان يتعرف الطالب على عمليات استصلاح الاراضي ( ٢ ان يصنف الطالب انواع الاستصلاح للترب ذات المشاكل المختلفة- ( ٣) ان يفصل الطالب بين انواع استصلاح الترب حسب المشكلة - ( ٤ ) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في عملية التحليل -	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
١ - ١ تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة المستخدمة في قياس وتحليل التربة ٢ - ( ٢ ) قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء القياسات . ٣ - ( ٣ ) تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الاساس اللازمة لأعداد ورسم الخرائط الخاصة بملوحة التربة وبالتالي استصلاح الاراضي	
طرائق التعليم والتعلم	
حقلي تدريب 3-	١- محاضرات نظرية- - 2- محاضرات عملية-
طرائق التقييم	

- اليومي الاختبار

- الشهري الاختبار ٢

- الحقلي الاختبار ٣

النهائي الفصلي الاختبار ٤

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ( الكلام في وثقة بوضوح الأفكار عن التعبير على القدرة ( اللفظي ١ - التواصل
- Team work - مجموعة ضمن بثقة العمل ( الجماعي العمل 2 -
- معينة لمشكلة حلاً والمبادئ الحقائق لتأسيس علمي منهجي بشكل المعلومات جمع ( التحقيق - تحليل ٣
- 4- الاتصال الكتابي ( القدرة على التعبير عن نفسك بوضوح في الكتابة

٢٧ . المؤسسة التعليمية	كلية الزراعة
٢٨ . القسم العلمي / المركز	قسم علوم التربة والموارد المائية
٢٩ . اسم / رمز المقرر	استصلاح الاراضي
٣٠ . أشكال الحضور المتاحة	محاضرات اسبوعية
٣١ . الفصل / السنة	الثاني (الربيعي) الفصل
٣٢ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٣٠ ساعة
٣٣ . تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤-٩-٢٤
٣٤ . أهداف المقرر	
	لاستصلاح الاراضي الاساسية والقواعد المبادئ ١ - دراسة

٢- الحصول على المعلومات والبيانات الاساسية اللازمة من تحليل التربة وبالتالي استصلاح التربة
٣- تمثيل بيانات الملوحة في خرائط
٤- استصلاح الاراضي .

٣٥. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

٣٦. البنية التحتية	
٣- الكتب المقررة المطلوبة	استصلاح الاراضي / دكتور احمد حيدر الزبيدي / ١٩٩٢ / جامعة بغداد – كلية الزراعة
٤- المراجع الرئيسية (المصادر)	استصلاح الاراضي / دكتور هادي ياسر عبود / ٢٠١٦ / جامعة القاسم الخضراء – كلية الزراعة
ت) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)	

ث) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت  
.....

٣٧. خطة تطوير المقرر الدراسي

استخدام تقنيات التحسس النائي

## 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٣٨. المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	٣٩. القسم الجامعي / المركز
تغذية نبات	٤٠. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٤١. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٤٢. أشكال الحضور المتاحة

فصلي	٤٣ . الفصل / السنة
٥ ساعات	٤٤ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥-١٠-٢	٤٥ . تاريخ إعداد هذا الوصف
٤٦ . أهداف المقرر	
١- تعريف الطالب بأهمية تغذية النبات وأهمية العناصر الأساسية الضرورية أو الأساسية	
٢ - تعريف الطالب على توازن العناصر الغذائية في التربة	
٣- تطوير قابلية الطالب من خلال القاء الضوء على البحوث الحديثة في مجال الاختصاص	
٤ - دراسة اوساط نمو النبات	

## ٥- المركبات المخيلية

### أ- المعرفة والفهم

١أ- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للاطار الفكري والمهاري لعلوم تغذية النبات وزيادة الحاصل

أ٢- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لشروط السلامة في المختبر .

أ٣- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم اميكانيكية انتقال العناصر من محلول التربة الى النبات

### ب-المهارات الخاصة بالموضوع

١- مقدمة عن تغذية النبات واهم العناصر الاساسية الضرورية او الاساسية

٢- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بدراسة الوظائف الحيوية للعناصر المغذية وتشخيص نقص العناصر

### طرائق التعليم والتعلم

١- ١ الشرح والتوضيح

٢- طريقة عرض النموذج على الشاشات

٣- طريقة المحاضرة

٤- زيارة المختبر العلمي من قبل الكادر الاكاديمي

### طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية

٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية

٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية

٤. إجراء الامتحانات النهائية

## ج-مهارات التفكير

ج ١- مهارات عملية تمكن الطالب من قياس طرق تحليل التربة والنبات من حيث العناصر الغذائية

ج ٢-تمكن الطالب من معرفة اهمية العناصر الصغرى في التربة ودورها في دعم النبات

ج ٣-تمكن الطالب من معرفة تشخيص نقص العناصر وعلاجها

## طرائق التعليم والتعلم

١ - ١ الشرح والتوضيح

٢- طريقة عرض النموذج على الشاشات

٣- طريقة المحاضرة

زيارة المختبر العلمي من قبل الكادر الاكاديمي

## طرائق التقييم

١ - ١ امتحانات يومية وشهرية

٢- امتحانات فصلية

٣- درجات للتقارير العلمية

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

د ١-تمكين الطلبة من الاستمرار في التطور الذاتي مابعد التخرج

power ٢- تمكين الطلبة من تطوير الاداء من عمل تقرير عن تغذية النبات وعرضه على شكل

لتطوير قابليته في المناقشة امام الطلاب point

٣- الاسئلة اليومية المفاجئة لتطوير الاداء الذهني ومنع الطالب من الشرود الذهني

د ٤- تمكين الطلاب من اداء التجارب العملية لتطوير الجانب العملي





الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٥		مقدمة عن تغذية النبات واهم العناصر الاساسية الضرورية او الاساسية	محاضرات نظرية ساعتان ومختبر ساعتان	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٥		توازن العناصر الغذائية		
٣	٥		اوساط نمو النبات		
٤	٥		المركبات المخليبية		
٥	٥		الآراء والفرضيات والنظريات المتعلقة بالامتصاص الحيوي للمغذيات		
٦	٥		الوظائف الحيوية للعناصر المغذية وتشخيص نقص العناصر		
٧	٥		المغذية العناصر الصغرى		
٨	٥		المغذية العناصر المفيدة		
٩	٥		ملوحة التربة وتغذية النبات		

		التلوث وتغذية النبات	٥	١٠
		المحاصيل الغذائية ودورها في تغذية النبات	٥	١١
				١٢
				١٣
				١٤
				١٥
				١
				٢
				٣
				٤
				٥
				٦
				٧
				٨
				٩
				١٠
				١١
				١٢

					١٣
					١٤
					١٥

٤٨ . القبول	
لديهم الإمام بالتربة العامة ةالخصوبة	المتطلبات السابقة
طالب ١٢	أقل عدد من الطلبة
طالب ٢٠	أكبر عدد من الطلبة

٤٩ . البنية التحتية

<p>١- المكتبة المركزية في الجامعة والكلية ٢- شبكة الانترنت ٣- تجارب الجامعات العالمية والعربية ٤- المناهج الدراسية تغذية النبات تاليف الدكتور طلعت البشبيشي ١٩٩٨</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>
<p>١- البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال تغذية النبات .</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>حث الطلة على انجاز تجارب مختبرية وحسب المنهاج للتطور الفكري .</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

## 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 مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة

٥٠. المؤسسة التعليمية

قسم التربة والموارد المائية	٥١. القسم الجامعي / المركز
تقانات أنظمة الري	٥٢. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٥٣. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٥٤. أشكال الحضور المتاحة
كورسات (فصلي)	٥٥. الفصل / السنة
ساعات ٥	٥٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥/٩/١	٥٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
٥٨. أهداف المقرر	
تقانات أنظمة الري الحديثة ومكوناتها اهم على الطالب ١ - تعريف	
وظائفها اوصافها ومعرفة تقانات أنظمة الري الحديثة ومكوناتها انواع اهم على ٢ - التعرف	
٣- تنمية الكوادر الفنية في مجال التقنيات الحديثة للري	
٤ - الري طرق دراسة	
٥ - معرفة التصميم الحقلي لنظام الري (التنقيط او الرش الحقلي)	
٦ منظومات الري الحديث تركيب - دراسة	
٧ - اختبار كفاءة تصميم أنظمة الري الحديثة	
٨ - معرفة التصميم الحقلي لنظام الري (التنقيط او الرش الحقلي)	

أ- المعرفة والفهم

- ١- المعارف والمفاهيم الأساسية في مجالات الري.
- ٢- التعرف على المنظومات.
- ٣- معرفة مراحل الري.
- ٤- التعرف على طرائق الري الحديث.
- ٥- التعرف على العطلات والتصليح فيها.
- ٦- دراسة تصنيف ووصف المنظومات الحديثة للري.

ب- المهارات الخاصة بالموضوع

- ١- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في الري.
- ٢- معرفة طرائق الري.
- ٣- استخدام وسائل عرض الشرائح لاستعراض الاشكال والصور.

طرائق التعليم والتعلم

- ١- الجزء العملي بالاضافة الى وسائل الايضاح الدراسية . شرح المادة عن طريق المحاضرات النظرية و الجزء العملي بالاضافة الى وسائل الايضاح الدراسية .
- ٢- اجراء الزيارات الميدانية لمشاريع الري.
- ٣- النشاطات العلمية بتقديم البحوث والمقالات العلمية الخاصة بمنهج المادة.

طرائق التقييم

١. إعداد الواجبات الصفية والبيتية
٢. إعداد التقارير عن التجارب العملية
٣. إجراء الامتحانات اليومية والفصلية
٤. إجراء الامتحانات النهائية

ج-مهارات التفكير

- ١- القدرة على فهم الية تصميم انظمة الري الحديثة.
- ٢- القدرة على ايجاد طرق الاستدامة مصادر المياه وكيفية ادارتها.
- ٣- القدرة على ايجاد الحلول لاستغلال الارضي الصحراوية باستخدام طرق الري الحديثة.

## طرائق التعليم والتعلم

- ١ - الحوارات النقاشية والقاء المحاضرات النظرية لتغطية المنهج وتوفير الفرص للطلبة للمشاركة والمناقشة
- ٢ - الممارسة العملية في المختبرات لتهيئة الطلبة لاجراء البحوث والدراسات في المستقبل

## طرائق التقييم

١. إعداد التقارير ودراسات عن مشكلات حقيقية وكيفية معالجتها والنتائج والاستنتاجات المتحققة
٢. تضمين أسئلة الامتحانات والواجبات البيتية مسائل وتحديات تتطلب من الطالب إيجاد الحلول اللازمة .

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

د١- القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

د٢- القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفويا وتحريريا والكترونيا

د٣- القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص

## ٦٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٥	أهمية الري \ الري في العراق نبذه تاريخيه, الموارد المائيه	التعرف على المكونات تقانات أنظمة الري و طرق تصميمها	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ثلاث ساعات	امتحان يومي و امتحان فصلي و تقرير عملي
٢	٥	ترب و أراضي العراق, تقانات الري الحديثه و تملح الترب	التعرف على مشاكل الترب العراقية و طرق التعامل معها		
٣	٥	نوعية المياه وصلاحيتها للري	التعرف على نوعية المياه وصلاحيتها للري و تأثيرها على منضومات الري و التربه و نمو النباتات و الحاصل		
٤	٥	طرائق الري	التعرف على اهمية طرق الري في تقليل الضائعات المائية و زيادة الانتاج النباتي		
٥	٥	الري بالتنقيط	التعرف على الري بالتنقيط في تقليل الضائعات المائية و زيادة الانتاج النباتي		
٦		امتحان الشهر الاول			

		التعرف على الري بالرش في تقليل الضائعات المائية و زيادة الانتاج النباتي	الري بالرش	٥	٧
		التعرف على نظام الري بالرش الثابت في تقليل الضائعات المائية و زيادة الانتاج النباتي	نظام الري بالرش الثابت	٥	٨
		التعرف على الري بالرش المحوري في تقليل الضائعات المائية و زيادة الانتاج النباتي	الري بالرش المحوري	٥	٩
			امتحان الشهر الثاني		١٠
		التعرف على اهمية في الاجراءات السلامه و الامان لتصميم نظام الري بالرش المحوري	تحوطات الامان لنظام الري بالرش المحوري	٥	١١
		التعرف على اهمية مشاريع الري المنفذه في العراق	التجربه العراقيه في تقانات الري	٥	١٢
		التعرف على اهمية لانظمة الري الحديثه	مزايا اخرى لانظمة الري الحديثه	٥	١٣

		التعرف على اهمية ترشيد الاستهلاك المائي و حصاد المياه من خلال استخدام انظمة الري الحديثه	ترشيد الاستهلاك المائي و حصاد المياه	٥	١٤
			امتحان الشهر الثالث		١٥

٦١. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإلمام بالرياضيات والفيزياء و الكيمياء و الاحياء
أقل عدد من الطلبة	طالب ٢٥
أكبر عدد من الطلبة	٣٠ طالب

٦٢. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة :	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>	<p><b>Modern Irrigation System, 2010.</b></p> <p>chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http</p>

<p>s://irrigationtoolbox.com/NEH/Part652_NationalIrrigationGuide/ch6.pdf</p>	
<p>١. العمل على استخدام البرامج الحاسوب التي تساعد في تصميم أنظمة الري .</p> <p>٢. بحث الطلبة على تحويل المسائل الهندسية إلى برامج على الحاسوب لغرض تصميم أنظمة الري قبل تنفيذها في الحقل .</p> <p>٣. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال هندسة تصميم أنظمة الري الحقلية.</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل في هندسة تصميم أنظمة الري والمواقع الالكترونية )</p>
<p>عقد ندوة خلال الفصل الدراسي يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي بما يتلائم مع متطلبات الاستداه و سوق العمل</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني للمهندسين الزراعيين والدراسات الميدانية )</p>

## 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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة

٦٣ . المؤسسة التعليمية

قسم علوم التربة والموارد المائية	٦٤ . القسم الجامعي / المركز
خصوبة التربة	٦٥ . اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٦٦ . البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٦٧ . أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٦٨ . الفصل / السنة
٥ ساعات	٦٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥/١٠/١	٧٠ . تاريخ إعداد هذا الوصف
	٧١ . أهداف المقرر
١ . التعرف على اهمية خصوبة التربة والعناصر الغذائية الضرورية لنمو النبات.	
٢ . التعرف على المغذيات الضرورية للنمو	
٣. اعراض نقص العناصر الغذائية	
٤. طرق اضافة الاسمدة الكيميائية والعضوية	

## ٧٢. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

١أ- القدرة على تحليل التربة وتقدير العناصر الغذائية .

٢أ-توسعة أفق الطالب في مجال تعامله مع المواد الكيميائية والاجهزة المخبرية

٣أ- تهيئة الطالب للاستمرار بالتعلم وكيفية اضافة الاسمدة الكيميائية والعضوية

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب ١ –القدرة على فهم و تحليل التربة.

ب ٢ – القدرة على تقدير العناصر الغذائية الضرورية

ب ٣ –القدرة على معرفة اعراض نقص العناصر وطرق اضافة الاسمدة

### طرائق التعليم والتعلم

١. تدريس مادة خصوبة التربة بشكل نظري وعملي.

و عرض الأفلام العلمية data show ٢.استخدام كافة الوسائل المتاحة للتعليم مثل اللوحة البيضاء

لمناقشة الأفكار والحقائق مع الطلبة.

٣.إجراء التجارب العملية من خلال مختبر اخصوبة التربة.

### طرائق التقييم

١.إعداد الواجبات الصفية والبيتية

٢.إعداد التقارير عن التجارب العملية

٣.إجراء الامتحانات اليومية والفصلية

٤.إجراء الامتحانات النهائية

### ج-مهارات التفكير

ج ١- القدرة على فهم حاجة النبات للعناصر الغذائية الضرورية لنمو النبات.

ج ٢- القدرة على بناء برنامج متكامل يعمل بشكل دقيق لتقييم خصوبة التربة.

ج ٣- القدرة على معرفة اعراض نقص العناصر الغذائية وطرق اضافة الاسمدة.

#### طرائق التعليم والتعلم

١. تضمين مفردات منهج مادة خصوبة التربة و احدث ما توصل إليه العلم في هذا مجال.

٢. تضمين مفردات المنهج حل مشكلات واقعية في مجال خصوبة التربة ونقص العناصر الضرورية للنمو

#### طرائق التقييم

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

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

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

د١- القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد(العمل الجماعي)

د٢- القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفويا و تحريريا والكترونيا

د٣- القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٥	معرفة مفهوم خصوبة التربة ونتاجية التربة		محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ٣ساعات	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٥	العوامل المؤثرة على نمو النبات			
٣	٥	الصورة الجاهزه للعناصر الغذائية			
٤	٥	العناصر الكبرى واهميتها			
٥	٥	النتروجين وتحولاته في التربة			
٦	٥	الفسفور وتحولاته في التربة			
٧	٥	البوتاسيوم وتحولاته في التربة			
٨	٥	امتحان شهري			
٩	٥	الكبريت وتحولاته			
١٠	٥	المغنسيوم والصوديوم والكالسيوم			
١١	٥	العناصر الصغرى واهميتها للنبات			
١٢	٥	الاسمدة واهميتها			
١٣	٥	طرق اضافة الاسمدة			
١٤	٥	الاسمدة الكيميائية			
١٥	٥	الاسمدة المركبه			



٧٤. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإمام بخصوبة التربة
أقل عدد من الطلبة	١٠ طالب
أكبر عدد من الطلبة	١٢ طالب

٧٥. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة :	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ الاسمدة والخصوبة سعد الله النعيمي ١٩٩٩ كلية الزراعة والغابات جامعة الموصل</li> </ul>	
متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والتحليل الكيميائية والمواقع الالكترونية )	<p>١. العمل على التحليل للتربة في المختبر.</p> <p>٢. حث الطلبة على تحويل المسائل الهندسية إلى برامج على الحاسوب.</p>

٣. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال خصوبة والاسمدة.	
عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي باستضافة مبرمجين ذوي خبرة.	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )

## 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٧٦. المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	٧٧. القسم الجامعي / المركز
صيانة التربة والمياه	٧٨. اسم / رمز المقرر
برامج نظرية وعملية	٧٩. البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٨٠. أشكال الحضور المتاحة
٢٠٢٥/٢٠٢٤	٨١. الفصل / السنة

٣ ساعات	٨٢. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
/١٠/٢٠٢٤١	٨٣. تاريخ إعداد هذا الوصف
٨٤. أهداف المقرر	
١. وصف اساسيات صيانة المياه	
٢. معرفة اثار تدهور التربة والمياه	
٣. معرفة انواع تعرية التربة	
٤. تدريب الطالب على اجراء عمليات مخبرية	

أ- المعرفة والفهم

- أ١- ان يكون الطالب قادرا على فهم صيانة التربة  
أ٢- ان يكون الطالب قادرا على معرفة مصدر تدهور الترب  
أ٣- ان يكون الطالب قادرا على معرفة أنواع التعرية  
أ٤- كيفية تحضير العينات

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب ١ -ان يمتلك الطالب المهارة على استخدام الادوات والاجهزة المختبرية  
ب ٢ - ان يجيد الطالب الطرق العملية في اخذ النماذج الترابية والمائية  
ب ٣ - ان يمتلك الطالب القدرة على اجراء التجارب المختبرية

طرائق التعليم والتعلم

- ١- لقاء المحاضرات العلمية المتخصصة  
٢- المشاركة مابين الطلاب بالحوار والاسئلة العلمية  
٣- اجراء تجارب مختبرية مركزه  
٤- عمل كروبات للطلبة للتعاون

طرائق التقييم

- ١- الاختبارات النظرية والعملية (شهرية ويومية)  
٢- اعداد تقارير علمية وعملية لكل تجربة مختبرية  
٣- المشاركة الفعالة اثناء المحاضرات

ج-مهارات التفكير

- ج ١- تنمية روح العمل والابداع والتطور والتغير نحو الافضل من اجل الارتقاء بالبلد .  
ج ٢- الحث على العمل الجماعي وروح العمل المشتركة بينهم على العمل الفردي .  
ج ٣- تطوير الذات ليكون عضوا فاعلا في تطوير المجتمع .

طرائق التعليم والتعلم

١. تضمين مفردات منهج مادة الصيانة احدث ما توصل إليه العلم.

٢. تضمين مفردات المنهج حل مشكلات واقعية في مجال صيانة التربة والمياه.

### طرائق التقييم

التطبيق العملي ويتضمن اجراء بعض الاختبارات الخاصة بصيانة التربة والمياه

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

د١-اكتساب الطالب معرفة بمضار تدهور التربة والمياه ولما له من تاثير في صفات التربة العامة

د٢-اكتساب الطالب معرفة بانواع التعرية

د٣-امكانية تشخيص مصادر التدهور

## ٨٦. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الفصل الأول					
اداء الامتحانات الشهرية و اجراء التجارب العملية والحلقات النقاشية	محاضرات والتقارير العملية والعلمية		زيارة ميدانية الى محطة الانواء الجوية	٣	١
			تحليل بيانات المطر	٣	٢
			حساب اقصى معدل للسيح واستخدام جهاز العلاقات المائية الاساسية	٣	٣
			تصميم تجربة حقلية لتقدير التعرية المائية	٣	٤
			تطبيقات باعتماد المعادلة لمفقودات التربة	٣	٥
			حساب عوامل المعادلة العامة لمفقودات التربة في الحقل واختيار الطريقة المناسبة لصيانة التربة في الحقل	٣	٦

			تقدير كميات التعرية الريحية في الحقل باستخدام المعادلة العامة للتعرية الريحية	٣	٧
			تقدير قابلية بعض الترب على التعرية الريحية باستخدام نفق الريح	٣	٨
			اجراء تصاميم قنوات المائية المعشبة	٣	٩
			اجراء تصاميم المصاطب	٣	١٠
			تطبيقات على تصاميم الصيانة الموقته والدائمة باستخدام وسائل ايضاح	٣	١١
			تطبيقات على السدود الترابية الصغيرة والخزانات المائية باستخدام وسائل ايضاح	٣	١٢




٨٧. القبول	
المتطلبات السابقة	لديهم الإمام بالتربة وتلوثها
أقل عدد من الطلبة	طالب ١٥
أكبر عدد من الطلبة	طالب ٣٠

٨٨. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة :	المحاضرات التي يقوم التدريسي باعدادها
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>	كتاب كيمياء التربة

<p>١. حضور الورش والندوات والبرامج الخاصة بتلوث البيئة.</p> <p>٢. بحث الطلبة على الاطلاع على مشاكل البيئة في منطقتهم</p> <p>٣. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال التلوث البيئية.</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>عقد ندوة خلال السنة يتم من خلالها اطلاع الطلبة على كافة الأمور الحديثة ذات العلاقة بالمنهج الدراسي وعمل زيارات علمية لدوائر البيئة في المحافظة</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>

### 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 مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية الزراعة	٨٩. المؤسسة التعليمية
قسم التربة والموارد المائية	٩٠. القسم الجامعي / المركز
علاقة التربة بالماء والنبات	٩١. اسم / رمز المقرر

برامج نظرية وعملية	٩٢ . البرامج التي يدخل فيها
أسبوعي	٩٣ . أشكال الحضور المتاحة
فصلي	٩٤ . الفصل / السنة
٥ ساعات	٩٥ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠٢٥-١٠-١٠	٩٦ . تاريخ إعداد هذا الوصف
٩٧ . أهداف المقرر	
تعريف الطالب بأهمية العلاقة بين الماء والتربة والنبات واثـر ذلك على زيادة الانتاج النباتي تحت الظروف المختلفة البيئية	
تطوير قابلية الطالب على فهم ميكانيكية التأقلم للنباتات في ظل ظروف ملحية في التربة .	
ان يتعلم الطالب ويصغي الى البحوث التطبيقية في مجال علاقة التربة لغرض تنمية قابليته الذهنية	

أ- المعرفة والفهم

- أ١- - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للاطار الفكري والمهاري لعلوم علاقة التربة بالماء والنبات
- أ٢- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لشروط السلامة في المختبر .
- أ٣- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لدور الماء والنبات في التربة

ب-المهارات الخاصة بالموضوع

- ٢- ب ١ - دراسة تاثير نسجة التربة وتركيب التربة على نشاط الاحياء المجهرية وتغلغل الجذور في التربة.
- ٢- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة بدراسة الاجهادات الملحية وعلاقتها بنمو النبات .

طرائق التعليم والتعلم

١

طرائق التقييم

- ٥- الشرح والتوضيح
- ٦- طريقة عرض النموذج على الشاشات
- ٧- طريقة المحاضرة
- ٨- زيارة المختبر العلمي من قبل الكادر الاكاديمي

ج-مهارات التفكير

- ج١- . مهارات عملية تمكن الطالب من قياس طول الجذور في ترب مختلفة المادة العضوية والنسجة
- ج٢-تمكن الطالب من معرفة اهمية العناصر الصغرى في التربة ودورها في دعم النبات
- ج٣-تمكن الطالب من معرفة الدور الحيوي لاحياء في زيادة النتاج الزراعي
- ج٤-مهارات علمية في دور افرزات الجذور لدعم الاحياء والنبات

طرائق التعليم والتعلم

١- الشرح والتوضيح

- ٢- طريقة عرض النموذج على الشاشات
- ٣- طريقة المحاضرة
- ٤- زيارة المختبر العلمي من قبل الكادر الاكاديمي

.١

#### طرائق التقييم

.١

- ١- امتحانات يومية وشهرية
- ٢- امتحانات فصلية
- ٣- درجات للتقارير العلمية

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

د١- مهارات عملية تمكن الطالب من قياس طول الجذور في ترب مختلفة المادة العضوية والنسجة

ج٢-تمكن الطالب من معرفة اهمية العناصر الصغرى في التربة ودورها في دعم النبات

ج٣-تمكن الطالب من معرفة الدور الحيوي لاحياء في زيادة النتاج الزراعي

ج٤-مهارات علمية في دور افرازات الجذور لدعم الاحياء والنبات



٥- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الفصل الاول					
١	٥		مواصفات التربة وعلاقتها نمو النبات	محاضرات نظرية ساعتان و مختبر ٣ ساعات	امتحان يومي وامتحان فصلي وتقرير عملي
٢	٥		ماء التربة		
٣	٥		المتطلبات المائية للنبات		
٤	٥		كفاءة استعمال الماء من قل النبات		
٥	٥		هواء وحرارة التربة		
٦	٥		غرويات التربة		
٧	٥		انتقال الايونات من التربة الى الجذور		
٨	٥		الاجهاد الملحي		
٩	٥		اجهاد الترب الجسية		
١٠	٥		الاجهاد الغذائي		
١١	٥		جهد الماء		
١٢	٥		العناصر الغذائية		
١٣	٥		فعالية الاحياء المجهرية		
١٤	٥		العناصر الثقيلة		

		تلوث التربة		٥	١٥
					١
					٢
					٣
					٤
					٥
					٦
					٧
					٨
					٩
					١٠
					١١
					١٢
					١٣
					١٤
					١٥

٦- القبول	
لديهم الإلمام باحياء التربة وفيزياء التربة والترة العامة	المتطلبات السابقة
طالب ١٢	أقل عدد من الطلبة
طالب ٣٠	أكبر عدد من الطلبة

٧- البنية التحتية	
<p>٥- المكتبة المركزية في الجامعة والكلية</p> <p>٦- شبكة الانترنت</p> <p>٧- تجارب الجامعات العالمية والعربية</p> <p>٨- المناهج الدراسية</p> <p>كاظم راضي الدكتور تأليف ، بالنبات، ١٩٨٩ التربة علاقات شدي الرا</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ النصوص الأساسية</li> <li>▪ كتب المقرر</li> <li>▪ أخرى</li> </ul>

<p>١. ١. البحث من خلال الشبكة العنكبوتية على المعلومات الحديثة في مجال علاقات التربة بالنبات</p>	<p>متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية )</p>
<p>عمل</p>	<p>الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )</p>