



مواصفات مقرر: استصلاح وتحسين الأراضي

معلومات عامة عن المقرر: General information about the course				م	
استصلاح وتحسين الأراضي			اسم المقرر Course Title	١	
SOL 412			رمز ورقمة المقرر Course Code and Number	٢	
الإجمالي Total	الساعة المعتمدة: Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours	٣
	تمارين/سمنار Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture		
٣	-	١	٢		
المستوى الرابع - الفصل الاول			المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	٤	
كيمياء عامه + كيمياء تربة + أساسيات أراضي			المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)	٥	
			المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)	٦	
بكالوريوس أراضي ومياه وبيئة			البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered	٧	
اللغة الانجليزية		اللغة العربية	لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	٨	
فصلي (انتظام)			نظام الدراسة Study System	٩	
ا.م.د/ علي محمد عبدالرحمن المساوي			معد (و) مواصفات المقرر Prepared By	١٠	
			تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval	١١	

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي والتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

ii. وصف المقرر Course Description:

يهدف المقرر الى إكساب الطالب علوم ومعارف ومهارات في وضع برامج لمشروع إستصلاح وتحسين الأراضي بهدف إدخال أراضي جديدة إلى المساحة المزروعة في اليمن لزيادة الإنتاج الزراعي وتحقيق الإكتفاء الذاتي وبعض المصطلحات والطرق في علم إستصلاح الأراضي و صيانة المدرجات، وكذلك الأسس العلمية لدراسة خواص التربة والمشاكل التي تستوجب إستصلاحها أو تحسينها وطرق الإستصلاح والتحسين و المتابعة لمواجهتها.



i. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) : Course Intended Learning Outcomes

بعدا لانتهاه من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:

المعارف والفهم

(a1)- يشرح الأسس العلمية لدراسة مشاكل التربة والمدرجات والتعرية والجفاف والتدهور.

(a2)- يصف طرق مكافحة مشاكل التربة المتبعة في اليمن والعالم.

المهارات الذهنية

(b1)- يقترح برامج لمشروع إستصلاح الأراضي وتحسينها.

(b2)- يقيم الأراضي وطرق إستصلاحها .

المهارات المهنية والعملية

(c1)- يضع الخرائط لاستصلاح الاراضي والخطط لمواجهة المشاكل وتداعياتها.

(c2)- يستخدم التكنولوجيا الحديثة لاستصلاح الاراضي.

المهارات العامة:

(d1)- يعمل ضمن فريق العمل المكون من أعضاء ذو ثقافات وتوجهات مختلفة بكفاءة.

(d2)- يكتسب مهارة التعلم الذاتي والقدرة على استخدام التكنولوجيا في البحث العلمي.

i. مواءمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:

Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes)	
A1 يشرح مبادئ العلوم الأساسية والتطبيقية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بعلوم الزراعة والأراضي والمياه والبيئة.	يشرح الأسس العلمية لدراسة مشاكل التربة والمدرجات والتعرية والجفاف والتدهور.	a1
A3 يصف التطورات العلمية في مجال علوم الأراضي والعلوم المرتبطة بها.	يصف طرق مكافحة مشاكل التربة المتبعة في اليمن والعالم.	a2
B1 يحلل البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشاكل الزراعية في قطاع الأراضي والمياه والبيئة لإيجاد انسب الحلول لها.	يقترح برامج لمشروع إستصلاح الأراضي وتحسينها.	b1
B5 يميز تركيب الخلية النباتية والحيوانية والميكروبية ومكوناتها ووظائفها والتفاعلات التي تحدث فيها.	يقيم الأراضي وطرق إستصلاحها.	b2
C1 يمارس المعاملات الزراعية الجيدة التي تعظم الإنتاجية الزراعية وإنتاج غذاء آمن والمحافظة على البيئة.	يضع الخرائط لاستصلاح الاراضي والخطط لمواجهة المشاكل وتداعياتها.	c1
C2 يوظف المنهج العلمي في معالجة القضايا والمشكلات في مجالات علوم الأراضي والمياه والبيئة.	يستخدم التكنولوجيا الحديثة لاستصلاح الاراضي.	c2
D1 يجيد التواصل الفعال ويعمل ضمن الفريق.	يعمل ضمن فريق العمل المكون من أعضاء ذو ثقافات وتوجهات مختلفة بكفاءة.	d1
D3 يتقن التعلم الذاتي المستمر وتحديد احتياجاته التعليمية الشخصية.	يكتسب مهارة التعلم الذاتي والقدرة على استخدام التكنولوجيا في البحث العلمي.	d2



مواعمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم			
Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies			
أولاً: مواعمة مخرجات التعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التعليم والتعلم والتقييم:			
First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs			
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs	
- الاختبارات التحريرية. - الاختبارات السريعة - التقييم المستمر.	- المحاضرات (المناقشة والحوار، العصف الذهني، الشرح والتوضيح، دراسة حالة) - التدريب العملي	-a1 يشرح الأسس العلمية لدراسة مشاكل التربة والمدرجات والتعرية والجفاف والتدهور.	
		-a2 يصف طرق مكافحة مشاكل التربة المتبعة في اليمن والعالم.	
ثانياً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:			
Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs			
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs	
- الاختبارات الموضوعية والتحريرية -البحوث والتقارير	- المحاضرة التفاعلية - المناقشة والحوار - التعلم الذاتي - العصف الذهني	-b1 يقترح برامج لمشروع إستصلاح الأراضي وتحسينها.	
		-b2 يقيم الأراضي وطرق إستصلاحها.	
ثالثاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:			
Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs			
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills CILOs	
- الاختبارات الموضوعية والتحريرية - كتابة التقارير	- المحاضرة التفاعلية - التطبيقات العملية في المعمل - الزيارات الميدانية لبعض المناطق الزراعية	-c1 يضع الخرائط لاستصلاح الاراضي والخطط لمواجهة المشاكل وتداعياتها.	
		-c2 يستخدم التكنولوجيا الحديثة لاستصلاح الاراضي.	
رابعاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:			
Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs			
استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs	
- الاختبارات الموضوعية والتحريرية - البحوث والتقارير	- التعلم التعاوني - التعلم الذاتي - العصف الذهني	-d1 يعمل ضمن فريق العمل المكون من أعضاء ذو ثقافات وتوجهات مختلفة بكفاءة.	
		-d2 يكتسب مهارة التعلم الذاتي والقدرة على استخدام التكنولوجيا في البحث العلمي.	



V. تحديد وكتابة مواضيع المقرر الرئيسية والفرعية (النظرية والعملية) وربطها بمخرجات التعلم المقصودة للمقرر مع تحديد الساعات المعتمدة لها.

أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

الرقم Order	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	عدد الأسابيع Number of Weeks	الساعات الفعلية Contact Hours	رمز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)
1	<ul style="list-style-type: none"> مدخل الى علم إستصلاح الأراضي وصيانة المدرجات - مفاهيم و مصطلحات هامة أنواع مشاريع الإستصلاح و أهم مرتكزات الإستصلاح و طرق الإستصلاح. أهمية استصلاح الأراضي في اليمن وأسبابه و شروط نجاحه- محدودية الزراعة بدون تربة في اليمن الأراضي القابلة للإستصلاح في اليمن والمشاكل التي استوجبت إستصلاحها. 	2	4	a1, a2
2	<ul style="list-style-type: none"> تعريف الترب المتأثرة بالأملاح و مصادر الأملاح و صفات أخطر الأملاح وكيف يمكن التعرف عليها وعلى مشاكلها من خلال صفاتها المورفولوجية والفيزيائية والكيميائية طرق إستصلاح الترب الملحية - عملية الغسيل 	1	32	a1, a2, b1, b2
3	<ul style="list-style-type: none"> تقسيم وتعريف الترب الملحية - الصودية و ضعيفة الصودية و شديدة الصودية كيف يمكن التعرف على الترب الملحية - الصودية و ضعيفة الصودية و شديدة الصودية وعلى مشاكلها من خلال صفاتها المورفولوجية والفيزيائية والكيميائية طرق إستصلاح الترب الملحية - الصودية و ضعيفة الصودية و شديدة الصودية - عملية إضافة الجبس للتربة- وكيف يمكن حساب كمية الجبس والمحسنتات الأخرى وكيف يتفاعل الجبس والمحسنتات مع التربة 	2	4	a1, a2, b1, b2
4	<ul style="list-style-type: none"> دراسة أنواع الترب حسب التركيب الميكانيكي (أو القوام) للترب. طرق دراسة مشاكل و الخواص الفيزيائية والمورفولوجية والكيميائية لأنواع الترب حسب التركيب الميكانيكي (أو القوام)- أهم طرق و خطوات إستصلاح الترب الرملية والطينية. 	2	4	a1, a2, b1, b2, c1, c2
5	<ul style="list-style-type: none"> دراسة التصحر أسبابه و آثاره و درجاته - ميكانيزم التصحر طرق و عمليات و خطوات مكافحة التصحر في أراضي المراعي والمدرجات والأودية و السهول و المناطق الجافة . أهم طرق و عمليات تثبيت زحف الكثبان الرملية- التثبيت البيولوجي - النباتات و الوسائل المستخدمة في التثبيت البيولوجي باليمن 	٢	4	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1, d2
6	<ul style="list-style-type: none"> تدهور الأراضي تحت نظام الري في اليمن و طرق إستصلاحها و صيانتها طرق مكافحة ظاهرة الجفاف في اليمن دراسة أنواع التعرية المنتشرة باليمن و طرق مكافحتها . 	2	4	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1, d2
7	<ul style="list-style-type: none"> أهم خواص و مشاكل الترب الجبسية و الكلسية و الجيرية في اليمن حسب الآفاق و القوام و البناء و اللون و أماكن تواجدها باليمن. طرق إستصلاح الترب الجبسية و الكلسية و الجيرية. 	١	2	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1, d2
8	<ul style="list-style-type: none"> أهم مكونات برنامج الإستصلاح و أهم مراحل و خطوات و خرائط الإستصلاح. بحث و تقرير يقوم به الطالب حسب التربة المعطى لكل طالب. 	2	4	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1, d2
إجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية		١٤	28	===
Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester				



ثانيا: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect

رموز مخرجات التعلم Course ILOs	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	الرقم Order
a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2	٤	٢	تحليل صفات التربة الفيزيائية لمختلف أنواع الترب: القوام البناء سعة الرطوبة الحقلية معدل الرشح	١
a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2	٤	٢	تحليل صفاتا لتربة الكيمائية لمختلف أنواع الترب : pH EC ESP SAR CaCO ₃	٢
a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2	4	2	تحليل صفات التربة الخصوبية لمختلف أنواع الترب: الفسفور النيتروجين البوتاسيوم الحديد الزنك المادة العضوية	٣
a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2	4	2	تحليل الصفات المرفولوجية لقطاع الترب المختلفة : ١- حفر القطاع الأرضي. ٢- وصف القطاع الأرضي.	٤
a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2	2	2	زيارة ميدانية لتحليل لمحافظة إب : ١- أنواع الترب الرسوبية في محافظة إب. ٢- طرق مكافحة التصحر الناتج عن الزحف العمراني	٥
a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2	2	2	زيارة ميدانية لمحافظة ذمار لتحليل : ١- طرق مكافحة التصحر التقليدية. ٢- طرق عمل الخرائط في هيئة البحوث الزراعية.	٦
===	٢4	12	إجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	



استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:

- المحاضرة التفاعلية Lectures
- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming
- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية & Practical presentations Simulation Method
- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab
- المشروعات والمهام والتكليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning

i. الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments:

م No	الانشطة / التكليف Assignments/ Tasks	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due	مخرجات التعلم CILOs (symbols)
١	واجبات منزلية عقب كل محاضرة	فردى	5	1-13	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2
٢	مشروع فصلي جماعي	جماعي	5	1-13	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2
٣	وضع برنامج لاستصلاح التربة الذي حددها الدكتور للطالب.	فردى	5	1-13	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2
٤	تكليف الطالب بدراسة أنواع الترب المنتشرة في محافظته	فردى	5	1-13	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2
إجمالي الدرجة Total Score			٢٠	==	===

i. تقييم التعليم Learning Assessment:

الرقم No.	أنشطة التقييم Assessment Tasks	أسبوع التقييم Week due	الدرجة Mark	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment	مخرجات التعلم CILOs (symbols)
١	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	1-15	20	% 20	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2
٢	اختبار نصف الفصل (نظري) Midterm Exam	٨	20	% 20	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2
٣	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	١٦	60	% 60	a1, a2, b1, b2, c1, c2, d1,d2
الإجمالي Total			١٠٠	% ١٠٠	===



مصادر التعلم Learning Resources: كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).
١. المراجع الرئيسية (Required Textbook(s) لا تزيد عن مرجعين) ▪ شفيق عبد العال إستصلاح الأراضي، العراق ، جامعة بغداد.
٢. المراجع المساندة Essential References: ▪ كتاب الإحصاء الزراعي السنوي لعام ٢٠٠٥م، الجهاز المركزي للإحصاء ، صنعاء الجمهورية اليمنية
٣. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc. ▪ محرك البحث جوجل

ii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies	
بعد الرجوع لوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
١	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
٢	الحضور المتأخر Tardy: - يسمح للطلاب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
٣	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطلاب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
٤	التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.
٥	الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.
6	الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7	سياسات أخرى Other policies: - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ



خطة مقرر: استصلاح وتحسين الأراضي

Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر							
الساعات المكتبية (أسبوعياً)						Office Hours	الإسم Name
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT		
						أ.م.د. علي محمد عبدالرحمن المساوي	المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.
							البريد الإلكتروني E-mail

ii. معلومات عامة عن المقرر			
General information about the course			
استصلاح وتحسين الأراضي	اسم المقرر Course Title		
SOL 412	رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		
المجموع Total	الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture
٣		١	٢
المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester			
المستوى الرابع - الفصل الاول			
المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites			
كيمياء عامه + كيمياء تربة + أساسيات أراضي			
المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite			
البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered			
الأراضي والمياه والبيئة			
لغة تدريس المقرر Language of teaching the course			
عربي			
مكان تدريس المقرر Location of teaching the course			
كلية الزراعة			

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي وللتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

i. وصف المقرر Course Description

يهدف المقرر الى إكساب الطالب علوم ومعارف ومهارات في وضع برامج لمشروع إستصلاح وتحسين الأراضي بهدف إدخال أراضي جديدة إلى المساحة المزروعة في اليمن لزيادة الإنتاج الزراعي وتحقيق الإكتفاء الذاتي وبعض المصطلحات والطرق في علم إستصلاح الأراضي و صيانة المدرجات، وكذلك الأسس العلمية لدراسة خواص التربة والمشاكل التي تستوجب إستصلاحها أو تحسينها وطرق الإستصلاح والتحسين و المتابعة لمواجهتها.

i. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) Course Intended Learning Outcomes

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
- يشرح الأسس العلمية لدراسة مشاكل التربة والمدرجات والتعرية والجفاف والتدهور.
 - يصف طرق مكافحة مشاكل التربة المتبعة في اليمن والعالم.
 - يقترح برامج لمشروع إستصلاح الأراضي وتحسينها.
 - يقيم الأراضي وطرق إستصلاحها .
 - يضع الخرائط لاستصلاح الاراضي والخطط لمواجهة المشاكل وتداعياتها.
 - يستخدم التكنولوجيا الحديثة لاستصلاح الاراضي.
 - يعمل ضمن فريق العمل المكون من أعضاء ذو ثقافات وتوجهات مختلفة بكفاءة.
 - يكتسب مهارة التعلم الذاتي والقدرة على استخدام التكنولوجيا في البحث العلمي.

iii. محتوى المقرر Course Content

أولاً: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect

الرقم Order	الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Con. H
١		<ul style="list-style-type: none"> مدخل الى علم إستصلاح الأراضي وصيانة المدرجات - مفاهيم و مصطلحات هامه أنواع مشاريع الإستصلاح و أهم مرتكزات الإستصلاح و طرق الإستصلاح. أهمية إستصلاح الأراضي في اليمن وأسبابه و شروط نجاحه- محدودية الزراعة بدون تربة في اليمن الأراضي القابلة للاستصلاح في اليمن والمشاكل التي استوجبت إستصلاحها. 	٢+١	4
٢		<ul style="list-style-type: none"> تعريف الترب المتأثرة بالأملاح و مصادر الأملاح وصفات أخطر الأملاح وكيف يمكن التعرف عليها وعلى مشاكلها من خلال صفاتها المورفولوجية والفيزيائية والكيميائية طرق إستصلاح الترب الملحية - عملية الغسيل 	٣	2
٣		<ul style="list-style-type: none"> تقسيم وتعريف الترب الملحية - الصودية وضعيفة الصودية وشديدة الصودية كيف يمكن التعرف على الترب الملحية - الصودية وضعيفة الصودية وشديدة الصودية وعلى مشاكلها من خلال صفاتها المورفولوجية والفيزيائية والكيميائية طرق إستصلاح الترب الملحية - الصودية وضعيفة الصودية وشديدة الصودية - عملية إضافة الجبس للتربة- وكيف يمكن حساب كمية الجبس والمحسنتات الأخرى وكيف يتفاعل الجبس والمحسنتات مع التربة 	٥+٤	4



4	٧+٦	<ul style="list-style-type: none"> دراسة أنواع الترب حسب التركيب الميكانيكي (أو القوام) للترب. طرق دراسة مشاكل و الخواص الفيزيائية والمرفلوجية والكيميائية لأنواع الترب حسب التركيب الميكانيكي (أو القوام)- أهم طرق و خطوات إستصلاح الترب الرملية والطينية. 	٤
2	٨	اختبار منتصف الفصل	٥
4	١٠+٩	<ul style="list-style-type: none"> دراسة التصحر أسبابه وآثاره ودرجاته - ميكانيزم التصحر طرق و عمليات وخطوات مكافحة التصحر في أراضي المراعي والمدرجات والأودية و السهول والمناطق الجافة . أهم طرق وعمليات تثبيت زحف الكثبان الرملية- التثبيت البيولوجي - النباتات والوسائل المستخدمة في التثبيت البيولوجي باليمن 	٦
2	+١١ ١٢	<ul style="list-style-type: none"> تدهور الأراضي تحت نظام الري في اليمن وطرق إستصلاحها وصيانتها طرق مكافحة ظاهرة الجفاف في اليمن دراسة أنواع التعرية المنتشرة باليمن وطرق مكافحتها . 	٧
3	١٣	<ul style="list-style-type: none"> أهم خواص و مشاكل الترب الجبسية و الكلسية والجيرية في اليمن حسب الأفاق و القوام والبناء و اللون و أماكن توأجدها باليمن. طرق إستصلاح الترب الجبسية و الكلسية والجيرية. 	٨
4	+١٤ ١٥	<ul style="list-style-type: none"> أهم مكونات برنامج الإستصلاح و أهم مراحل وخطوات وخرائط الإستصلاح. بحث و تقرير يقوم به الطالب حسب التربة المعطى لكل طالب. 	٩
2	16	اختبار نهاية الفصل	١٠
32	16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

ثانيا: خطة تنفيذ الجانب العملي Training/ Tutorials/ Exercises Aspects:

الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H
1	تحليل صفات التربة الفيزيائية لمختلف أنواع الترب: القوام البناء سعة الرطوبة الحقلية معدل الرشح	٢+١	٤
2	تحليل صفاتاً لتربة كيميائية لمختلف أنواع الترب : -EC-ESP- SAR-CaCO ₃ -pH-	٤+٣	٤
3	تحليل صفات التربة الخصوبية لمختلف أنواع الترب: الفسفور -النيتروجين -البوتاسيوم - الحديد - الزنك - المادة العضوية	٦+٥	٤
4	اختبار نصف الفصل عملي (Midterm Exam)	7	2



٤	٩-٨	تحليل الصفات المرفولوجية لقطاع الترب المختلفة : - حفر القطاع الأرضي. - وصف القطاع الأرضي.	5
٤	١١-١٠	زيارة ميدانية لتحليل لمحافظة إب : - أنواع الترب الرسوبية في محافظة إب. - طرق مكافحة التصحر الناتج عن الزحف العمراني	6
٤	١٣-١٢	زيارة ميدانية لمحافظة ذمار لتحليل : - طرق مكافحة التصحر التقليدية. - طرق عمل الخرائط في هيئة البحوث الزراعية.	7
٢	١٤	اختبار نهاية الفصل عملي (Midterm Exam)	٨
٢٨	١٤	إجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

iv. استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:

- المحاضرة التفاعلية Lectures
- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming
- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية & Practical presentations Simulation Method
- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab
- المشروعات والمهام والتكليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning

vii. الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments:

الرقم	التكليف/النشاط	نوع التكليف (فردى / تعاوني)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
١	واجبات منزلية عقب كل محاضرة	فردى	5	1-13
٢	مشروع فصلي جماعي	جماعي	5	1-13
٣	وضع برنامج لاستصلاح التربة الذي حددها الدكتور للطلاب.	فردى	5	1-13
٤	تكليف الطالب بدراسة أنواع الترب المنتشرة في محافظته	فردى	5	1-13
	إجمالي الدرجة Total Score		20	

i. تقويم التعلم Learning Assessment:

م No	أساليب التقويم Assessment Method	موعداً (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبي % Proportion of Final Assessment
1	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	1-15	20	%20
2	اختبار قصير (1) Quiz			



3	اختبار نصفي Midterm Exam (عملي)			
4	اختبار نصفي Midterm Exam (نظري)	20	8	20%
5	اختبار قصير (2) Quiz			
6	اختبار عملي نهائي			
7	اختبار تحريري نهائي	60	16	60%
المجموع Total		100		100%

v. مصادر التعلم Learning Resources: (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).	
المراجع الرئيسية (Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)	
شفيق عبد العال إستصلاح الأراضي، العراق ، جامعة بغداد.	
المراجع المساندة Essential References:	
كتاب الإحصاء الزراعي السنوي لعام ٢٠٠٥م، الجهاز المركزي للإحصاء ، صنعاء الجمهورية اليمنية	
المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت Electronic Materials and Web Sites etc....	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ http://www. http://www. ▪ http://www. 	

ii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
١	سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance: - يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريرا بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم إقرار الحرمان من مجلس القسم.
٢	الحضور المتأخر Tardy: - يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
٣	ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality: - لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
٤	التعيينات والمشاريع Assignments & Projects: - يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.
٥	الغش Cheating: - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.
6	الانتحال Plagiarism: - في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
7	سياسات أخرى Other policies: - أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ