



مواصفات مقرر: اساسيت اراضي

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course			
اساسيات اراضي		اسم المقرر Course Title	
FR 211		رمز المقرر ورقمه Course Code and Number	
الإجمالي Total	الساعات المعتمدة Credit Hours		
	محاضرات Lecture	عملي Practical	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial
٢	١	١	الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours
المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester			
المستوى الثاني- الفصل الأول			
المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)			
المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)			
البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered			
المستوى الثاني-عام			
لغة تدريس المقرر Language of teaching the course			
عربي - انجليزي			
نظام الدراسة Study System			
فصلي			
معد(و) مواصفات المقرر Prepared By			
د. احمد محمد الوادعي			
تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval			

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

وصف المقرر :Course Description

يهدف هذا المقرر إلى أن يكون الطلاب قادرين على توضيح مبادئ تكوين وتصنيف التربة ؛ تحديد الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة ؛ ا علاقة علم التربة بالعلوم الزراعية الأخرى، والاستفادة من مبادئ الحفاظ على التربة والمياه ؛ تفسير تحليل التربة ؛ إدارة مغذيات التربة والاسمدة ، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد لإدارة التربة والمياه

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

بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:

- a1 - يشرح مبادئ تكوين وتصنيف التربة.
- a2 - يحدد الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة
- b1 - يميز العلاقة بين المحاصيل والتربة والمياه



- b2 - يحلل الخصائص الفيزيائية والكيميائية لأنواع مختلفة من التربة
c1 - يوظف تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في إدارة التربة والمياه
c2 - يستخدم اساليب تطبيق الأسمدة وإدارة مغذيات التربة.
d1 - يجيد استخدام التقنية الحديثة في تطوير مهارته الذاتية والمهنية
d2 - يقود فرق العمل بكفاءة

iii. 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	- a1 يشرح مبادئ تكوين وتصنيف التربة
A4	- a2 يحدد الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة
A5	-b1 يميز العلاقة بين المحاصيل والتربة والمياه
B1	- b2 يحلل الخصائص الفيزيائية والكيميائية لأنواع مختلفة من التربة
A1	-c1 يوظف تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في إدارة التربة والمياه
C1	-c2 يستخدم اساليب تطبيق الأسمدة وإدارة مغذيات التربة.
D2	-d1 يجيد استخدام التقنية الحديثة في تطوير مهارته الذاتية والمهنية
D1	D2 يقود فرق العمل بكفاءة

مواءمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقييم

Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

أولاً: مواءمة مخرجات تعلم 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 الموضوعية والتحريية	- المحاضرة التفاعلية	-a1 يشرح مبادئ تكوين وتصنيف التربة
		-a2 يحدد الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة

ثانياً: مواءمة 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 والتحريية	- المحاضرة التفاعلية	-b1 يميز العلاقة بين المحاصيل والتربة والمياه
		-b2 يحلل الخصائص الفيزيائية والكيميائية لأنواع مختلفة من التربة



ثالثاً: مواءمة 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 - البحوث والتقارير	- المحاضرة التفاعلية والمناقشة والحوار - التعلم الذاتي بجمع المادة العلمية والبيانات - العصف الذهني	يوظف تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في إدارة التربة والمياه	-c1
		يستخدم اساليب تطبيق الأسمدة وإدارة مغذيات التربة.	-c2
		يجيد استخدام التقنية الحديثة في تطوير مهارته الذاتية والمهنية	-D1
التقارير والبحوث	المحاضرة التفاعلية/ استخدام التطبيق	يفسر تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في إدارة التربة والمياه	d2

iv. موضوعات محتوى المقرر Course Content					
أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect					
رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	الموضوعات الرئيسية/ الوحدات Topic List / Units	الرقم Order
a1	2	٢	• عوامل تكون الاراضي • عمليات تكون الاراضي • رتب التربة	نشأة الترب وتكوينها	1
a2	2	٢	الكثافة الظاهرية والحقيقية بناء وقوام التربة اللون والمسامية للتربة	الخصائص الفيزيائية	2
a2	2	٢	• درجة حموضة وقلوية التربة العناصر الكيميائية التبادل الكاتيوني والانيوني	الخصائص الكيميائية	3
b1	2	٢	• حركة الماء في التربة • أنواع ماء التربة • تراكم الاملاح في المجموع الجذري	علاقة التربة بالماء والنبات	4
c2	1	١	• الدبال • الأسمدة • مغذيات التربة	المادة العضوية	5



c1	2	٢	<ul style="list-style-type: none"> • مكونات GIS • استخدام التطبيقات في علم التربة والمياه • الاستشعار عن بعد في مجال الزراعة 	تطبيقات نظام المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد	6
a2,b1,b2	1	1	<ul style="list-style-type: none"> • أنواع التعرية المائية والريحية • التصحر • ممارسات الحفاظ على التربة والمياه 	الحفاظ على التربة والمياه	7
a2	2	٢	<ul style="list-style-type: none"> • البكتيريا • الفطريات • الاحياء الدقيقة 	ميكروبيولوجيا التربة	8
===	14	١٤	اجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية 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	٤	٢	عمل قطاع للتربة	١	
a2,b2	4	2	تحليل العناصر الكيميائية للتربة	٢	
a2,b2	4	2	تحليل الخصائص الفيزيائية للتربة	٣	
b1,c2	4	2	تحليل التربة والمياه	٤	
a2	4	2	ميكروبيولوجيا التربة	٥	
c1	٢	2	النزول الميداني	٦	
===	24	12	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:	
	<ul style="list-style-type: none"> 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

.v الانشطة والتكليفات Tasks and Assignments:	
---	--



مخرجات التعلم CILOs (symbols)	أسبوع التنفيذ Week Due	الدرجة المستحقة Mark	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الانشطة / التكليف Assignments/ Tasks	م No
b ₁ , b ₂ , d ₂	الاسبوع الاول	٢.٥	فردى	جمع المادة العلمية	١
a ₁ , c ₂ , d ₁	الاسبوع الثالث	٢.٥	جماعى	اجراء القياسات الميدانية للتربة	٢
a ₁ , c ₂ ,	الاسبوع السادس	٥	جماعى	تحليل العينات في المعمل	٣
===	==	١٠		Total Score إجمالي الدرجة	

.vi تقييم التعلم Learning Assessment					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment	الدرجة Mark	أسبوع التقييم Week due	أنشطة التقييم Assessment Tasks	الرقم No.
b ₂ , d ₂	% ١٠	١٠	الأسبوع الخامس	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	١
c ₁	% ٥	5	الأسبوع ٣	اختبار قصير (١) Quiz (1)	
a ₁ , b ₁	% ٢٠	٢٠	الاسبوع ٧	اختبار نصف الفصل Midterm Exam	٢
c ₂	% ٥	5	الأسبوع ٩	اختبار قصير (٢) Quiz (2)	
a ₂ , c ₂	الاسبوع ١٤	20	الاسبوع ١٤	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	٣
a ₁ , b ₁ , c ₁ , c ₂	الاسبوع ١٦	40	الاسبوع ١٦	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	٤
===	% ١٠٠			Total الإجمالي	

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) Henry D. Foth is the author of <i>Fundamentals of Soil Science</i> , 8th Edition, published by Wiley. BRADY/WEIL (2008). <i>The Nature and Properties of Soils</i> . 14th ed. Revised printing.
٢. المراجع المساندة Essential References
٣. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc.



.vii. 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 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 للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا 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 التكليف 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 للتكليف.
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

العام الجامعي: . مقرر: اللغة الإنجليزية (١)

خطة مقرر: اساسيات اراضي

Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course						
Office Hours			الساعات المكتبية (أسبوعياً)		د. احمد محمد الوداعي	
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	
						الاسم Name
						المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.
						البريد الإلكتروني E-mail
ii. معلومات عامة عن المقرر General information about the course						
اساسيات اراضي				اسم المقرر Course Title		
FR211				رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		
المجموع				الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		



Total	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture	Credit Hours
٢		١	١	
المستوى الثاني- الفصل الأول				٤. المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester
				٥. المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites
				٦. المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite
المستوى الثاني-عام				٧. البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered
عربي - انجليزي				٨. لغة تدريس المقرر Language of teaching the course
مبنى كلية الزراعة ومحيطها الجغرافي				٩. مكان تدريس المقرر Location of teaching the course

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

iii. وصف المقرر Course Description :

يهدف هذا المقرر إلى أن يكون الطلاب قادرين على توضيح مبادئ تكوين وتصنيف التربة ؛ تحديد الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة ؛ ا علاقة علم التربة بالعلوم الزراعية الأخرى ، والاستفادة من مبادئ الحفاظ على التربة والمياه ؛ تفسير تحليل التربة ؛ إدارة مغذيات التربة والاسمدة ، تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد لإدارة التربة والمياه

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

- بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
- a1 - يشرح مبادئ تكوين وتصنيف التربة.
 - a2 - يحدد الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة
 - b1 - يميز العلاقة بين المحاصيل والتربة والمياه
 - b2 - يحلل الخصائص الفيزيائية والكيميائية لأنواع مختلفة من التربة
 - c1 - يوظف تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في إدارة التربة والمياه
 - c2 - يستخدم اساليب تطبيق الأسمدة وإدارة مغذيات التربة.
 - d1 - يجيد استخدام التقنية الحديثة في تطوير مهارته الذاتية والمهنية
 - d2 - يقود فرق العمل بكفاءة

v. 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
----------------	--	-----------------------------------	---------------------	------------------------------



2	1,2	• عوامل تكون الاراضي • عمليات تكون الاراضي • رتب التربة	1	نشأة الترب وتكوينها
2	3,4	الكثافة الظاهرية والحقيقية بناء وقوام التربة اللون والمسامية للتربة	2	الخصائص الفيزيائية
2	5,6	• درجة حموضة وقلوية التربة العناصر الكيميائية التبادل الكاتيوني والانيوني	3	الخصائص الكيميائية
2	٧	اختبار منتصف الفصل (نظري)		
2	8,9	• حركة الماء في التربة • أنواع ماء التربة • تراكم الاملاح في المجموع الجذري	9	علاقة التربة بالماء والنبات
1	10	• الدبال • الأسمدة • مغذيات التربة	10	المادة العضوية
2	11,12	• مكونات GIS • استخدام التطبيقات في علم التربة والمياه • الاستشعار عن بعد في مجال الزراعة	11	تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد
1	13	• أنواع التعرية المائية والريحية • التصحر • ممارسات الحفاظ على التربة والمياه	12	الحفاظ على التربة والمياه
2	14,15	• البكتيريا • الفطريات • الاحياء الدقيقة	13	ميكروبيولوجيا التربة
	١٦	اختبار نهاية الفصل (نظري)		
16	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	عمل قطاع للتربة	1,2	٤
2	تحليل العناصر الكيميائية للتربة	3,4	4
3	تحليل الخصائص الفيزيائية للتربة	5,6	4
4	اختبار نصف الفصل (Midterm Exam)	7	2
4	تحليل التربة والمياه	8,9	4
5	ميكروبيولوجيا التربة	10,11	4
6	النزول الميداني	12,13	4



2	14	Final Exam (عملي) الفصل	14
	14	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	
.vi استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies			
<ul style="list-style-type: none"> - 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				
م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى / تعاونى)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
١	جمع المادة العلمية	فردى	٢.٥	الاسبوع الاول
٢	اجراء القياسات الميدانية للتربة	جماعى	٢.٥	الاسبوع الثالث
٣	تحليل العينات في المعمل	جماعى	٥	الاسبوع السادس
0Total Score إجمالي الدرجة			10	

.vii تقويم التعلم : Learning Assessment				
م No	أساليب التقويم Assessment Method	موعد (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبى % Proportion of Final Assessment
1	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	الاسابيع ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥ و ٦	١٠	١٠ %
2	اختبار قصير (١) Quiz	الاسبوع ٣	5	٥ %
3	اختبار نصفى Midterm Exam (نظري وعملي)	الاسبوع ٧	٢٠	٢٠ %
4	اختبار قصير (٢) Quiz	الاسبوع ٩	5	٥ %
5	اختبار عملي نهائى	الاسبوع ١٤	20	٢٠ %
6	اختبار تحريري نهائى	الاسبوع ١٦	40	٤٠ %
المجموع Total				%



viii. مصادر التعلم Learning Resources: (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).
٤. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين) Henry D. Foth is the author of <i>Fundamentals of Soil Science</i> , 8th Edition, published by Wiley. BRADY/WEIL (2008). <i>The Nature and Properties of Soils</i> . 14th ed. Revised printing
٥. المراجع المساندة Essential References:
٦. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت etc. ... Electronic Materials and Web Sites etc. ...
<ul style="list-style-type: none"> ▪ http://www. ▪ http://www.

viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالاتي:	
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 للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفوياً 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 او 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