

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.



## جامعة المنوفية – كلية الزراعة وحدة ضمان الجودة برنامج الشعبة العامة



توصيف مقرر دراسي 2024 / 2025 م

كود المقرر: أ ٢٠١

اسم المقرر: أسس علم الأراضي

### ١. معلومات أساسية

اسم المقرر (تبعاً لما ورد باللائحة)				أسس علم الأراضي
كود/رمز المقرر (تبعاً لما ورد باللائحة)				أ 201
القسم/الأقسام العلمية المشاركة في تدريس المقرر				علوم الأراضي والمياه
عدد الساعات / النقاط المعتمدة للمقرر (تبعاً لما ورد باللائحة)				نظري ٢ عملي ٢ اخرى (تحدد) إجمالي ٣
نوع المقرر				اجباري
الفرقة الدراسية / المستوى الدراسي الذي يقدم فيه المقرر				الفرقة/المستوى الثاني
البرنامج الأكاديمي				علوم الأراضي والمياه
الكلية/المعهد				الزراعة
الجامعة/الأكاديمية				جامعة المنوفية
اسم منسق المقرر				أ.د. صلاح عبد المجيد رضوان
تاريخ اعتماد توصيف المقرر				10/16/2024
جهة اعتماد توصيف المقرر (يرفق قرار/محضر مجلس القسم /الأقسام/ الجهة المختصة/....)				محضر مجلس الكلية

### ٢. الوصف العام للمقرر Course overview (ملخص موجز للمحتوى العلمي)

يهدف هذا المقرر إلى تنمية مهارات الطالب في تحليل المكونات الفيزيائية والكيميائية والحيوية للتربة، وتفسير خصائصها وعلاقتها بالنبات والبيئة، مع تطبيق الأسس العلمية في تصنيف التربة وتقييم خصوبتها. يتضمن المقرر تدريب الطالب على جمع عينات التربة ومعالجتها، واستخدام الأجهزة المعملية في قياس الخواص المختلفة، ومقارنة النتائج واستخلاص الاستنتاجات العلمية. كما يركز على تنمية القدرة على حل المشكلات المرتبطة بإدارة الموارد الأرضية واقتراح حلول عملية لتحسين استخدامها.



### ٣. نواتج التعلم للمقرر

#### اتساق نواتج التعلم للمقرر مع مخرجات البرنامج (المعايير المتبناة)

نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادراً على:		مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعاً للمصفوفة في توصيف البرنامج)	
النص	الكود	النص	الكود
يحدد مفهوم الأرض من الناحية الزراعية	a1	العلوم الأساسية والعلوم التطبيقية ذات الصلة بعلوم الأراضي والمياه.	١.٢
يوضح تأثير عوامل تكوين الأراضي من خواص الأرض	a2		
يصف علاقة خواص الأرض الطبيعية والكيميائية والبيولوجية على خصوبة ونمو النبات	a3	أسس نشأة وتكوين الأراضي والعوامل المؤثرة عليها والخواص الفيزيائية والكيميائية والحيوية للأراضي وعلاقتها بنمو النباتات وإنتاج المحاصيل الزراعية.	٤.٢
يكتب الحالات والتغيرات التي تطرأ على مكونات الأرض وخصائصها المختلفة	a4		
يعرف التصحر والعلاقة بين التصحر وتكوين الأراضي المتأثرة بالأملح	a5		
يصنف التغيرات في خواص الأرض المورفولوجية	b1	تحليل التربة والمياه والنبات والأسمدة ويفسر النتائج ويكتب التقارير الفنية	٢.٣
يقيم تأثير المحتوى الرطوبي من الماء والهواء على خواص الأرض يناقش الدور الذي تقوم به ميكروبات التربة في تحديد خواص الأرض	b2		
يشرح التغير في محتوى الأرض من المغذيات	b3	تفسير وتحليل نتائج التجارب الحقلية في مجال الأراضي والمياه والبيئة.	١٦.٣
يقيم المشكلات التي تواجه استصلاح الأراضي الجديدة	b4		
يصنف التغيرات في خواص الأرض المورفولوجية	b5		
يقرر نسب المكونات المختلفة للأرض	c1	تصميم وإجراء التجارب، والوصول إلى استنتاج منطقي.	٢.٣
يلخص العلاقة بين نوع عمليات الأراضي وبعض خواص الأرض	c2		
يسجل محتوى الأرض من الماء والهواء والتركيب الكيماوي لهما	c3	يستخدم نماذج المحاكاة للتنبؤ بسلوك التربة والماء والنبات تحت مختلف نظم إدارة الموارد.	٣.٤
يجري تجربة لتقدير محتوى الأرض من المادة العضوية والمغذيات	c4		
يخطط لمعالجة المشكلات الخاصة بهذه الأراضي.	c5	يجمع ويحلل بيانات تلوث التربة والمياه وتدهورها لتحديد الإجراءات الوقائية والعلاجية المناسبة.	٤.٤
يستخدم وسائل اتصال مختلفة في التعامل مع المعنيين بعلوم الأراضي والمياه	d1		
يتعاون مع فريق عمل أو منفرداً في إجراء التجارب في مجال الأراضي والمياه	d2	استخدام الحاسب الآلي في كتابة النصوص، وتحليل وعرض البيانات.	٦.٤
يستخدم برامج الحاسب الآلي بكفاءة عالية في العمليات الحسابية لخواص الأرض المختلفة	d3		
يستطيع الدخول على مواقع الشبكة الإلكترونية للاستفادة منها في حل المشكلات الزراعية	d4	إظهار قدرات التعلم الذاتي والمستمر؛ لتطوير معلوماته ومهاراته المهنية.	٩.٤

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعاً للمصفوفة في توصيف البرنامج)		نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادراً على:	
الكود	النص	الكود	النص

#### ٤. طرق التعليم والتعلم

١. التدريس المباشر (المحاضرة)
٢. العصف الذهني
٣. التغذية الراجعة
٤. التعليم الإلكتروني
٥. البحث الفردي
٦. تدريبات عملية – العروض العملية
٧. التعلم الذاتي
٨. حل المشكلة
٩. التعليم التنافسي
١٠. المناقشة

## الجدول الدراسي للمقرر

رقم الأسبوع الدراسي	المحتوى العلمي للمقرر (موضوعات المقرر)	اجمالي عدد الساعات الأسبوعية	عدد ساعات التعلم المتوقعة			
			تدريس نظري (محاضرات /مجموعات/ مناقشة /.....)	(تدريب عملي/إكل ينيكي/ .....)	تعلم ذاتي (مهام/ تكاليفات/ مشاريع/...)	اخرى تحدد
١	المفاهيم المختلفة للأرض والمكونات الأساسية لها عينة الأرض (أنواعها و طرق أخذها)	٣	٢	٢	٢	
٢	التركيب المعدني للأراضي القطاع الأرضي	٣	٢	٢	٢	
٣	عوامل تكوين الأراضي إعداد العينات الأرضية للتحليل	٣	٢	٢	٢	
٤	عمليات تكوين الأراضي تقدير الرطوبة	٣	٢	٢	٢	
٥	تقسيم الأراضي تقدير الكثافة الظاهرية	٣	٢	٢	٢	
٦	القوام و البناء الأرضي تقدير الكثافة الحقيقية	٣	٢	٢	٢	
٧	امتحان نصف الفصل الدراسي	٣	٢	٢		
٨	الماء الأرضي تقدير المسامية و تقارين عليها	٣	٢	٢	٢	
٩	الهواء الأرضي و حرارة التربة التحليل الوصفي للأرض (إختبارات الجزء الصلب)	٣	٢	٢	٢	
١٠	تفاعلات التبادل الأيوني التحليل الوصفي للأرض (إختبارات المستخلص)	٣	٢	٢	٢	

## جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الشعبة العامة

تدريس مقادير ٢٠١٠ أسس، علم الأراض،

١١	حموضة الأرض والسعة التنظيمية التحليل الوصفي للأسمدة	٣	٢	٢	٢
١٢	معادن الطين التحليل الميكانيكي (الأساس النظري و المعاملة الابتدائية)	٣	٢	٢	٢
١٣	الخواص الحيوية للأرض طرق التحليل الميكانيكي	٣	٢	٢	٢
١٤	مراجعة تقديم وتقييم نتائج التحليلات من الطلاب وامتحان شفوي	٣	٢	٢	٢

### طرق تقييم الطلاب

م	طرق التقييم *	توقيت التقييم المتوقع (رقم الأسبوع الدراسي)	درجات التقييم	النسبة المئوية من إجمالي درجة المقرر
١	امتحان ١ تحريري (أعمال سنة)	٤	٢,٥	٢,٥ %
٢	امتحان ٢ ..... (أعمال سنة)	١٢	٢,٥	٢,٥ %
٣	امتحان منتصف الفصل الدراسي Midterm exam	٧	٥	٥ %
٤	امتحان نهائي تحريري	١٦	٦٠	٦٠ %
٥	امتحان نهائي عملي/كلينيكي/.....	١٥	٢٠	٢٠ %
٦	امتحان نهائي شفهي	١٥	١٠	١٠ %
	الاجمالي		١٠٠	١٠٠ %

### ٥. مصادر التعلم والتسهيلات الداعمة

الكتاب الجامعي الإلكتروني	المرجع الأساسي للمقرر (لابد من كتابة البيانات كاملة وفقا لطريقة توثيق علمي)	مصادر التعلم (الكتب والمراجع العلمية وغيرها) *
١. أساسيات علم الأراض. أحمد ناجي زين العابدين. المكتبة الإلكترونية المجانية، ٢٠٢٣. ٢. أساسيات علم الأراض. مجموعة من المؤلفين. مكتبة نور، ٢٠٢١.. ٣. علم الأراض: الأسس والتطبيقات. يوسف محمد عبد الهادي. مكتبة نور، ٢٠٢٢. أساسيات علم الأراض. خالد خيرى الشمالي. مكتبة نور، ٢٠٢١.	كتب عربية	المراجع الأخرى
1. Brady, N. C., & Weil, R. R. (2020). The Nature and Properties of Soils (15th ed.). Pearson.	كتب أجنبية	

2. Anderson, A. (2023). Introduction to Soil Science. Iowa State University Digital Press.			
3. Das, D. K. (2021). Introductory Soil Science. Kalyani Publishers.			
4. Biswas, T. D., & Mukherjee, S. K. (2021). Text Book of Soil Science (2nd ed.). McGraw Hill Education.			
<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Fundamentals in Soil Science Course</a></li> <li><a href="#">Introduction to Soil Science</a></li> <li><a href="#">Soil Education</a></li> </ul>		المصادر الالكترونية (لا بد من إضافة الروابط)	
<a href="https://menofia.education/login/index.php">https://menofia.education/login/index.php</a>		المنصة التعليمية (لا بد من إضافة الرابط)	
Journal of Soil Science – Egyptian Journal of Soil Science– Journal of Soil		أخرى (تذكر)	
جهاز قياس pH ، جهاز قياس EC ، فرن تجفيف، ميزان حساس، جهاز تحليل الحبيبات، ميكروسكوب		الأجهزة	التجهيزات التعليمية المساعدة للتعليم والتعلم *
أدوات أخذ عينات التربة، أنابيب اختبار، بيكرات، أدوات قياس الحجم، كواشف كيميائية		المستلزمات	
ArcGIS – QGIS – Soil Data Viewer – Microsoft Excel – Minitab		البرامج الالكترونية	
معمل تحليل التربة بكلية الزراعة – معمل الموارد الأرضية		معامل المهارات/ المحاكيات	
– <a href="https://www.vlab.co.in">https://www.vlab.co.in</a> معمل علوم التربة الافتراضي – تطبيق SoilWeb		المعامل الافتراضية	
فيديوهات تعليمية تفاعلية – دروس MOOC على Coursera و EdX مكتبة إلكترونية مفتوحة مثل ResearchGate و Google Scholar		أخرى (تذكر)	

اسم وتوقيع  
منسق البرنامج

اسم وتوقيع  
منسق المقرر

الاسم	أ.د/ وائل ندا
التوقيع	

الاسم	أ.د/ صلاح عبد المجيد رضوان
التوقيع	