This file has been cleaned of potential threats.	
To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.	



# جامعة المنوفية - كلية الزراعة (شبين الكوم) برنامج الهندسة الزراعية مقرر: تكوين وخواص الاراضي



توصيف مقرر دراسي 2024/2023

كود المقرر: أ 202

اسم المقرر: تكوين وخواص الاراضي

(وفقاً لنموذج الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد)

## المحتوبات:

أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information

ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

- 1. الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course
- 2. مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) مخرجات التعليم المستهدفة
- توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج (مصفوفة 1)
  - 4. محتويات المقرر Contents
  - 5. توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر (مصفوفة 2)
    - 6. أساليب وطرق التعليم والتعلم Teaching and Learning Methods
- 7. توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر (مصفوفة 3)
  - 8. أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods
- 9. الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم ودرجات التقييم Time Schedule and Weighting of Assessment
  - 10. قائمة المراجع List of References
  - 11. التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم Facilities Required for Teaching and Learning

## الاعتمادات:

رئيس مجلس القسم		منسق المقرر	
ا.د/ احمد توفيق طه	Kung	أ.د/ الحسيني عبد الغفار أبو حسين	Kwg
		د./وائل مجدندا	
91	التوقيع	Benef	التوقيع
agoli de	2023/9/10	تاريخ اعتماد مجلس القسم	
State of the state	3		

## أولاً: المعلومات الأساسية Basic Information:

اسم المقرر	تكوين وخواص الاراضى
الرمز والكود	202 أ
المستوى	الثانى
الساعات المعتمدة /أسبوع	نظرى : 2 عملى : 2 مجموع : 3
نوع المقرر	إجباري – أساسي
البرنامج الذي يدرس فيه المقرر	الهندسة الزراعية
الأقسام المسئولة عن البرنامج	الهندسة الزراعية والنظم الحيوية
القسم المسئول عن تدريس المقرر	علوم الأراضى
تاريخ اعتماد مجلس القسم لتوصيف المقرر	2023/9/3م

### ثانياً: المعلومات المهنية Professional Information

### (1) الأهداف العامة للمقرر Overall Aims of Course

## هدف المقرر إلى أن يكون الطالب قادر على:

التعرف على ماهية الارض والمكونات الاساسية لها	1-1
توضيح التغير في عوامل وعمليات تكوين الارض	2-1
تفهم علاقة عوامل وعمليات تكوين الاراضي بالتركيب المعدني لها	3-1
تحديد الخواص الطبيعية والكيميائية للارض وعلاقتها بصلاحية المكونات	4-1
فهم تأثير خواص الاراضي على تحولات المغذيات في الاراضي	5-1

### (2) مخرجات التعليم المستهدفة (ILO's) مخرجات التعليم المستهدفة

### a المعرفة والفهم Knowledge and Understanding

دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:	
يوضح مفهوم الارض من الناحية الزراعية	a1
يعرف كيفية متابعة تأثير عوامل تكوين الاراضي من خواص الارض	a2
يميز الحالات والتعبيرات التي تطرأ على مكونات الارض الطبيعية	a3
تصف علاقة خواص الارض بخصوبتها ونمو النبات	a4

#### b- المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills

ة دراسة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:	
يقدر نسب المكونات المختلفة للارض	b1
يقيم العلاقة بين نوع عمليات الاراضي وبعض خواص الارض	b2
يقدر محتوي الارض من الماء والهواء والتركيب الكيماوي لهما	b3
يسجل محتوي الارض من المادة العضوية والمغذيات	b4

#### c- المهارات الذهنية Intellectual Skills

سة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:	بنهاية درا
يصنف التغيرات في خواص الارض المورفولوجية	c1
يقيم تأثير المحتوي الرطوبي من الماء والهواء على خواص الارض	c2
يعلل الدور الذي تقوم به ميكروبات التربة في تحديد خواص الارض	c3
يناقش التغير في محتوي الارض من المغذيات	c4

## General and Transferable Skills المهارات العامة ومهارات الاتصال -d

سة هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:	بنهاية درا
يستخدم وسائل اتصال مختلفة في التعامل مع المعنيين بعلوم الأراضي	d1
يشارك بكفاءة في فريق عمل أو منفرداً في إجراء تجارب علوم الأراضي	d2
يستخدم برامج الحاسب الآلي بكفاءة عالية في العمليات الحسابية والتدوين والكتابية للظواهر الطبيعية	d3
يتابع الشبكة الإلكترونية للاستفادة منها في مجال الأراضي	d4

## (3) توافق نواتج التعلم المستهدفة للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج:

## مرفق مصفوفة توافق رقم (1)

# (4) محتويات المقرر

## (أ): الدروس النظرية

عدد الساعات النظرية	الموضوع	الأسبوع
2	المفاهيم المختلفة للارض والمكونات الاساسية لها	1
2	التركيب المعدني للاراضي	2
2	عوامل تكوين الاراضي	3
2	عمليات تكوين الأراضي	4
2	تقسيم الأراضي	5
2	القوام والبناء الأرضى	6
2	امتحان نصف الفصل الدراسي	7
2	الماء الارضى	8
2	الهواء الارضي وحرارة التربة	9
2	تفاعلات التبادل الايوني	10
2	حموضة الارض والسعة التنظيمية	11
2	معادن الطين	12
2	الغواص الحيوية للارض	13
2	امتحان شفوى	14
28	لساعات النظرية:	إجمالي عدد ا

#### (ب): الدروس العملية

عدد الساعات العملية	الموضوع	الأسبوع
2	عينة الأرض (أنواعها وطرق أخذها)	1
2	القطاع الأرضى	2
2	إعداد العينات الأرضية للتحليل	3
2	تقدير الرطوبة	4
2	تقدير الكثافة الظاهرية	5
2	تقدير الكثافة الحقيقية	6
2	تقدير المسامية وتمارين عليها	7
2	التحليل الوصفى للأرض (إختبارات الجزء الصلب)	8
2	التحليل الوصفي للأرض (إختبارات المستخلص)	9
2	التحليل الوصفى للأسمدة	10
2	التحليل الميكانيكي (الأساس النظري والمعاملة الابتدائية)	11
2	طرق التحليل الميكانيكي	12
2	تقديم وتقييم نتائج التحليلات من الطلاب	13
2	مراجعة	14
28	لساعات العملية:	إجمالي عدد ا

## (5) توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

#### مرفق مصفوفة توافق رقم (2)

## Teaching and Learning Methods أساليب وطرق التعليم والتعلم (6)

التدريس المباشر	1-6
العصف الذهني	2-6
التغذية المرتدة	3-6
التعليم الالكتروني	4-6
البحث الفردى	5-6
تدريبات عملية	6-6
التعلم الذاتي	7-6

## (7) توافق أساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

#### مرفق مصفوفة توافق رقم (3)

## (8) أساليب وطرق تقييم الطالب Student Assessment Methods

المهارات المستهدف تقيمها	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
معارف ومفاهيم - مهارات ذهنية – مهارات عامة	أعمال سنة (بحث وتدريبات عملية وامتحان نصف الفصل الدراسي)	1-8
معارف ومفاهيم - مهارات ذهنية	امتحان شفوي	2-8
مهارات ذهنية — مهارات مهنية وعملية	امتحان عملي	3-8
معارف ومفاهيم - مهارات ذهنية	امتحان تحريري نهائي	4-8

#### Time Schedule and Weighting of Assessment الجدول الزمني للتقييم ودرجات التقييم (9)

الدرجة	أسبوع إجراء التقييم	الأسلوب (الطريقة)	مسلسل
5	9-5	بحث وتدريبات عملية	1-9
5	7	امتحان منتنصف الفصل الدراسي	2-9
10	14	امتحان شفوى	3-9
20	15	امتحان عملى	4-9
60	16	امتحان تحریری نهائي	5-9
100		إجمالي الدرجة	

## (10) توافق أساليب التقويم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر:

## مرفق مصفوفة توافق رقم (4)

#### (11) قائمة المراجع List of References

	-	` `
● الكتاب الجامعي الإلكتروني	مذكرات:	1-11
<ul> <li>شفيق إبراهيم عبدالعال وآخرون (1991): "كيمياء الأراضى – دار الكتب المصرية – القاهرة – مصر.</li> </ul>	كتب	
● احمد ناجى زين العابدين (1981): أساسيات علم الاراضى. المكتبة الزراعية الشاملة.	عربية:	
● حسن إسماعيل (2000): أساسيات علم الاراضي. دار الفكر العربي. 476 صفحة.		2-11
● السيد احمد الخطيب (2004): أساسيات علم الاراضى. المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع-الاسكندرية.		
• عبد القادر عابد (2016): اساسيات علم الارض. دار الفكر، عمان، الأردن.		
Tan, K. H. (2010). Principles of soil chemistry. CRC press.	كتب	
• D. Tripathi, S. Mani, Sh. Mohinder Singh (2020). Fundamentals of Soil Science. PDF Book Free Download ICAR	أجنبية:	
Henry, D. F. (2023). Fundamentals of Soil Science 8th Edition. PDF Book Free Download.		3-11
• Eetela Sathyanarayana (2020). Fundamentals of Soil Science. Dnyan Path Publication. ISBN-10: 8193356209		3-11
• Kim H. Tan (2010). Principles of Soil Chemistry. 4 <sup>th</sup> edition, CRC Press.		
Robert E. White (2005). Principles and Practice of Soil Science: the Soil as A Natural Resource. Wiley publisher.		
http://www.arc.sci.eg/default.aspx?lang=ar	مواقع على	
https://www.fao.org/home/ar	شبكة	
https://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page	الإنترنت:	4-11
https://www.sciencedirect.com/		
https://www.agro-lib.site/2022/01/blog-post_712.html		
• https://www.booktopia.com.au/principles-and-practice-of-soil-science-4ed-robert-e-white/book/9780632064557.html		

### Facilities Required for Teaching and Learning التسهيلات اللازمة للتعليم والتعلم (12)

سبورة	1-12
حاسب آلي	2-12
داتا شو Data Show	3-12
مكتبة حديثة للكتب والدوريات والبرامج	4-12
مدرج لإلقاء المحاضرات النظرية	5-12
معمل لتدريس الدروس العملية	6-12

مصفوفة توافق رقم (1) توافق المتهدفة من البرنامج توافق نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج																
	العامة	المهارات		المهارات الذهنية				ية	ارات المهن	المه		والفهم	نواتج التعلم المستهدفة من المقرر			
D8	D6	D4	D1	C5	C4	C3	C1	В9	вз	B1	A12	A10	A7	A3	التعلم	ئ م ب
												×			a1	ㅋ
														×	a2	المعارف والفهم
											×				a3	وانف
													×		a4	£
										×					b1	=
									×						b2	ہارات
								×							b3	المهارات المهنية
								×							b4	.ჭ.
							×								с1	٦.
						×									c2	المهارات الذهنية
					×										с3	الناها
				×											c4	.4°.
			×												d1	<b>=</b> .
		×													d2	ہارات
	×														d3	المهارات العامة
×															d4	<u>'å</u>

مصفوفة توافق رقم (2) توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

# (أ) الدروس النظرية

						ن المقرر	تهدفة م	علم المس	نواتج الت	i								
	المهارات العامة (d)			المهارات الذهنية (c)				المهارات المهنية (b)					المعارف a)		موضوعات المقرر			
4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	موضوعات المقرر		
	х	х		х	х	х	х			х					х	المفاهيم المختلفة للارض والمكونات الاساسية لها	1	
х	х		х	х		х			х		х		х	х		التركيب المعدني للاراضي	2	
		х	х		х		х						х	х		عوامل تكوين الاراضى		
х	х			х		х		х	х	х			х	х		عمليات تكوين الأراضي		
х			х						х							تقسيم الأراضى		
	х	х		х		х	х					X	х			القوام والبناء الأرضى	6	
х			х		х		х			х					х	امتحان نصف الفصل الدراسى	7	
	х			х		х			х		х	х				الماء الارضى	8	
х		х						х				Х		х		الهواء الارضي وحرارة التربة	9	
			х	х	х		х		х	х			х		х	تفاعلات التبادل الايوني	10	
х		х		х		х				х		Х				حموضة الارض والسعة التنظيمية	11	
			х	х			х	х	х		х		х	х		معادن الطين		
	х				х		х					х				الخواص الحيوية للارض	13	
х			х		х	х			х	х				Х	Х	امتحان شفوى	14	

# جامعة المنوفية - كلية الزراعة - برنامج الهندسة الزراعية - توصيف مقرر تكوين وخواص الأراضى أ 202

## (ب) الدروس العملية

						ن المقرر	تهدفة م	علم المس	واتج الت	i											
	المهارات العامة (d)			المهارات الذهنية (c)					المهارات المهنية (b)				المعارف والفهم (a)			موضوعات المقرر					
4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1						
	х		х		х		х	х						х	х	عينة الأرض (أنواعها وطرق أخذها)	1				
х	х							х	х					х	х	القطاع الأرضى	2				
		х		х		х			х	х				х		إعداد العينات الأرضية للتحليل	3				
		х							х	х						تقدير الرطوبة					
							х		х	х						تقدير الكثافة الظاهرية					
		х				х			х							تقدير الكثافة الحقيقية	6				
х			х		х					х						تقدير المسامية وتمارين عليها	7				
х								х	Х	х						التحليل الوصفي للأرض (اختبارات الجزء الصلب)	8				
	х					х		Х	Х	х						التحليل الوصفي للأرض (اختبارات المستخلص)	9				
		х	х					Х	х	х						التحليل الوصفي للأسمدة	10				
		х			х						х					التحليل الميكانيكي (الأساس النظري والمعاملة الابتدائية)	11				
	х	х									х					طرق التحليل الميكانيكي	12				
х			х			х	х	х			х					تقديم وتقييم نتائج التحليلات من الطلاب	13				
	х		х	х				х	х	х	х					مراجعة	14				

مرفق مصفوفة توافق رقم (3) توافق اساليب وطرق التعليم والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

	لم	نواتج التع												
التعلم														
الذاتي	عملية	الفردى	إليكتروني	المرتدة	الذهنى	المباشر		المقرر						
×		×	×	×	×	×	a1	٦.						
×		×	×	×	×	×	a2	<b>ع</b> ارف						
×		×	×	×	×	×	a3	المعارف والفهم						
×		×	×	×	×	×	a4	ž						
	×						b1	<b>5</b>						
	×						b2	باراد						
	×						b3	المهارات المهنية						
_	×						b4	نظ						
×		×	×	×	×		с1	٦.						
×		×	×	×	×		с2	المهارات الذهنية						
×		×	×	×	×		с3	الناه						
×		×	×	×	×		c4	نئ						
×		×		×			d1	ī						
×		×		×			d2	بارات						
×		×		×			d3	المهارات العامة						
×		×		×			d4	<u>'å</u>						