



جامعة بنها
كلية الزراعة

توصيف مقرر البكالوريوس

مواصفات المقرر:

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الأراضي والمياه
المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسي
القسم العلمي المسئول عن البرنامج : الأراضي
القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : الأراضي
السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الرابعة / الفصل الدراسي الثاني
تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : / / 2010

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : كيمياء المادة العضوية	الكود : أرض 404
الساعات المعتمدة : 3 وحدات	
المحاضرة : 2 (اسبوعياً)	الدروس العملية : 2 (اسبوعياً)
ساعات الإرشاد الأكاديمي :	المجموع : 56 / فصل دراسي

(ب) البيانات المهنية

1 - الأهداف العامة للمقرر:

إكساب الطالب المعارف و المهارات العامة الخاصة بمصادر المادة العضوية وأهميتها - خواص مادة العضوية - أنواع وخصائص المجاميع الفعالة بها - تكوين الدبال ونظرياته - التفاعل بين المواد الدبالية والفلات (تكوين المعقدات وثباتها) - تأثير المواد الدبالية على ذوبانية المعادن - معقدات الطين مع المركبات العضوية - التأثير المتبادل بين المادة العضوية والأرض - تكوين المعقدات وخصوبة التربة.

2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

بنهاية هذا المقرر يكون الطالب قادر على ان

أ- المعرفة والفهم

أ-1- يتعرف علي أهمية المادة العضوية في الارض - مصادرها - خواصها



أ-2- يلخص تركيب المادة العضوية – المجاميع الفعالة – مصادر الشحنة الكربانية

أ-3- يحدد العوامل المؤثر على تكوين الدبال – نظريات ومسالك تكوين الدبال

أ-4- يشرح طرق فصل الدبال الي أحماض الفوليك والهيوميك

أ-5- يصف التأثيرات المتبادلة بين الدبال وعناصر وخواص التربة المختلفة

ب- المهارات الذهنية

ب-1- يفرق بين المصادر المختلفة للمادة العضوية في التربة

ب-2- يقارن بين مكونات الدبال المختلفة

ب-3- يميز طرق تخليق الدبال من مواد عضوية مختلفة المصادر

ج - المهارات

ج أ- المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر

ج أ1- يقدر المادة العضوية في التربة

ج أ2- يستخلص المادة العضوية ويقدر نسبة الكربون للنيتروجين بها.

ج أ3- يشغل أجهزة التحليل الوصفي والكمي في التعرف علي المجاميع الفعالة لمكونات الدوبال المختلفة.

ج أ4- يقدر النيتروجين والفوسفور و البوتاسيوم في مكونات المادة العضوية

ج أ5- يقدر درجة حموضة المادة العضوية والسعة التبادلية الكاتيونية لها

ج أ6- يقدر العناصر الثقيلة في المادة العضوية

ج ب- المهارات العامة

ج ب1- يستفيد من مهارة التعامل مع الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت

ج ب2- يحل المشاكل المرتبطة بالتربة والإنتاج الزراعي

ج ب3- يستخدم المجالات والدوريات العلمية بطريقة فعالة

ج ب4- يعمل في مجموعات

3 - محتوى المقرر :

الموضوع	عدد الساعات / الأسبوع	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية / عملية
اهمية المادة العضوية في التربة – مصادر المادة العضوية في التربة وخواص المادة العضوية	4	4	-
تركيب المادة العضوية	4	4	-
المجاميع الفعالة ومصادر الشحنة	2	2	-



-	2	2	نظرية تكوين الدوبال و العوامل المؤثرة على تكوين الدوبال
-	4	4	التداخل بين المواد الدبالية و العناصر
-	4	4	الطرق المختلفة لتكوين المواد الدوبالية
-	4	4	تجزئة واستخلاص المادة العضوية
-	4	2	علاقة الدبال بخواص الارض الطبيعية و الكيميائية و الحيوية
2	-	2	تقدير المادة العضوية في التربة وسماد المكمورة
4	-	4	تقدير محتوى المادة العضوية من النيتروجين و الكربون ونسبتهما
4	-	4	تقدير الفوسفور و البوتاسيوم في المادة العضوية
4	-	4	فصل وتحرير المواد الدوبالية
4	-	4	تقدير الشحنة التبادلية للكاتيونات في أسمدة المكمورة
4	-	4	تقدير الحموضة الكلية في المادة العضوية
2	-	2	تقدير مجاميع الكربونيل و الهيدروكسيل في المادة العضوية
4	-	4	تقدير العناصر الثقيلة في المادة العضوية
28	28	56	الأجمالي

4 - أساليب التعليم والتعلم:

4 - 1 - محاضرات نظرية

4 - 2 - تدريبات عملية

4 - 3 - تكاليفات (اعداد تقارير)

5 - أساليب تقييم الطلاب

5 - 1 - امتحانات دورية لتقييم المعرفة والفهم و المهارات الذهنية والمهارات العملية

5-2- تقرير العملى والذى يتضمن نتائج التجارب العملية التى يقوم بها الطالب اثناء دراسة المقرر العملى

5-3- امتحانات عملية لتقييم المهارات العملية

5-4- امتحان شفوي لتقييم المعرفة والفهم و المهارات العامة والقابلة للنقل

5-5- امتحان نظري لتقييم المعرفة والفهم و المهارات الذهنية

جدول التقييم :

التقييم 1	الأسبوع	12-8-4
التقييم 2	الأسبوع	15
التقييم 3	الأسبوع	15



15	الاسبوع	التقييم 4
18-16	الأسبوع	التقييم 4
النسبة المئوية لكل تقييم :		
60 %	امتحان نهاية العام / الفصل الدراسي	
10 %	الإمتحان الشفوي	
15 %	الإمتحان العملي	
15 %	أعمال السنة / الفصل الدراسي	
100 %	المجموع	
تقييم آخر بدون درجات	تكليفات	

6 - قائمة المراجع

6 - 1 - مذكرات المقرر

محاضرات يعلها استاذ المادة

6 - 2 - الكتب الدراسية

Soil organic matter by Konova, Moscow (1960).

- Organic agriculture by El-Gala, A.M. (2002). ISBN 977-17-0882

6 - 3 - مجلات دورية ، مواقع إنترنت ، ، إلخ

المجلة الزراعية لعلوم الأراضي

7 - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

أدوات التدريس (سيورة - بروجيكتور - أجهزة عرض بيانات)

كمبيوتر ملحق بـ Data show

احتياجات معملية لاجراء تحليلات على التربة و المادة العضوية

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 27 / 8 / 2008

رئيس القسم : أ.د/

أستاذ المادة: د /

التوقيع :

التوقيع:

التاريخ : / /



برنامج: الأراضي والمياه

مقرر: كيمياء المادة العضوية
مصنوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي

كود المقرر : أرض 404

مهارات عامة (ج ب)				مهارات مهنية (ج أ)						مهارات ذهنية (ب)			المعارف (أ)					أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	3	2	1	5	4	3	2	1		
+			+									+					+	2-1	أهمية المادة العضوية في التربة – مصادر المادة العضوية في التربة وخواص المادة العضوية
		+	+							+		+				+	+	4-3	تركيب المادة العضوية
	+																+	5	المجاميع الفعالة ومصادر الشحنة
			+							+						+		6	نظرية تكوين الدوبال و العوامل المؤثرة علي تكوين الدوبال
+										+	+	+	+				+	8-7	التداخل بين المواد الدبالية و العناصر
		+								+				+	+			10-9	الطرق المختلفة لتكوين المواد الدوبالية
	+										+			+			+	12-11	تجزئة واستخلاص المادة العضوية
				+								+	+				+	14-13	علاقة الدبال بخواص الارض الطبيعية و الكيميائية و الحيوية
	+		+					+	+		+	+						1	تقدير المادة العضوية في التربة وسماد المكمورة
	+		+			+		+			+							3-2	تقدير محتوى المادة العضوية من النيتروجين و الكربون ونسبتهما
+						+	+											5-4	تقدير الفوسفور و البوتاسيوم في المادة العضوية
+		+						+		+				+				7-6	فصل و تحرير المواد الدوبالية
			+		+												+	9-8	تقدير الشحنة التبادلية للكاتيونات في أسمدة المكمورة
	+		+		+													11-10	تقدير الحموضة الكلية في المادة العضوية
+							+				+							12	تقدير مجاميع الكربونيل و الهيدروكسيل في المادة العضوية
	+		+	+														14-13	تقدير العناصر الثقيلة في المادة العضوية

رئيس القسم
التوقيع :

أستاذ المادة
التوقيع :