



كلية الزراعة

## توصيف مقرر البكالوريوس

### مواصفات المقرر :

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الاراضى  
المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسى  
القسم العلمى المسنول عن البرنامج : الاراضى  
القسم العلمى المسنول عن تدريس المقرر : الأراضى  
السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الثالثة / الفصل الدراسى الثانى  
تاريخ إعتداد توصيف البرنامج : 2008 /7/27

### ( أ ) البيانات الأساسية

العنوان : تحليل التربة والمياه الكود : 321  
الساعات المعتمدة : 4  
المحاضرة : 2 ساعة (اسبوعياً) الدروس العملية : 4 ساعة (اسبوعياً)  
ساعات الإرشاد الأكاديمى : المجموع : 84/فصل دراسى

### ( ب ) البيانات المهنية

#### 1 - الأهداف العامة للمقرر:

تزويد الطالب بالمهارات والمعارف والفهم المرتبط باساسيات تقدير تركيز ونشاط الكاتيونات والانيونات فى التربة والمياة بالاضافة الى تقدير محتوى التربة من المادة العضوية.

#### 2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

بنهاية هذا المقرر يكون الطالب قادر على ان

#### أ- المعرفة والفهم

- 1- يذكر الطالب مزايا وعيوب طرق الاستخلاص المختلفة لمحلول التربة
- 2- يتعرف الطالب على اساسيات تقدير الملوحة والكاتيونات والانيونات بالتربة والمياة
- 3- يسترجع الطالب طرق تقدير المادة العضوية بالتربة ورقم حموضتها ومحتواها من كربونات الكالسيوم



#### أ-4- يصف الطالب اساسيات التعرف على معادن الطين

#### ب- المهارات الذهنية

- ب-1- يحسب التركيز الكلى والنوعى للايونات المختلفة فى محلول التربة من بيانات تحليل التربة والمياه
- ب-2- يوضح الطالب عمل جداول تحليل التربة الطبيعى والكيميائى وادراج النتائج بداخلها والحكم على درجة مصداقيتها
- ب-3- يحلل البيانات المتحصل عليها من تحليل التربة والمياه واستنتاج انواع المشاكل التى قد تنشأ عنها فى التربة او المياه

#### ج -المهارات

#### ج أ- المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر

ج أ1- يجمع عينات التربة والمياه وتحضيرها للتقديرات الكيميائية المختلفة

ج أ2- يجهز مستخلص التربة وقياس الـ pH, EC وتقدير الكاتيونات والانيونات الذائبة

ج أ3- يقدر الطالب العناصر الثقيلة فى التربة والماء

ج أ4- يبين الطالب العلاقات المختلفة بين تركيز الايونات بالتربة ومياة الرى

ج أ5- يقدر الطالب نوعية مياة الرى ومدى صلاحيتها

#### ج ب- المهارات العامة

ج ب1- يحل المشاكل المرتبطة بالتربة والإنتاج الزراعى.

ج ب2- يتواصل مع الآخرين بفعالية.

ج ب3- يعمل فى مجموعات.

### 3 - محتوى المقرر :

الموضوع	عدد الساعات / الأسبوع	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية / عملية
الاسس النظرية لأخذ العينات وتحضيرها وطرق الحصول على محلول التربة	2	2	-
تقدير التوصيل الكهربى للتربة والمياة	2	2	-
الاسس النظرية لتقدير نشاط ايون الهيدروجين فى التربة والمياة	2	1	-
اساسيات استخدام جهاز الامتصاص الذرى والانبعث باللهب	2	1	-
plazma emission اساسيات استخدام	2	1	-
اسس استخدام التحليل المعدنى فى التربة وتقدير كربونات الكالسيوم	2	3	-



-	1	2	طرق تقدير الكربونات والبيكربونات فى التربة والمياه
-	1	2	فهم العلاقة بين تركيز الايونات فى التربة ومياه الري
-	2	2	تحليل البيانات المتحصلة عليها من التحليل التربة والمياه واستنتاج المشاكل المحتملة
3	-	4	EC; جمع عينات التربة وتحضيرها وتقدير الـ PH
2	-	4	PH; جمع عينات المياه وتحضيرها الـ
5	-	4	تقدير الكاتيونات والانيونات الدائبة فى التربة والماء
1	-	4	تقدير العناصر الثقيلة في التربة
1	-	4	الاختبارات التي تجري علي عينات المياه
2	-	4	تحليل البيانات وتحديد المشاكل المختلفة وطرق حلها
28	56	84	الأجمالي

4 - أساليب التعليم والتعلم:

4 - 1 - محاضرات نظرية

4 - 2 - تدريبات عملية

4 - 3 - زيارات خارجيه للمزارع والشركات ومراكز البحوث

4 - 4 - تكاليفات (اعداد تقارير)

5 - أساليب تقييم الطلاب

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

5-2- التقديرات الدورية العملية التي يقوم بها الطالب فى المعمل

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 امتحانات دوريه الأسبوع 4-8-12

التقييم 2 التقديرات العملية الاسبوع 1-14

التقييم 3 الامتحان العملى الأسبوع 15

التقييم 4 الامتحان الشفهى الأسبوع 15



التقييم 5 الامتحان النظري الأسبوع 16

النسبة المئوية لكل تقييم :

60 %	امتحان نهاية العام / الفصل الدراسي
10 %	الإمتحان الشفوي
15 %	الإمتحان العملي
15 %	أعمال السنة / الفصل الدراسي
100 %	المجموع

أى تقييم آخر بدون درجات

6 - قائمة المراجع

6 - 1 - مذكرات المقرر

محاضرات يعدها استاذ المادة

6 - 2 - الكتب الدراسية

أحمد فوزي يوسف (2007): أجهزة وطرق تحليل التربة والمياه. الرياض، جامعة الملك سعود.

وزارة الفلاحة المغربية (2006): تحليل مياه الري والتربة والنبات، مركز الدراسات التقنية والإرشاد الفلاحي.

عصام بشور ، أنطوان الصايغ (2007) طرق تحليل تربة المناطق الجافة وشبه الجافة، الفاو

ISBN 978-92-5-6056611-0

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

1. المجلة المصرية لعلوم الأراضي

2. المجلة الأمريكية لعلوم الأراضي

7 - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

أدوات التدريس (سبورة - بروجيكتور - أجهزة عرض بيانات)

كمبيوتر ملحق بـ Data show

احتياجات معملية

وسائل مواصلات لنقل الطلاب للزيارات الخارجية

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ / /

رئيس القسم : أ.د/ حسن حمزة عباس

أستاذ المادة : د/ إيهاب محمد فريد



التوقيع :

التوقيع :

التاريخ : / /



كلية / الزراعة

كود المقرر : 321

مقرر: تحليل التربة والمياه

جامعة / بنها

برنامج : اراضى

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسى

مهارات عامة			مهارات مهنية					مهارات ذهنية			المعارف				أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
3	2	1	5	4	3	2	1	3	2	1	4	3	2	1		
														+	2-1	الاسس النظرية لاخذ العينات وتحضيرها وطرق الحصول على محلول التربة
									+	+			+		4-3	تقدير التوصيل الكهربى للتربة والمياة
									+			+			5	الاسس النظرية لتقدير نشاط ابون الهيدروجين فى التربة والمياة
										+			+		6	اساسيات استخدام جهاز الامتصاص الذرى والانبعاث بالذهب
										+			+		6	plazma emission اساسيات استخدام
									+		+	+			10-7	اسس استخدام التحليل المعدنى فى التربة وتقدير كربونات الكالسيوم
									+	+			+		11	طرق تقدير الكربونات والبكربونات فى التربة والمياة
									+	+					12	فهم العلاقة بين تركيز الايونات فى التربة ومياة الرى
									+	+					14-13	تحليل البيانات المتحصلة عليها من التحليل التربة والمياة واستنتاج المشاكل المحتملة
+	+	+						+							3-1	EC; PH جمع عينات التربة وتحضيرها وتقدير الـ
+	+	+					+								5-4	EC; PH جمع عينات المياة وتحضيرها الـ
+	+	+					+								10-6	تقدير الكاتيونات والانيونات الذائبة فى التربة والماء
+	+	+					+								11	تقدير العناصر الثقيلة قي التربة
+	+	+					+	+	+	+					13-12	الأختبارات التي تجري علي عينات المياه
+	+	+					+								14	تحليل البيانات وتحديد المشاكل المختلفة وطرق حلها

رئيس القسم : ا.د./ حسن حمزة عباس

منسق المادة: د/ إيهاب محمد فريد

التوقيع:

التوقيع :