



جامعة بنها كلية الزراعة

توصيف مقرر بكالوريوس

مواصفات المقرر :

- البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: جميع البرامج .
- المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : ثانوى .
- القسم العلمى المسئول عن البرنامج : الأراضي .
- القسم العلمى المسئول عن تدريس المقرر : الأراضي .
- السنة الدراسية / المستوى : خطة حديثة .

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : 2010/8/23

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : دورة المغذيات فى التربة والنبات . الكود : 321

الساعات المعتمدة : 4 وحدات

المحاضرة : 2 (اسبوعياً) الدروس العملية : 4 (اسبوعياً)

ساعات الإرشاد الأكاديمي : المجموع : 56 / فصل دراسي .

(ب) البيانات المهنية

1 - الأهداف العامة للمقرر :

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بمجموعة من المعارف والمفاهيم عن دورة العناصر الغذائية فى التربة وإمتصاصها بواسطة النبات كذلك إعطاء الطالب الخبرة والمهارة للتعرف على محتوى الأرض من العناصر الغذائية وكيفية زيادة تيسر هذه العناصر للنبات بالإضافة إلى معرفة مصدر هذه العناصر المغذية وكيفية تجوية الصخور والمعادن المختلفة وإنطلاق هذه العناصر منها فى الصورة الميسرة للنبات .

2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

بنهاية هذا المقرر يكون الطالب قادر على ان :

أ- المعرفة والفهم

أ-1- يتعرف الطالب على مصادر العناصر الغذائية فى التربة .

أ-2- يذكر الصور التى تمتص عليها العناصر بواسطة النبات .



أ-3- يحدد العوامل التي تؤثر في تيسر هذه العناصر في التربة والنبات .

ب- المهارات الذهنية

- ب-1- يتنبأ الطالب بمحتوى الأرض من العناصر الغذائية الميسرة .
- ب-2- يقارن الطالب بين طرق تيسر هذه العناصر .
- ب-3- يميز الطالب أنواع التجوية التي تحدث للصخور و المعادن .
- ب-4- يحدد الطالب طرق إنطلاق العناصر الغذائية وتحولاتها خلال التربة والنبات .

ج-المهارات

ج أ- المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر

- ج أ1- يجمع الطالب العينات من التربة والنبات لإعدادها للتحاليل الكيميائية المختلفة .
- ج أ2- يحسب الطالب محتوى الأرض من العناصر الغذائية الميسرة .
- ج أ3- يكتشف وينفذ برنامج لزيادة محتوى الأرض من الصور الميسرة من العناصر الغذائية.
- ج أ4- يبين الطالب أهم مصادر العناصر الغذائية في التربة .

ج ب- المهارات العامة

- ج ب1- يستخدم الطالب المكتبة والإنترنت ومصادر المعلومات الأخرى كلما دعت الحاجة الى ذلك.
- ج ب2- يتخذ الطالب القرار في المواقف المعقدة .
- ج ب3- يعي الطالب بالحلول المثلى للمشاكل المتوقعة والغير متوقعة .

3 - محتوى المقرر :

الموضوع	عدد الساعات / الأسبوع	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية / عملية
نبذة عن مصادر العناصر الغذائية في التربة	4	2	-
دورة الكربون في التربة	12	3	6
دورة النيتروجين في التربة	12	3	6
دورة الفوسفور في التربة	8	2	4
تفاعلات إحتجاز وإنطلاق البوتاسيوم	6	1	4



4	1	6	العوامل والظروف البيئية المؤثرة على هذه الدورات
4	2	8	تجوية الصخور والمعادن كمصدر للعناصر الغذائية
28	28	56	الأجمالي

4 - أساليب التعليم والتعلم:

4 - 1 - محاضرات نظرية .

4 - 2 - تدريبات ودروس عملية .

4 - 3 - زيارات خارجية .

4-4- تكاليفات وإعداد تقارير دورية .

5- أساليب تقييم الطالب :

5 - 1 - إمتحانات دورية لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية .

5-2- إمتحانات عملية لتقييم المهارات العملية .

5-3- إمتحان شفوي لتقييم المعرفة والفهم و المهارات العامة والقابلة للنقل .

5-4- إمتحان نظري لتقييم المعرفة و الفهم و المهارات الذهنية .

جدول التقييم :

التقييم 1	الامتحان العملى	الأسبوع 15
التقييم 2	الامتحان الشفهي	الأسبوع 15
التقييم 3	الامتحان النظرى	الأسبوع 16-18
التقييم 4	الامتحانات الدورية	الأسبوع 2-4-9-11

النسبة المئوية لكل تقييم :

امتحان نهاية العام / الفصل الدراسى 60 %

الإمتحان الشفوى 10 %

الإمتحان العملى 15 %



15 %

أعمال السنة / الفصل الدراسي

100 %

المجموع

6 - قائمة المراجع

6 - 1 - مذكرات المقرر:

محاضرات يعلها استاذ المادة

6 - 2 - الكتب والمراجع :

محمد السيد عمدان (2004) - خصوبة الأراضى وتغذية النبات - الدار العربية للنشر والتوزيع - القاهرة .

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

1. المجلة المصرية لعلوم الأراضى .

2. المجلة الأمريكية لعلوم الأراضى .

7 - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

أدوات التدريس (سبورة - بروجيكتور - أجهزة عرض بيانات)

كمبيوتر ملحق بـ Data show

إحتياجات معملية (معامل مجهزة بالأدوات والأجهزة الحديثة لتحليل التربة والماء والنبات) . وسائل مواصلات لنقل الطلاب للزيارات الخارجية .

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ / /

رئيس القسم :

أستاذ المادة : أ.د./

التوقيع :

التوقيع :

التاريخ : / /



جامعة / بنها
كلية / الزراعة

برنامج : الأراضي والمياه

كود المقرر : 321

مقرر : دورة المغذيات في التربة والنبات
مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي

مهارات عامة (ج ب)	مهارات مهنية (ج أ)	مهارات ذهنية (ب)	المعارف (أ)	اسبوع الدراسة	نوع
3 2 1	4 3 2 1	4 3 2 1	3 2 1		
	+	+	+	2-1	في التربة
+	+	+	+	4-3	تربة
+	+	+	+	7-5	تربة
	+	+	+	9-8	تربة
+	+	+	+	11-10	تاسيوم
+	+	+	+	13-12	تلك الدورات
	+	+	+	14	مغذيات

رئيس القسم :

أستاذ المادة : أ.د./



التوقيع :

التوقيع :