



توصيف مقرر البكالوريوس

مواصفات المقرر :

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الشعبة عامة- شعبة الهندسة الزراعية
المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسى
القسم العلمى المسنول عن البرنامج : جميع الاقسام
القسم العلمى المسنول عن تدريس المقرر : الأراضي والمياه
السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الأولى عام / أولى هندسة زراعية
تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : / / 2010

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : طبيعة وارساد جوية
الساعات المعتمدة : 3 وحدات
المحاضرة : 2 (اسبوعياً)
الدروس العملية : 2 (اسبوعياً)
ساعات الإرشاد الأكاديمي :
المجموع : 56/فصل دراسي
الكود : أراضى 110

(ب) البيانات المهنية

1 - الأهداف العامة للمقرر :

يفهم ويعرف الطالب القوانين الأساسية لخواص المادة - الحرارة - الضوء - الكهرباء- التأثيرات الكهربائية - الكيميائية - أهداف الأرصاد الجوية الزراعية - العناصر الجوية وتأثيرها على التربة والنبات - المناخ والطقس والعوامل التي تؤثر عليهما - طبقات الغلاف الجوى - حساب الإستهلاك المائى للنبات من واقع بيانات الرصد الجوى - المناخ داخل التربة والعوامل المؤثرة عليه - وأيضاً تزويد الطالب بمهارات إستخدام أجهزة الأرصاد - معرفة الأجهزة المستخدمة في عملية قياس العناصر الجوية.

2 - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

بنهاية هذا المقرر يكون الطالب قادر على ان:

أ- المعرفة والفهم

أ-1- يتعرف على الخصائص الأساسية للمادة وقوانين تدفق الموانع و المرونة و اللزوجة وتمدد الأجسام الصلبة والسوائل.



- أ-2- يعين ظاهرة التوتر السطحي للسوائل
- أ-3- يعدد طرق قياس العناصر الجوية والأجهزة المستخدمة في القياس
- أ-4- يشرح كيفية حساب الإستهلاك المائي من بيانات الرصد الجوي

ب- المهارات الذهنية

- ب-1- يختار أفضل تطبيقات علي قوانين المادة و الحرارة – الكهرباء - الضوء
- ب-2- يفسر البيانات المسجلة بأجهزة الأرصاد الجوية المختلفة
- ب-3- يتنبأ بحالة الجو اعتمادا علي بيانات الرصد الجوي المأخوذة من محطات الرصد الجوي.

- ب-4- يفرق بين الإستهلاك المائي والبحر نتج
- ب-5- يقارن بين الإستهلاك المائي والإحتياجات المائية

ج-المهارات

ج أ- المهارات المهنية والعملية الخاصة بالمقرر

- ج أ1- يقدر الوزن النوعي للأجسام الصلبة
- ج أ2- يقدر الرطوبة النسبية ونقطة الندى
- ج أ3- يقدر البعد البؤري وعجلة الجاذبية
- ج أ4- البخرنتج الفعلي وجهد البخرنتج
- ج أ5- يقدر الإستهلاك المائي والإحتياجات المائية للنبات
- ج أ6 – يخطط لتجنب الظواهر الجوية المختلفة المفاجئة

ج ب المهارات العامة

- ج ب1- يتواصل مع الآخرين بفاعلية
- ج ب2- يتعامل بمهارة مع الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت
- ج ب3- يدير العمل وينظم الوقت بكفاءة.

3 - محتوى المقرر :

الموضوع	عدد الساعات / الأسبوع	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية / عملية
الكميات الطبيعية والتوتر السطحي للموائع في حاله السكون والحركة	2	2	-
المرونة واللزوجة	2	2	-
الحرارة وتمدد الاجسام الصلبة و السوائل	2	2	-
الضوء	2	1	-
الظواهر الجوية واثرها على النبات – اهداف الارصاد الجوية الزراعية – الطقس والمناخ – تركيب الغلاف الجوى – المناخ داخل التربة	2	4	-
العناصر الجوية واهميتها من الناحية الزراعية واثرها على التربة والنبات	2	2	-
تقدير الاحتياجات المائية للمحصول - تقدير الاستهلاك المائي للنبات	2	1	-



3	-	2	قاعدة أرشميدس – الوزن النوعي للأجسام الصلبة
1	-	2	استخدام الخاصة الشعرية لتقدير التوتر السطحي للسوائل
1	-	2	تقدير نقطة انصهار الشمع ومنحنى التبريد
1	-	2	تقدير عجلة الجاذبية باستخدام البندول
1	-	2	تقدير الرطوبة النسبية ونقطة الندى
2	-	2	تقدير البعد البؤري للعدسات المحدبة والمقعرة
1	-	2	تقدير معامل الانكسار للسوائل
4	-	2	نبذة مختصرة عن أجهزة الارصاد
28	28	56	الأجمالي

4 - أساليب التعليم والتعلم:

4 - 1 - محاضرات نظرية

4 - 2 - تدريبات عملية

4 - 3 - زيارات خارجيه للمزارع والشركات

4 - 4 - تكاليفات (اعداد تقارير)

5 - أساليب تقييم الطلاب

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

5-2- امتحانات عملية لتقييم المهارات العملية

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

5-4- امتحان نظري لتقييم المعرفة و الفهم و المهارات الذهنية

جدول التقييم :

التقييم 1 امتحانات دوريه الأسبوع 13-9-5

التقييم 2 الامتحان العملى الأسبوع 15

التقييم 3 الامتحان الشفهى الأسبوع 15

التقييم 4 الامتحان النظرى الأسبوع 18-16

النسبة المئوية لكل تقييم :

امتحان نهاية العام / الفصل الدراسى 60 %



% 10

الإمتحان الشفوى

% 15

الإمتحان العملى

% 15

أعمال السنة / الفصل الدراسى

% 100

المجموع

أى تقييم آخر بدون درجات

6 - قائمة المراجع

6 - 1 - مذكرات المقرر

محاضرات يعدها استاذ المادة

6 - 2 - الكتب الدراسية

- يوسف عبدالمجيد فايد (1977) - الغلاف الجوى - دار المعارف - مصر.

- Omar, O.A. (1995). Properties of matter. Faculty of Engin. Ain Shams Univ., Dar Al-Hakim Press. Pp 144.

- Nelkon, M.B and Parker, N.D. (1999). Advanced level physics, 4th ed., Heinemann press, UK, pp 1014.

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

www.sciencedirect.com

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./

أستاذ المادة : أ.د/ عصمت حسن عطية نوفل

التوقيع :

التوقيع :

التاريخ : 2011 / 1 / 27



كلية / الزراعة

جامعة / بنها

كود المقرر : أرض 110

مقرر: طبيعة وارضاد جوية

برنامج: الأراضي والمياه

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي

مهارات عامة			مهارات مهنية					مهارات ذهنية					المعارف				أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر	
3ب	2ب	1ب	6أ	5أ	4أ	3أ	2أ	1أ	5ب	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ			1أ
													+			+	+	3-1	الكميات الطبيعية والتوتر السطحي للموانع في حالة السكون والحركة
													+				+	5-4	المرونة واللزوجة
													+			+		7-6	الحرارة وتمدد الاجسام الصلبة و السوائل
													+				+	8	الضوء
																+		10-9	الظواهر الجوية واثرها على النبات - اهداف الارصاد الجوية الزراعية - الطقس والمناخ - تركيب الغلاف الجوى - المناخ داخل التربة
																+	+	11	العناصر الجوية واهميتها من الناحية الزراعية واثرها على التربة والنبات
										+	+					+		14-12	تقدير الاحتياجات المائية للمحصول - تقدير الاستهلاك المائي للنبات
+		+						+										3-1	قاعدة أرشميدس - الوزن النوعي للاجسام الصلبة
+		+																4	استخدام الخاصة الشعريه لتقدير التوتر السطحي للسوائل
+		+					+											5	تقدير نقطة انصهار الشمع ومنحنى التبريد
+		+						+										6	تقدير عجلة الجاذبية باستخدام البندول
+		+	+															7	تقدير الرطوبة النسبية ونقطة الندى
+		+						+										9-8	تقدير البعد البؤرى للعدسات المحدبة والمقعرة
+		+																10	تقدير معامل الانكسار للسوائل
+	+	+	+	+	+													14-11	نبذة مختصرة عن اجهزة الارصاد

رئيس القسم أ.د/ حسن حمزة عباس
التوقيع :

أستاذ المادة أ.د/ عصمت حسن عطية نوفل
التوقيع :