



كلية الزراعة



جامعة بنيها

مواصفات مقرر: آلات استصلاح أراضي

مواصفات المقرر

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الهندسة الزراعية

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرامج: ثانوي

القسم الذي يقدم البرنامج: الهندسة الزراعية

القسم الذي يقدم المقرر: الهندسة الزراعية

السنة الدراسية/ المستوى: الفرقة الرابعة / فصل دراسي ثاني

تاريخ اعتماد المواصفات: / / 20

(أ) البيانات الأساسية

الكود: ه.ز(410)

العنوان: آلات استصلاح أراضي

الساعات المعتمدة: 56

المجموع: 56 / فصل دراسي

العملي: 2/أسبوع

المحاضرة: 2/أسبوع

(ب) البيانات المهنية

1) الأهداف العامة للمقرر:

- 1- تعريف الطالب بالخواص الطبيعية والميكانيكية للأراضي الزراعية ونظرية حركة التربة و أجهزة التلامس لمعدات الإستصلاح.
- 2- دراسة الأنواع المختلفة لمعدات الاستصلاح من حيث الأجزاء الرئيسية وميكانيكية العمل.
- 3- اكساب الطالب مهارة استخدام المعادلات الرياضية والقوانين الهندسية في حل مشكلات تتعلق بتشغيل وصيانة وإدارة معدات الاستصلاح وذلك لتعميق فهم المبادئ والأسس.

2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

أ- المعرفة والفهم

يكون الطالب بعد دراسة المقرر قادرا على أن:

- أ-1- يعرف الخواص الطبيعية والميكانيكية للأراضي الزراعية ونظرية حركة التربة و أجهزة التلامس لمعدات الإستصلاح.
- أ-2- يدرس الأنواع المختلفة لمعدات الاستصلاح من حيث الأجزاء الرئيسية وميكانيكية العمل.
- أ-3- يلم بطرق تشغيل وإدارة معدات الاستصلاح من حيث تقدير معدلات الأداء وتكاليف التشغيل.

ب- المهارات الذهنية



- يكون الطالب بعد دراسة المقرر قادراً على أن:
- ب-1- يستخدم الاسس الهندسية لحل مشاكل تتعلق بتشغيل معدات الاستصلاح تحت ظروف تشغيل مختلفة.
 - ب-2- يميز بين الأنواع المختلفة لمعدات الاستصلاح.
 - ب-3- يختار معدة الاستصلاح المناسبة لظروف المزرعة من حيث القدرة ومعدل الأداء والتكاليف
 - ب-4- يختار قطع الغيار المناسبة من حيث الجودة والمتانة.

ج أ- المهارات المهنية والعملية

- يكون الطالب بعد دراسة المقرر قادراً على أن:
- ج أ-1- يمارس عمليات الصيانة الدورية والسنوية لمعدات الاستصلاح بالطريقة المثلى وفي الوقت المناسب.
 - ج أ-2- يتعرف على أعطال معدات الاستصلاح وتقديم الحلول المناسبة لها.
 - ج أ-3- يشغل معدات الاستصلاح تحت الظروف المناسبة.

ج ب- المهارات العامة والقابلة للنقل

- يكون الطالب بعد دراسة المقرر قادراً على أن:
- ج ب-1- يشارك في العمل الجماعي.
 - ج ب-2- يستخدم شبكة الانترنت في البحث عن معلومات تتعلق بمعدات استصلاح الأراضي.
 - ج ب-3- يحافظ على البيئة عند استخدام معدات استصلاح الأراضي.

3) محتوى المقرر

ساعات إرشاد دروس أكاديمية / عملية	محاضرة	عدد الساعات /الاسبوع	الموضوعات التي تم تدريسها فعلياً
أ- الجزء النظري			
	1	2	الخواص الطبيعية والميكانيكية للأراضي الزراعية
	1	2	نظرية حركة التربة
	1	2	أجهزة التلامس لمعدات الإستصلاح
	2	4	الأنظمة الهيدروليكية المستخدمة في معدات الأستصلاح
	1	2	معدات التسوية الدقيقة (ليزر)
	1	2	معدات نقل التربة
	1	2	معدات الحفر
	3	6	دورات التشغيل لمعدات الإستصلاح
	2	4	إدارة عملية الإستصلاح هندسيا
	1	2	اقتصاديات استصلاح الأراضي
ب- الجزء العملي			
1		2	تطبيقات عملية على الخواص الطبيعية والميكانيكية للأراضي الزراعية
1		2	تطبيقات عملية على نظرية حركة التربة
1		2	تطبيقات عملية على أجهزة التلامس لمعدات الإستصلاح
2		4	تطبيقات عملية على الأنظمة الهيدروليكية المستخدمة في معدات الأستصلاح



1		2	تطبيقات عملية على التسوية الدقيقة (ليزر)
1		2	تطبيقات عملية على معدات نقل التربة
1		2	تطبيقات عملية على معدات الحفر
3		6	تطبيقات عملية على دورات التشغيل لمعدات الإستصلاح
2		4	تطبيقات عملية على إدارة عملية الإستصلاح هندسيا
1		2	تطبيقات عملية على اقتصاديات استصلاح الأراضي
14	14	56	الاجمالي

4) أساليب التعليم والتعلم

- 1-4 محاضرات نظرية
- 2-4 دروس عملية
- 3-4 زيارات حقلية
- 4-4 عمل تقارير

5) أساليب تقييم الطلبة

- 1-5 تقارير أسبوعية لتقييم معرفة وفهم ومهارات.
- 2-5 امتحان عملي لتقييم معرفة وفهم ومهارات عملية.
- 3-5 امتحان شفوي لتقييم معرفة وفهم ومهارات ذهنية.
- 4-5 امتحان نظري لتقييم معرفة وفهم ومهارات.

جدول التقييم

- التقييم 1 تقارير أسبوعية الأسبوع 1 - 14.
- التقييم 2 امتحان عملي الأسبوع 15.
- التقييم 3 امتحان شفوي الأسبوع 15.
- التقييم 4 امتحان نظري الأسبوع 16.

نسب التقييم

- 60% امتحان آخر السنة/الفصل
- 10% الامتحان الشفوي
- 15% الامتحان العملي
- 15% أعمال السنة/الفصل
- % أنواع التقييم الأخرى
- 100% المجموع
- أي تقييم تكويني بحت



6) قائمة المراجع

- 1-6- مذكرة
الات استصلاح أراضي - مذكرة من إعداد أعضاء هيئة التدريس بالقسم
الكتب الضرورية (الكتب الدراسية المقررة - بنفس لغة التدريس)
آلات الاستصلاح -د/ سعد فتح الله- 2009- جامعة الاسكندرية
3-6- كتب مقترحة
- Borshchov, T., R. Mansurov and V. Sergeev, 1988. Land reclamation machinery. Mir Publishers.
4-6- مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ
المجلة المصرية للهندسة الزراعية
Transactions of ASABE
WWW.ASABE.org

7) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

قاعة تدريس - داتا شو - جهاز عرض معتمات - ورشة آلات زراعية

رئيس القسم

منسق المقرر

الإسم: د./منتصر عبد الله عواد

الإسم: د/ محمد تهامي عفيفي

التوقيع:

التوقيع:

التاريخ: / / 20