



كلية الزراعة



جامعة بنها

## مواصفات مقرر: إدارة وتشغيل وصيانة معدات زراعية

مواصفات المقرر

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الهندسة الزراعية

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرنامج: رئيسي

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(406)

العنوان: إدارة وتشغيل وصيانة معدات زراعية

الساعات المعتمدة: 56

المحاضرة: 2/أسبوع العملي: 2/أسبوع المجموع : 56/فصل دراسي

### (ب) البيانات المهنية

#### 1) الأهداف العامة للمقرر:

- 1- تعريف الطالب بدور محطات الخدمة الآلية و مراكز التدريب في ميكنة العمل الحقلية.
- 2- دراسة عمليات الصيانة اليومية والدورية للجرارات والآلات الزراعية وطرق التعرف على الأعطال وكيفية علاجها – اختبارات ضبط الأجزاء المختلفة للجرارات والآلات الزراعية – طرق التخزين للمعدات الزراعية – إدارة المزارع المميكنة.
- 3- اكساب الطالب مهارة استخدام المعادلات الرياضية والقوانين الهندسية في حل مشكلات تتعلق بتشغيل وصيانة وإدارة الجرارات والآلات الزراعية وذلك لتعميق فهم المبادئ والأسس.

#### 2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

أ- المعرفة والفهم

يكون الطالب بعد دراسة المقرر قادرا على أن:



- أ-1- يعرف الدور الذي لعبته محطات الخدمة الآلية ومراكز التدريب في ميكنة العمل المزرعي.
- أ-2- يدرس عمليات الصيانة اليومية والدورية للجرارات والآلات الزراعية وطرق التعرف على الأعطال وكيفية علاجها.
- أ-3- يدرس طرق ضبط الأجزاء المختلفة للجرارات والآلات الزراعية وطرق التخزين للمعدات الزراعية وإدارة المزارع المميكنة

### ب- المهارات الذهنية

- يكون الطالب بعد دراسة المقرر قادراً على أن:
- ب-1- يستخدم الأسس الهندسية لحل مشاكل تتعلق بتشغيل وصيانة وإدارة المعدات الزراعية تحت ظروف تشغيل مختلفة.
- ب-2- يميز بين الأنواع المختلفة لأعطال المعدات الزراعية.
- ب-3- يختار نوع المعدة المناسب 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- يؤدي عمليات الصيانة الدورية والسنوية للمعدات الزراعية بالطريقة المثلى وفي الوقت المناسب.
- ج أ-2- يقدم الحلول العملية المناسبة لاصلاح أعطال المعدات الزراعية.
- ج أ-3- يقوم بتشغيل وإدارة المعدات الزراعية 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 بتشغيل وصيانة وإدارة المعدات الزراعية.
- ج ب-3- يحافظ على البيئة عند استخدام المعدات الزراعية في ميكنة العمل المزرعي.

## 3) محتوى المقرر

الموضوعات التي تم تدريسها فعلياً	عدد الساعات /الاسبوع	محاضرة	ساعات إرشاد / دروس أكاديمية / عملية
أ- الجزء النظري			
محطات الخدمة الآلية ومراكز التدريب	4	2	
عمليات الصيانة اليومية والدورية للجرارات والآلات الزراعية	8	4	
طرق التعرف على الأعطال وكيفية علاجها	4	2	
اختبارات ضبط الأجزاء المختلفة للجرار ( ظلمبة الحقن - البطارية - أجهزة التزييت والتبريد والإشتعال)	4	2	
طرق التخزين للمعدات الزراعية	4	2	
إدارة المزارع المميكنة	4	2	
ب- الجزء العملي			
تطبيقات عملية على محطات الخدمة الآلية	4		2



			ومراكز التدريب
4		8	تطبيقات عملية على عمليات الصيانة اليومية والدورية للجرارات والآلات الزراعية
2		4	تطبيقات عملية على طرق التعرف على الأعطال وكيفية علاجها
2		4	تطبيقات عملية على اختبارات ضبط الأجزاء المختلفة للجرار ( طلمبة الحقن - البطارية - أجهزة التزييت والتبريد والإشعال)
2		4	تطبيقات عملية على طرق التخزين للمعدات الزراعية
2		4	تطبيقات عملية على إدارة المزارع المميكنة
<b>14</b>	<b>14</b>	<b>56</b>	<b>الاجمالي</b>

#### (4) أساليب التعليم والتعلم

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

#### (5) أساليب تقييم الطلبة

- 1-5- تقارير اسبوعية 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

- 1 التقييم 1 تقارير أسبوعية الأسبوع 1 - 14.
- 2 التقييم 2 امتحان عملي الأسبوع 15.
- 3 التقييم 3 امتحان شفوي الأسبوع 15.
- 4 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 في إدارة وتشغيل وصيانة معدات زراعية - مذكرة من إعداد أعضاء هيئة التدريس بالقسم
- 2-6 - الكتب الضرورية (الكتب الدراسية المقررة - بنفس لغة التدريس)  
هندسة الجرارات والآلات الزراعية - د/ محمد نبيل العوضي - 1982 - جامعة عين شمس.
- 3-6 - كتب مقترحة
- Hunt, 1992, Farm Power and machinery management, McGraw-Hill  
Pub. Company LTD.
- 4-6 - مجلات دورية، مواقع إنترنت، إلخ  
المجلة المصرية للهندسة الزراعية  
Transactions of ASABE  
WWW.ASABE.org

## (7) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

قاعة تدريس - Data Show - جهاز عرض معتمات - ورشة جرارات وآلات زراعية

رئيس القسم

منسق المقرر

الإسم: د/منتصر عبد الله عواد

الإسم: د/ محمد تهامي عفيفي

التوقيع:

التوقيع:

التاريخ: / / 20