



كلية الزراعة بمشتهر

جامعة بنها

مواصفات مقرر (رياضية تطبيقية)

مواصفات المقرر

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر: الهندسة الزراعية

عنصر رئيسي أم ثانوي للبرامج: رئيسي

القسم الذي يقدم البرنامج: الهندسة الزراعية

القسم الذي يقدم المقرر: الهندسة الزراعية

السنة الدراسية/المستوى: الثانية – ترم اول

تاريخ اعتماد المواصفات:.....

(أ) البيانات الأساسية

الكود: ه.ز(202)

العنوان: رياضة تطبيقية

الساعات المعتمدة: المحاضرة: 2/اسبوع العملي: 2/اسبوع المجموع: 56/ترم

(ب) البيانات المهنية

(1) الأهداف العامة للمقرر

دراسة المتجهات وعواملها وتطبيقاتها ، دراسة الانقاف والتشتت ، وايضاً تطبيق استخدام المتجهات في انتقال الحرارة ، الكثافة وديناميكا المائع- التعريف بالمعادلات التفاضلية العادية والجزئية وتطبيقاتها وكذلك التكامل المتعدد وتطبيقاته.

(2) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

بإنتهاء هذا المقرر يكون الطالب قادرًا على أن :

أ- المعرفة والفهم

أ-1- يتعرف على المتجهات ، وكيفية ضربها وتطبيقاتها.

أ-2- يلم بعوامل المتجهات والتشتت والانقاف.

أ-3- يعرف ما هي المعادلات التفاضلية العادية والجزئية .

أ-4- يتعرف على الاعداد المركبة والتكامل المتعدد

ب- المهارات الذهنية

ب-1- يضرب المتجهات ويفاصلها.

ب-2- يحل المعادلات التفاضلية العادية والجزئية.

ب-3- يحل معادلات التحليل البعدى

ج أ- المهارات المهنية والعملية

ج أ-1- يحسب المساحات والاحجام باستخدام التكامل المتعدد.

ج أ-2- يحسب معدلات التصرف والمعدلات الزمنية باستخدام المعادلات التفاضلية.

ج ب- المهارات العامة والقابلة للنقل

ج ب-1- ستخدم الحاسوب الالي فى التطبيقات الرياضية والتحليل العددى

ج ب-2- يستخدم الانترنت فى الحصول على المعلومات المتعلقة بتطبيقات المعادلات التفاضلية



(3) المحتويات
أ- الجزء النظري

الموضوعات التي تم تدريسها فعلياً	الساعات/الاسبوع	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكademie / عملية
المحاضرات			
المتجهات	8	4	
المعادلات التفاضلية	8	4	
الاعداد المركبة	4	2	
التكامل المتعدد	4	2	
التحليل العددي	4	2	
الجزء العملي			
تطبيقات وسائل على المتجهات	8	4	
تمارين على المعادلات التفاضلية	8	4	
وسائل الاعداد المركبة	4	2	
تطبيقات على التكامل المتعدد	4	2	
تمارين على التحليل العددي	4	2	
الأجمالى			
	56	14	14

(4) أساليب التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية.
- 2- المحاضرات العملية.
- 3- الفروض الأسبوعية.
- 4- -4-4

(5) أساليب تقييم الطلبة

- 5-1- دورى اعمال سنة لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية
- 5-2- امتحان شفوى لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية
- 5-3- امتحان عملى لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والعملية
- 5-4- امتحان نظرى نهائى لتقييم المعرفة والفهم والمهارات الذهنية والعملية

جدول التقييم

التقييم 1 دورى 3 مرات الأسبوع 4، 8، 12

التقييم 2 شفوى الأسبوع 15

التقييم 3 عملى الأسبوع 15

التقييم 4 نظرى الأسبوع 18-16



الوزن النسبي لكل تقييم

%60	امتحان آخر السنة/الفصل
%10	الامتحان الشفوي
%15	الامتحان العملي
%15	أعمال السنة/الفصل
%	أنواع التقييم الأخرى
%100	المجموع

أي تقييم تكويني بحث

قائمة المراجع (6)

6-1- مذكرات المقرر

محاضرات في الرياضيات التطبيقية

.....
6-2- الكتب الضرورية (الكتب الدراسية المقررة - بنفس لغة التدريس)

Salas, S. L. and E. Hille (1978). Calculus one and several variables. United States of America. 888pp.

3-6- كتب مقتربة

Wylie, C. R. and L. C. Barrett (1995). Advanced engineering mathematics. New York, NY 10020.

4-6- مجلات دورية، موقع إنترنت، الخ

المجلة المصرية للهندسة الزراعية

www.ASAE.com

7) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم جهاز حاسب الى

جهاز عرض البيانات (Data show)

منسق المقرر

رئيس القسم

الإسم: أ.د. منتصر عبدالله عواد

الإسم: أ.د. نبيل العوضى

التوقيع:

التوقيع:

التاريخ: / / 2009