

نموذج مواصفات المقرر

كلية : التربية

جامعة : الفيوم

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : بكالوريوس العلوم و التربية تخصص الرياضيات

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرنامج : رئيسياً

القسم العلمي المسئول عن البرنامج: الأقسام التربوية بكلية التربية + قسم الرياضيات بكلية العلوم

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : قسم الرياضيات

السنة الدراسية / المستوى: الفرقة الثالثة Third year الفصل الدراسي الأول First Semester

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج: ٢٠١٠ / ١٠ / ٢٠

(أ) البيانات الأساسية :

الكود: 09313 Mat

العنوان : تحليل حقيقي

الساعات المعتمدة : -----

الدروس العملية:

3h المحاضرة :

ساعات الإرشاد الأكاديمي : ----- المجموع : ٤ h

(ب) البيانات المهنية:

(١) الأهداف العامة للمقرر:

On completion of this course student will be:

- 1- Familiar with the fundamental concepts of the theory of functions in one real variable such as uniform continuity, Rieman Stieltjes integral, the uniform convergence, etc.
- 2- Self independent by letting students make several applications, and projects individually or in small teams

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

أ - المعرفة والفهم

A-1-1- Know the fundamental concepts of real analysis

A-1-2- Understand how to convey the fundamental concepts of real analysis to others.

ب - المهارات الذهنية

B-1-1- Use the fundamental concepts of the theory of functions in one real variable in some situation

B-5-1 Show logical thinking and be self independent in problems solving.

ت - المهارات المهنية والعملية

C-1-1-Have the ability of analytical thinking and how to write rigorous proves

C-2-1- Solve and study problems in small teams.

ث-المهارات العامة والمنقولة

D-2-1-Have the ability of self independent and work in small teams

D-2-2-show analytical thinking in problem solving situations

٣- المحتويات

ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية	المحاضرة	عدد الساعات	الموضوع
-----	٤	12	1-Review on the real number, axiom for the real numbers, open and closed set of real numbers, continuous functions.
	٤	12	2- Continuity and uniform continuity of real functions, sequence and infinite series of real numbers extreme value theorem, Bolzno-Weierstrass theorem and Heine-Borel.
	٢	6	3-Lebesgue integral: definition and basic properties, some key theorems, passing to the limit in Lebesgue integrals, the Lebesgue integral over a set of finite measure and the Remiann integral.
	٢	6	4-Differentiation: differentiation of indefinite Lebesgue integral functions of bounded, integral functions of bounded variation, Reconstruction of a function from to derivative.
-----	2	6	5-Fubini's theorem: the stieltjes integral, the spaces L1 and L2.

٤- أساليب التعليم والتعلم

4-1- Lectures.

4-2- Discussion sessions.

4-3- Research assignment

٥- أساليب تقييم الطلبة

5-1-class work (Quizzes). to assess the level of Intellectual skills to discuss and solve some problems . 1,2

5-2-Written exam (Mid term exam) to assess the level of knowledge and understanding. 1,2

5-3-Written exam (Final exam) to assess the ability to pass the exam. 1,2

جدول التقييم	
التقييم ١	الأسبوع الثاني - الخامس - التاسع
التقييم ٢	الأسبوع السادس
التقييم ٣	نهاية الفصل الدراسي
النسبة المئوية لكل تقييم	
٧٠ %	امتحان نصف العام/الفصل الدراسي الاول
----- %	امتحان نصف العام/الفصل الدراسي الثاني
----- %	الامتحان الشفوي
----- %	الامتحان العملي
٣٠ %	أعمال السنة/الفصل الدراسي
----- %	أنواع التقييم الأخرى
١٠٠ %	المجموع
أي تقييم بدون درجات واجبات منزلية	

٦- قائمة المراجع .

٦-١- مذكرات المقرر

Courses notes prepared by staff members of Math. Dept.

٦-٢- الكتب الدراسية

1- Bartle, R. G. and Sherbert, D. R., Introduction to real analysis, 1992

٦-٣- كتب مقترحة

Kikwood, J., Pws-Kent, An introduction to real analysis, 1989.

٦-٤- مجلات دورية بمواقع انترنت، إلخ

<http://www.eulc.edu/eg/eulc/libraries/index.aspx>

<http://mathworld.wolfram.com/http://www.math.niu.edu>

<http://www.mathforge.net/>

<http://www.numerical-recipes.com/>

<http://www.math.ubc.ca/people/faculty/cass/Euclid/byrne.html>

<http://ocw.mit.edu/OcwWeb/Mathematics/index.htm>

٧- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

Library contains new edition books with enough copies.

Data show

Computer Lab

منسق المقرر : د.محسن صوفي

رئيس القسم : أ.د/كمال الديب

التاريخ: / /

