

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 للبرامج : 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 الأولى First year الفصل الدراسي الأول First Semester

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج: ٢٠١٠ / ١٠ / ٢٠

(أ) البيانات الأساسية :

العنوان : حساب (١)

الساعات المعتمدة :-----

المحاضرة : ٢

ساعات الإرشاد الأكاديمي :-----

(ب) البيانات المهنية:

(١) الأهداف العامة للمقرر:

الكود:09114 Mat

الدروس العملية: 1

المجموع: 42

- 1- Understand the concept of differentiation and integration.
- 2- Student will know and understand various techniques for differentiating, integrating and finding limit functions.
- 3- Student will be able to apply the concepts on different topics.

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

On completion of this course, students will be :

أ - المعرفة والفهم

A-1-1- know and understand the fundamental concepts and properties of limit, differentiation and integration

A-1-2- Be able to convey the meaning of these concepts to others.

ب - المهارات الذهنية

B-1-1- Student will be able to illustrate applications of the methods

B-5-1- Student will be able to natural integratio

ت - المهارات المهذبة والعملية

C-6-1- Show mathematical thinking for students to be self independent in problem solving.

C- 6-2- Solve and study problems in small teams.

ث - المهارات العامة والمنقولة

D-2-1- Training problem solving and studying in small teams.

D-2-2-Ability to relate school mathematics concepts to more advanced parent concepts.

D-3-1-Ability to explain basics to others.

٣- المحتويات

الموضوع	عدد الساعات	المحاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
Introduction (set of real numbers, Real line, inequalities, intervals, absolute values)	2	1	1
Functions, definition of a function, properties of a function, operation on a functions, classification of function.	4	2	2
Limits and continuity (concepts of limit, techniques for finding limits, one sided limit, natural integration, hyperbolic function and its inverse, continuity on interval, one side continuity, theorems on continuity and uniform continuity).	8	4	4
Derivatives(definition and geometric meaning of derivative, techniques of differentiation, derivatives of some elementary functions, higher derivatives, applications).	6	3	3
Integral (definition and properties of definite integral, indefinite integral, fundamental theorems of calculus).	8	4	4

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.

A-1 , A-2

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

B-1

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

جدول التقييم

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

٦- قائمة المراجع

٦-١- مذكرات المقر

1-Courses notes prepared by staff members of Math. Dept

٦-٢- الكتب الدراسية

1- Harcourt Javanavch. Rebertellis, Denny Gulicky 1982, Calculus with analytics geometry.

٦-٣- كتب مقترحة

٦-٤- مجلات دورية مواقع انترنت، إلخ

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

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

<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 of Calculus with enough copies.

Data show

Computer Lab

Enternat

منسق المقرر : د/ جمال عبد الحليم

رئيس القسم : أ.د/ كمال الديب

التاريخ: / /

