

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 Second year الفصل الدراسي الأول First Semester

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج: ٢٠ / ١٠ / ٢٠١٠

(أ) البيانات الأساسية :

الكود: 09212Mat

العنوان : : حساب (٣)

الساعات المعتمدة :-

الدروس العملية: ١ h

المحاضرة : 2 h

المجموع : ٤٢ h

ساعات الإرشاد الأكاديمي : -

(ب) البيانات المهنية:

(١) الأهداف العمة للمقرر:

On completion of this course student will be able to:

- 1- Understand the concept of the series and its sum.
- 2- Understand differentiation and integration of function of more than one variable.
- 3- apply the concepts on various applications

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

On completion of this course, students will be :

أ – المعرفة والفهم

A-1-1 Student will be know and understand the fundamental concepts

A-1-2 Student will be know and understand properties of series, partial differential and multiple integration and 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-7-1- Show logical thinking and be self independent in problems solving.

ت - المهارات المهنية والعملية

C-7-1-Show logical thinking skills and be self independent in problem solving

C-7-2- Solve and study problems in small teams.

ث – المهارات العامة والمنقولة

D-2-1 - Use the fundamental concepts of the series and its sum. in problem solving situations.

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

٣-المحتويات

ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية	المحاضرة	عدد الساعات	الموضوع
h		4 h	Infinite series (Definition, convergence and divergence, tests for convergence, power series, radius of convergence).
٧ h	٧	h	Partial derivatives (functions of two variables, limits, continuity of the function, partial derivatives, higher order partial derivatives, differentials, differentiation of composite function, Euler theorem on homogenous function).
٢ h	٢	٤ h	Applications (differentiation under integral sine, mean value theorem for functions of two variables, maxima and minima and Lagrange multipliers).
h		٨ h	Multiple integral (double integral, iterated integral, triple integral, transformation of multiple integral).
٤٤ h	٤٤	٨ h	Line integral and surface integrals (line integral, evaluation of line integral simply connected region, Green theorem in plane, Surface integral, the divergence theorem, Stokes theorem)

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

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

1

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

1

جدول التقويم

التقويم ١	الأسبوع : الثاني - الخامس - الثامن
التقويم ٢	الأسبوع السادس
التقويم ٣	الأسبوع في 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 تقويم بدون درجات واجبات منزلية

٦- قائمة المراجع

٦-١- مذكرات المقرر

Courses notes prepared by staff members of Math. Dept.

٦-٢- الكتب الدراسية

2- Postal, T. T. Mathematical analysis, Addison, Wesley, Reading, 1974.

٦-٣- كتب مقترحة

1-Ross, K. Elementary analysis: the theory of calculus, Springer Verlag, 1980.

٦-٤- مجلات دورية مواقع انترنت، إلخ

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

٦- الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

Library contains new edition books with enough copies.

Data show

Internet networks

منسق المقرر : د/ فتحي حافظ

رئيس القسم : أ.د / كمال الديب

التاريخ: / /