نموذج مواصفات المقرر

جامعة : الفيـــــوم **كلية : التربيـــــــــــة**

البرنامج أو البرامج التى يقدم من خلالها المقر : بكالوريوس العلوم و التربية تخصص الرياضيات

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسياً

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

القسم العلمى المسئول عن تدريس المقر : قسم الرياضيات

السنه الدراسية / المستوى: الفرقة الرابعة Fourth year الفصل الدراسي الأول First Semester

تاريخ أعتماد توصيف البرنامج: ٢٠/ ١٠ / ٢٠١٠

(أ) البيانات الأساسية :

العنوان : تحليل دالى الكود:09412 Mat

الساعات المعتمدة :-------

المحاضرة : 3 h الدروس العملية: 1h

ساعات الأرشاد الأكاديمى : --------- المجموع : 42 h

(ب) البيانات المهنية:

١) الأهداف العامة للمقرر:

On completion of this course student will be able to:

1. **Study the essential concepts in the theory of metric spaces, normed spaces, Banach spaces, dual spaces and Hilbert spaces.**
2. **Give the students abstract generalization of the concepts studied in ealier in linear algebra and analysis.**

٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

On completion of this course student will be able to:

أ – المعرفة والفهم

A-1-1 Students will know and understand the fundamental concepts and properties of functional analysis

A-2-1 Students will be able to convey the meaning of .the fundamental concepts and properties of functional analysis

ب – المهارات الذهنية

B-1-1-Students will be able to distinguish between various spaces.

B-5-1-Students will be able to illustrate some applications of different fields of mathematics.

ت - المهارات المهنية والعملية

C-6-1-Students will be able to Clarify the relation between the abstract objects of analysis and the real world.

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

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

ث – المهارات العامة والمنقولة

D-2-1- Students will be able to use concepts of all definitions of different spaces and operators in many application in general life .

D-2-2- Show Math thinking skills and be self independent in problem solving

٣- المحتويات

ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية	المحاضرة	عدد الساعات	الموضوع
3 h	2	6	1.Metric spaces, complete metric spaces, compact metric spaces.
----------	2	6	2.Linear spaces, independence, dimensions, linear transformations.
3 h	2	6	3.Normed spaces, Completeness.
----------	2	6	4.Banach spaces,classical Banach spaces.
2 h	2	6	5.Continuity, isometry.
4 h	2	6	6.Dual spaces. Bidual spaces, reflexive spaces,inner product.
2 h	1	3	7.Hilbert spaces. Orthonormal sets.
----------	1	3	8- Projections-

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.

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

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

جدول التقييم

التقيم ١ الأسبوع: الثالث – الخامس – العاشر.

التقيم ٢ الأسبوع : السادس.

التقيم ٣ الأسبوع : في نهاية العام الدراسي

النسبة المئوية لكل تقييم

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com

امتحان نصف العام/الفصل الدراسي الاول	٧٠	%
امتحان نصف العام/الفصل الدراسي الثاني -------		%
الامتحان الشفوي ----------		%
الامتحان العملي ----------		%
أعمال السنة/الفصل الدراسي	٣٠	%
أنواع التقييم الاخرى --------		%
المجموع	١٠٠	%

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

Goffman and G. Pedrick: First course in functional analysis. M. Graw Book company.

٦-٣- كتب مقترحة

Ekreyszing: introductory functional analysis with applications, (1978), JohnWiley and Sons.

٦-٤- مجلات دورية،مواقع انترنت،إلخ

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- الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم :

Data show

Computer Lab

Internet networks

منسق المقرر : : د.مصطفي سكران

رئيس القسم : أ.د/كمال الديب

التاريخ: / /

PDF created with pdfFactory Pro trial version www.pdffactory.com