

نموذج توصيف المقرر

كلية : التربية

جامعة : الفيوم

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : بكالوريوس علوم وتربية تخصص الفيزياء .

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرنامج : رئيسياً

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : الأقسام التربوية بكلية التربية + أقسام العلوم الطبيعية بكلية العلوم .

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : قسم الرياضيات بكلية العلوم

السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الثالثة الفصل الدراسي الثاني

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠٠٨/١٠/٢٠ م

(أ) البيانات الأساسية

كود المقرر : Mat 10322

عنصران المقرر : تحليل حقيقي

الساعات المعتمدة : لا يوجد

الدروس العملية : ١ ساعة

عدد ساعات المحاضرة : ٢ ساعتان

الاجمـــــوع : ٤٢ ساعة

ساعات الإرشاد الأكاديمي : لا يوجد

(ب) البيانات المهنية

(١) الأهداف العامة للمقرر : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على :

- 1- Understand the fundamental concepts of the theory of functions in one real variable such as uniform continuity, Rieman Stieltjes integral, the uniform convergence, etc .
- 2- Make several applications and projects individually or in small teams

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

أ- المعرفة والفهم : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

أ. ١- Define the fundamental concepts of real analysis .

أ. ١-٢ Define the theory of functions in one real variable .

ب- المهارات الذهنية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

ب. ١-٢ investigate the fundamental concepts of the theory of functions in one real variable in some situation .

ت- المهارات المهنية والعملية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

ت. ١-٣ write rigorous proves .

ت. ٢-٣ Solve problems about the theory of functions .

ث- المهارات العامة والمنقولة : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

ث. ١-٥ work in small team work .

٩ - distract information about the theory of functions .

(٣) المحتوي - سات :

الموضوع	عدد الساعات	المحاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
1-Review on the real number, axiom for the real numbers, open and closed set of real numbers, continuous functions .	٨		
2- Continuity and uniform continuity of real functions, sequence and infinite series of real numbers extreme value theorem, Bolzno-Weierstrass theorem and Heine-Borel .	٨		
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 .	٤	٢	٢
4-Differentiation : differentiation of indefinite Lebesgue integral functions of bounded, integral functions of bounded variation, Reconstruction of a function from to derivative .	٤	٢	٢
5-Fubini's theorem : the stieltjes integral, the spaces L1 and L2.	٤	٢	٢

(٤) أساليب التعليم والتعلم :

- Lectures .
- Discussion sessions .
- Research assignment

(٥) أساليب تقييم الطلاب :

- Class work (Quizzes) .to assess the level of Intellectual skills to discuss and solve some problems.
- Written exam (Mid term exam) .to assess the level of knowledge and understanding .
- Written exam (Final exam) to assess the ability to pass the exam.

جدول تقييم الطلاب :

كود التقييم م	وصف التقييم م	زمن التقييم م
التقييم — — يم ١	أعمال فصلية على مدار الفصل الدراسي	أنشطة على مدار الفصل
التقييم — — يم ٢	امتحان نصف الفصل الدراسي	الأسبوع الخامس والتاسع
التقييم — — يم ٣	الامتحان التحريري النهائي	الأسبوع الرابع عشر
النسبة المئوية لكل تقييم :		
طريقة التقييم م	النسبة المئوية من مجموع الدرجات	
الامتحان التحريري	٧٠ %	
الامتحان الشفوي	٠ %	
الامتحان العملي	٠ %	
أعمال الفصل	٣٠ %	
المجموع	١٠٠ %	

(٦) قائمة المراجع :

٦.١ مذكرات المقرر :

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

٦.٢ كتب دراسية :

- 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 ومواقع إنترنت :

- [http : //www .eulc .edu .eg/eulc/libraries/index .aspx](http://www.eulc.edu.eg/eulc/libraries/index.aspx)

- New Journal of Physics
- [http : //physicsworld .com](http://physicsworld.com)
- [www .cindbad .com](http://www.cindbad.com).
- [http : //wwwsuonline .weber .edu/](http://wwwsuonline.weber.edu/).

(٧) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم :

- Library contains new edition books with enough copies .

منسق المقرر : د. محمود صوفى .

رئيس القسم : أ. د. كمال الديب .

التاريخ : / /

