

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 الفيزياء بكلية العلوم

السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الرابعة الفصل الدراسي الأول

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠٠٨/١٠/٢٠ م

(أ) البيانات الأساسية

كود المقرر : Phi 10416

عنوان المقرر : Electrodynamics

الساعات المعتمدة : لا يوجد

الدروس العملية : ١ ساعة

عدد ساعات المحاضرة : ٢ ساعتان

الجموع : ٤٢ ساعة

ساعات الإرشاد الأكاديمي : لا يوجد

(ب) البيانات المهنية

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

- The students have to know how emission of electromagnetic radiation together with other physical phenomena could be described in terms of Maxwell's equations .

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

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

- ٢-١.أ Recognize Maxwell's equations and their solutions .
- ٢-١.أ Describe Gauge invariance, and Lorentz condition .
- ٣-١.أ Describe Microscopic Maxwell's equations and plane wave in nonconductivity medium .
- ٤-١.أ realize Polarization and emission of electromagnetic radiation .
- ٥-١.أ realize Oscillatory electric dipole and radiation field .

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

- ب-٢-١ interpret the system of electricity and magnetism .
- ب-٢ Discuss how to relate electricity and magnetism .

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

الأسبوع الرابع عشر

التقييم ٤ الامتحان التحريري النهائي

النسبة المئوية لكل تقييم :

النسبة المئوية من مجموع الدرجات	طريقة التقييم
٧٠ %	الامتحان التحريري
٠ %	الامتحان الشفوي
١٠ %	الامتحان العملي
٢٠ %	أعمال الفصل
١٠٠ %	المجموع

(٦) قائمة المراجع :

٦.أ مذكرات المقرر :

- Courses notes prepared by staff members

٦.ب كتب دراسية :

- Fundamentals of phys .Jone Wily & Sons ,D .Halliday .
- Introductors course in electromagnetic fields ,P .V Gupta ,Delhi .
- Electromagnetics problem solver ,D .M .Fogiel ,New York .

٦.ت كتب مقترحة :

- Introduction to electrodynamics by David J .Griffiths Prentice Hall Int .

٦.ث مجلات دورية ومواقع إنترنت :

- WWW .hyperphysics .com .

(٧) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم :

- Computer simulation programs and slides .
- Transparences .
- Manual of solved problems (answer and solutions)

منسق المقرر : د .أحمد حاتم .

رئيس القسم : أ .د .نجلاء راشد .

التاريخ :