نموذج توصيف المقرر

جامعة : الفيوم **كلية : التربية**

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

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرنامج : رئيسيا

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

القسم العلمي المسئ ل عن تدريس المقرر : قسم الرياضيات – كلية العلوم

السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الثانية الفصل الدراسي الأول

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠٠٨/١٠/٢٠ م

(أ) البيانات الأساسية

عنـــــوان المقـــ ـرر : رياضيات تطبيقية (١) **كـــــود المقـــرر** : Mat 10211

الســـاعات المعتمـــدة : لا يوجد

عدد ساعات المحاضـــرة : ٢ ساعتان **الدروس العمليـة** : ١ ساعة

ساعات الإرشاد الأكاديمي : لا يوجد **المجمـــــ ـــوع** : ٤٢ ساعة

(ب) البيانات المهنية

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

- التمييز بين الكميات القياسية والكميات المتجهة وتعلم جبر المتجهات والمبادئ الأساسية لعلم الاستاتيكا وفهم مواضيع الاتزان ومركز الكتلة والاحتكاك

٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

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

أ. -١ يتعرف المبادئ الأساسية للاستاتيكا .

أ.٢-١ يفهم مبادئ كل من القوى والعزوم والاتزان .

أ.٣-١ تطبيق مبادئ الاستاتيكا فى حل بعض المشاكل الهندسية .

أ.٣-٢ يحلل اتزان القوى فى الميكانيكا المستوية والفراغية .

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

ب.٢-١ يتعامل مع الكميات الطبيعية القياسية والمتجهة .

ب. -٢ يطبق أساسيات الاستاتيكا فى التطبيقات الميكانيكية .

ب.٢-٣ يحدد مركز الكتلة لبعض الأشكال الهندسية المختلفة .

ب.٣-١ يوضح ما يحدثة الاحتكاك الناشئ عن تلامس الاجسام الخشبية .

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

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

ت.٢-١ يصمم التجارب التوضيحية لتعلم المفاهيم الميكانيكية .

ت.١-١ يستخدم الادوات الفيزيائية المعملية .

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

ث.٥-١ يشكل فريق بحثي لدراسة بعض المشكلات .

ث.٤-١ يكتسب مهارات حل المشكلات .

٣) المحتويـــــات :

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
جبر المتجهات	٨		٤
اساسيات الاستاتيكا	٨		٤
الاتزان	٨		٤
مركز الكتلة	٢		١
الاحتكاك	٢		١

٤) أساليب التعليم والتعلم :

٤-١ المحاضرات النظرية .

٤-٢ الدروس العملية .

٤-٣ التعلم بالاكتشاف .

٥) أساليب تقييم الطلاب :

٥-١ اعمال السنة لتقيم المعرفة والفهم .

٥-٢ الامتحان التحريرى لتقيم المعرفة والفهم .

٥-٣ الواجبات المنزلية لتقيم المعرفة والفهم .

جدول تقييم الطلاب :

كود التقييـــم	وصف التقييـــــم	زمن التقييـــم
التقيـــــ ـــيم ١	أعمال فصلية على مدار الفصل الدراسي	أنشطة على مدار الفصل
التقيـــــ ـــيم ٢	امتحان نصف الفصل الدراسي	الأسبوع الخامس والتاسع
التقيـــــ ـــيم ٣	الامتحان التحريري النهائي	الأسبوع الرابع عشر

النسبة المئوية لكل تقييم :

طريقة التقييم		النسبة المئوية من مجموع الدرجات
الامتحان التحريـــري		٨٠ %
الامتحـــان الـــشفوي		٠ %

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

الامتحـــان العملـــي	٠ %
أعمـــال الفـــصل	٢٠ %
المجمـــــــوع	١٠٠ %

٦) قائمة المراجع :

٦.أ مذكرات المقرر :

- المذكرات المعدة من قبل القسم

٦.ب كتب دراسية :

- w .f .riley , (1993) Engineering Mechanics : statics, wiley, New york .

٦.ت كتب مقترحة :

- H .Goldstien, C .Poole and J .safko, (2001) classical mechanics , 3rd edition, Addison Wesley , London .

٦.ث مجلات دورية ومواقع إنترنت :

- Hibbeler Onekey- A complete system for mechanics courses http : // wwwlprenhall .Com .onekey .

٧) الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم :

- السبورات السوداء والبيضاء والعرض الالكترونى data show
- العرض الالكترونى (data show)

منســـــــق المقرر : أ .د .كمال الديب .

رئيس القسم : أ .د .كمال الديب .

التاريخ :

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