

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 للبرامج : رئيسياً
القسم العلمي المسئول عن البرنامج: الأقسام التربوية بكلية التربية + قسم الرياضيات بكلية العلوم
القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : قسم الفيزياء – كلية التربية
السنة الدراسية /المستوى : الفرقة الاولى " الفصل الدراسي الأول "
تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠ / ١٠ / ٢٠١٠

(أ) البيانات الأساسية

الكود : Phi ٠٩١١٢

العنوان : الحرارة

الساعات المعتمدة :

الدروس العملية : ١

المحاضرة : ٢

المجموع : ٤٢

ساعات الإرشاد الأكاديمي :

(ب) البيانات المهنية

(١) الأهداف العامة للمقرر :

يدرس الطالب في هذا المقرر بديهيات الحرارة وتأثيراتها على المواد المختلفة كما يتعرف على الكميات الفيزيائية الأساسية للأنظمة الحرارية.

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر : بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على أن:

أ - المعرفة والفهم :

أ - ٩ - ١. يتعرف علي مفهوم الحرارة كأحد صور الطاقة والمقصود بدرجة الحرارة وطرق قياسها

أ - ٩ - ٢. يتعرف علي تأثير الحرارة على المواد المختلفة وميكانيكية انتقال الطاقة خلال المواد

أ - ٩ - ٣. يذكر المسلمة الاساسية لنظرية الحركة للغازات ونجاحها في الوصف الميكروسكوبى لخواص الغاز

ب - المهارات الذهنية:

ب - ٩ - ١. تقدير كمية الحرارة .

ب- ٩ - ٢ . تحديد طريقة واتجاه انتقال الطاقة الحرارية بين الأوساط المتجاورة

ت - المهارات المهمة والعملية :

ت - ٨ - ١ . كيفية تقدير الحرارة النوعية عمليا

ت - ٨ - ٢ . كيفية تقدير معامل التوصيل الحرارى عمليا

ت - ٨ - ٣ . كيفية إجراء التجارب المعملية بسرعة ودقة وبطريقة آمنة.

ث - المهارات العامة والمنقولة:

ث - ٢ - ١ . يستخدم بالنظرية الحركية للغازات

ث - ٣ - ١ . يستخدم الشبكة فى البحث والتحصيل

ث - ٣ - ٢ . يجمع معلومات فى مجال التخصص .

(٣) المحتويات :

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
مفهوم كمية الحرارة ودرجة الحرارة والاتزان الحرارى	٦		٣
المكافئ الميكانيكى للحرارة	٦		٣
تأثير الحرارة على المواد - التمدد - تغير الطور - التصرف الشاذ للماء	٤		٢
ميكانيكية انتقال الحرارة والتوصيل الحرارى	٤		٢
نظرية الحركة للغازات	٤		٢
حساب الضغط ودرجة الحرارة	٤		٢

(٤) أساليب التعليم والتعلم

٤ - ١ المحاضرات النظرية

٤ - ٢ الدروس العملية

٤ - ٣ المناقشات والتمارين

٤ - ٤ الواجبات المنزلية

أ- ١، أ- ٢، أ- ٣

ب- ١، ب- ٢

(٥) أساليب تقييم الطلبة

٥ - ١ الواجبات المنزلية لتقويم: المعلومة والفهم

٥ - ٢ العمل لتقويم: المهارات

٥ - ٣ الامتحان التحريرى لتقويم: المعلومة والفهم . أ- ١، أ- ٢، أ- ٣، ث- ١، ث- ٢، ث- ٣

جدول التقييم

التقييم ١ نصف الفصلى الاسبوع السابع

التقييم ٢ إلى لى الاسبوع الحادى عشر

التقييم ٣ النهائى الاسبوع الثالث عشر

النسبة المئوية لكل تقييم

٧٠ %	امتحان نصف العام /الفصل الدراسي الأول
%	امتحان نهاية العام /الفصل الدراسي الثاني
%	الامتحان الشفوي
١٠ %	الامتحان إلى لي
٢٠ %	أعمال السنة/الفصل الدراسي
١٠٠ %	أنواع التقييم الأخرى
%	المجموع

أي تقم آخر بدون درجات

٦ (قائمة المراجع

٦ - ١ مذكرات المقرر : المذكرات المعدة من قبل القسم

٦ - ٢ الكتب الدراسية

فريدريك ج. بوش ٢٠٠٠ ، (شوم) الفيزياء الجامعية ، القاهرة - الدار الدولية.

٦ - ٣ كتب مقترحة

فريدريك ج. بوش ٢٠٠١ أساسيات الفيزياء، القاهرة - الدار الدولية.

- محمد فكرى الهادى ٢٠٠٢، الديناميكا الحرارية والانتزان، القاهرة- دار الفجر للنشر.

٧ (الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

السيورات السوداء والبيضاء.

العرض الالكتروني data show

التجارب التوضيحية والأمثلة

ساعات مكتبية - زيارات ميدانية - مواقع انترنت.

منسق المقرر : طه عبد المجيد

رئيس القسم : أ. /نجلاء راشد

التاريخ :