

نموذج مواصفات المقرر

كلية : التربية

جامعة : الفيوم

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : بكالوريوس العلوم والتربية تخصص الرياضيات (تعليم أساسي)

المقرر يمثل عنصرا رئيسيا أو ثانويا بالنسبة للبرامج : رئيسياً

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

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : قسم الفيزياء بكلية العلوم

السنة الدراسية /المستوى : رابعة " الفصل الدراسي الثاني "

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠ / ١٠ / ٢٠٠٨

(أ) البيانات الأساسية

الكود : 17423Phi

العنوان : اهتزاز وموجات

الساعات المعتمدة : ---

الدروس العملية : ٢

المحاضرة : ٢

المجموع : ٥٦

ساعات الإرشاد الأكاديمي :

(ب) البيانات المهنية

(١) الأهداف العامة للمقرر :

في نهاية دراسة هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا علي تقديم شرحا لمعني الموجة والاهتزاز البسيطة والمضحلة ومعادلة الحركة لكل منهما

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر : في نهاية دراسة هذا المقرر يجب أن يكون الطالب قادرا أن:

أ - المعرفة والفهم :

أ.٣ - ١ يتعرف الحركة الاهتزازية

أ.٣ - ٢ يحدد المهتز التوافي

أ.٥ - ١ يتعرف انتشار الموجات في الغازات

ب - المهارات الذهنية

ب.١ - ١ يتمكن من دراسة الموجات الطولية والموجات المستعرضة

ب.٣ - ١ يتمكن من التفكير المنهج والمنطقي لتطبيق المفاهيم الفيزيائية

ب.٤ - ١ يحل المسائل والمشكلات المختلفة المتعلقة بالمادة العلمية.

ت - المهارات المهنية والعملية

- ت. ١ - يتدرب علي التطبيقات الحياتية للمعادلة تفاضلية للحركة الموجية
ت. ٢ - ١ . يجري التجارب العملية بأمانة ودقة .
ت. ٣ - ١ . يستخدم الحاسب الآلي .

ث - المهارات العامة والمنقولة

- ث. ٢ - ١ . يكتسب مهارة العمل ضمن فريق ومعرفة الآخرين من خلال معرفة الذات .
ث. ٣ - ١ . ينمي قدرات التلاميذ ومواهبهم
ث. ٥ - ١ . يتناول تطبيقات مقرر الموجات والاهتزازات .

(٣) المحتويات :

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
الحركة الاهتزازية - تعريفها - معادلتها	٢	١	٢
المهتز التوافقي البسيط	٢	١	٢
الحركة المخمدة	٢	١	٢
الموجات علي وتر مهتز	٢	١	٢
قانون ملد	٤	٢	٤
الموجات الطويلة	٤	٢	٤
الموجات المستعرضة	٢	١	٢
المعادلة التفاضلية للحركة الموجية	٢	١	٢
انتشار الموجات في الوسط الصلب	٢	١	٢
انتشار الموجات في الغازات	٢	١	٢
تأثير دوبلر	٢	١	٢
الموجات فوق الصوتية - خواص - توليد - استخدام	٢	١	٢

(٤) أساليب التعليم والتعلم

- ٤ - ١ المحاضرات النظرية
٤ - ٢ الدروس العملية
٤ - ٣ المناقشات والتمارين
٤ - ٤ الواجبات المنزلية

(٥) أساليب تقييم الطلبة

- ٥ - ١ الامتحان التحريري لتقويم المعلومة والفهم
٥ - ٢ العملي لتقييم المهارات

- ٥ - ٣ الشرح لتق م الاستيعاب
٥ - ٤ الواجبات المنزلية لتق م المعلومة والفهم

جدول التقييم

- التقييم ١ نصف الفصلي الاسبوع السابع
التق م ٢ الي الاسبوع الحادي عشر
التقييم ٣ النهائي الاسبوع الثالث عشر

النسبة المئوية لكل تقييم

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

أي تق م آخر بدون درجات

٦ (قائمة المراجع

٦ - ١ مذكرات المقرر

محاضرات فى الاهتزاز والموجات معدها مدرس الماده

٦ - ٢ الكتب الدراسية

فريدريك ج بوش ٢٠٠٠ ، شوم الفيزياء الجامعية ، القاهرة ، الدار الدولية

٦ - ٣ كتب مقترحة

كتاب فيزياء الاهتزازات والموجات للدكتور معن عبد المجيد ابراهيم

٦ - ٤ مجلات دورية ومواقع انترنت

www.dhadh.com/pageprint.php?id=7160

<http://www.eulc.edu.eg/eulc/libraries/index.aspx>

www.eric.com

٧ (الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

- السبورات السوداء والبيضاء
- العرض الالكتروني data show
- التجارب التوضيحية والامثلة
- ساعات مكتبية – زيارات ميدانية – مواقع انترنت

منسق القسم : د/ طه عبد المجيد

رئيس القسم : أ.د/ ممدوح طه

التاريخ :