

نموذج توصيف المقرر

جامعة : الفيوم

كلية : التربية

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : بكالوريوس العلوم والتربية تخصص الكيمياء
المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : رئيسياً
القسم العلمي المسئول عن البرنامج : الأقسام التربوية بكلية التربية + أقسام العلوم الطبيعية بكلية العلوم
القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : قسم الكيمياء بكلية العلوم
السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الثالثة "الفصل الدراسي الثاني"
تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠ / ١٠ / ٢٠٠٨

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : كيمياء فيزيائية (٢)
الساعات الممتدة :
المحاضرة : ٢
ساعات الإرشاد الأكاديمي :
الكود : 11211chm
الدروس العملية : ١+١
المجموع : في الأسبوع ٤ ساعات
في الفصل الدراسي ٥٦ ساعة.

(ب) البيانات المهنية

(١) الأهداف العامة للمقرر : بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على
أن :
— يفهم طبيعة الطاقة
— يشرح قوانين الديناميكا الحرارية
— يشرح الجهد الديناميكي الحراري وحالة الاتزان
— يصف الخواص الديناميكية الحرارية للمحاليل
(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :
أ - المعرفة والفهم :

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على أن :
أ - ٣ - ١ يطبق القوانين الديناميكية الحرارية على التفاعلات الكيميائية والحسابات
أ - ٢ - ١ يصف حالات الاتزان في التفاعلات الكيميائية
أ - ٣ - ٢ يفهم ويطبق الكميات المولارية الجزيئية على المحاليل
أ - ٤ - ١ يميز بين التطبيقات البيولوجية والهندسية
ب - المهارات الذهنية

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على أن:

- ب. ١-٨ . يحلل ويستنتج
ب. ١-٢ . يستخدم الحاسب الالى وشبكة المعلومات للحصول على الـ لومات الكيميائية
ب. ٢-٢ . يحل المسائل والمشكلات المختلفة
ب. ١-٣ . يكتسب مهارات تنمية الابداع والفكر
ت - المهارات المهمة والعملية

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على أن:

- ت. ١-٨ . يعمل نماذج جزيئية لتوضيح السلوك الحركى للغازات
ت. ١-٣ . يتعلم اساسيات البحث العلمى فى مجال التخصص
ت. ١-١ . يتعرف على المحاليل وخواصها وكيفية تحضيرها
ث - المهارات العامة والمنقولة

بنهاية دراسة هذا المقرر من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على أن:

- ث. ١-٦ . يبدع وابتكر
ث. ٢-٦ . يجرى التجارب المختلفة
ث. ١-٥ . يكتسب مهارة التفكير والتواصل

(٣) اختويات :

الموضوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
الديناميكا الحرارية	٤	٢	٤
القانون الاول	٤	٢	٤
القانون الثانى	٤	٢	٤
الطاقة الحرة لجيبس و هلمهولتز	٤	٢	٤
المحاليل	٤	٢	٤
القانون الثالث	٨	٤	٨

(٤) أساليب التعليم والتعلم

- ٤ - ١ المحاضرات
٤ - ٢ عمل البحوث الخاصة بالمقرر او التى لها علاقة بالمقرر
٤ - ٣ المشاركة فى الانشطة
٤ - ٤ استخدام شبكة المعلومات والافلام العلمية

٥ (أساليب تقييم الطلبة

- ٥-١ - إمتحان عملي .
٥-٢ - الأعمال البحثية .

٥-٣- الإلتزام والحضور.

٥-٤- إمتحان تحريري .

جدول التقييم

التقييم ١ اختبار عملي.
التقييم ٢ التقييم المتصل من خلال كل محاضرة (اعمال السنة)
التقييم ٣ اختبار الفصل الدراسي

النسبة المئوية لكل تقييم

٧٠ %	امتحان نصف العام /الفصل الدراسي الأول
%	امتحان نهاية العام /الفصل الدراسي الثاني
%	الامتحان الشفوي
١٣ %	الامتحان العملي
١٧ %	أعمال السنة/الفصل الدراسي
١٠٠ %	المجموع

٦ (قائمة المراجع

٦ - ١ مذكرات المقرر

مذكرات المادة الخاصة باستاذ المادة ويتم تسجيل الـ لومات من خلال المحاضرات.

٦ - ٢ الكتب الدراسية

اسس الكيمياء الفيزيائية

٦ - ٣ كتب مقترحة

٦ - ٤ مجلات دورية ومواقع انترنت

<http://www.wiley.com>

www.sciencedirect.com

www.eulc.edu.eg

٧ (الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

شراء المعامل الحديثة التي تستخدم الكمبيوتر

توفير Data show في عرض المنهج

تدعيم القسم من خلال تزويده بالكيمائيات والأجهزة اللازمة

منسق المقرر: د/نادية هلال

رئيس القسم: / ممدوح محمد أحمد

التاريخ: