

مواصفات مقرر العلوم

- البرنامج الذي يقدم المقرر من خلاله (برنامج اعداد معلم التعليم الابتدائي لشعب اللغة الإنجليزية واللغة العربية والرياضيات والمواد الاجتماعية والعلوم)
- يمثل المقرر عنصرا (رئيسيا) بالنسبة للبرنامج
- القسم العلمي المسنول عن البرنامج (متعدد)
- القسم العلمي المسنول عن تدريس المقرر (قسم الكيمياء والطبيعة)
- السنة الدراسية / المستوى (الفرقة الاولى تعليم ابتدائي)
- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج (2009/7/14)

بيانات أساسية

- العنوان : العلوم
- الكود :
- عدد الساعات:
- المحاضرة : 8 ساعات
- الدروس العملية: 8 ساعات
- المجموع : 8 ساعات

بيانات مهنية

(1) الأهداف العامة للمقرر

- *The course is designed to help student-teachers achieve the following goals:*

The course is designed to help student-teachers achieve the following goals:

- o Students have to identify the basic concepts of electricity and its magnetic effects.
- o The ability to apply electricity and magnetism concepts in different sciences.

(2) نواتج التعلم المستهدفة

(أ) المعرفة والفهم:

- Basic physical quantities and dimensional analysis with emphasis on validation of basic physical relations and how to deduce basic physical relations.

- Elasticity of materials, surface tension, capillarity, basic connected relations and applications.
- Fluids dynamics, viscosity of liquids, diffusion and osmotic phenomenon.

(ب) المهارات العقلية:

- Demonstrate competence in the practice of teaching as defined within the Entry-Level Standards.
- Correlates band gap width to electricity and magnetism.

(ج) المهارات العملية:

- Locate resources, design and conduct inquiry-based open-ended investigations in physics, interpret findings, communicate results, and make judgments based on evidence.
- Demonstrate competence in the practice of teaching through investigative experiences and by demonstrating the application of the scientific process and assessing student learning through multiple processes.
- Acquire hands on practical skills.
- Biological and engineering applications.

(د) المهارات العامة والمنقولة:

- Construct new knowledge for themselves through research, reading and discussion, and reflect in an informed way on the role of science in human affairs.
- Create and maintain an educational environment in which conceptual identifying will occur for all science students

المحتويات

عدد الساعات				الموضوع	الأسبوع
مجموع	شفوي	عملي	محاضرة		
8			8	Dimensional analysis and application.	الأول

8		8	Elasticity.	الثاني
8		8	elastic modules.	الثالث
8		8	Surface tension	الرابع
8		8	Capillarity.	الخامس
8		8	Hydrodynamics.	السادس
8		8	Benroulli's equation & appl.	السابع
8		8	Viscosity.	الثامن
8		8	Diffusion phenomenon.	التاسع
8		8	Electron configuration	العاشر
8		8	Electrical conductivity.	الحادي عشر
8		8	Industrial applications.	الثاني عشر
8		8	Technological applications.	الثالث عشر

أساليب التعليم والتعلم

- المحاضرة
- العصف الذهني
- العمل في مجموعات
- التدريب والممارسة

أساليب التقييم

الاختبارات التحريرية؛ لتقييم التحصيل والأداء الكتابي للطلاب.

البحوث والتقارير؛ لتقييم مهارات البحث والدراسة لدى الطلاب

.....

جدول التقييم

التقييم الأول	نصف الفصل الدراسي	الأسبوع السابع
التقييم الثاني	نهاية الفصل الدراسي	الأسبوع الخامس عشر

النسبة المئوية لكل تقييم

النسبة المئوية	التقييم
100	امتحان الفصل الدراسي
—	عملي
—	الامتحان الشفوي
—	أعمال السنة
100	المجموع

قائمة المراجع

(1) كتب الطالب

(2) كتب المحاضر

(3) مجلات علمية، ومواقع الإنترنت

الإمكانات المطلوبة للتعليم والتعلم

- توفير مراجع متخصصة
- معامل اللغات
- وسائل تعليمية
- أماكن كافية لتقسيم الطلاب إلى مجموعات
- أجهزة كمبيوتر
- برامج تعليمية كمبيوترية (Software)

- منسق المقرر: د. على سلام
- رئيس القسم: أ.د. على سلام
- التاريخ: 2008/4/14 م

منسق البرنامج: أ.د. على عبد العظيم سلام
التاريخ: 2008/5/31 م