

## نموذج توصيف المقرر

كلية : التربية

جامعة : الفيوم

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : بكالوريوس علوم وتربية تخصص الفيزياء .  
المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرنامج : رئيسياً .  
القسم العلمي المسئول عن البرنامج : الأقسام التربوية بكلية التربية + أقسام العلوم الطبيعية بكلية العلوم .  
القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : قسم الفيزياء بكلية العلوم  
السنة الدراسية / المستوى : الفرقة الرابعة  
الفصل الدراسي الثاني  
تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠٠٨/١٠/٢٠ م

### (أ) البيانات الأساسية

عنوان المقرر : مصادر الطاقة المتجددة  
الساعات المعتمدة : لا يوجد  
عدد ساعات المحاضرة : ٢ ساعتان  
ساعات الإرشاد الأكاديمي : لا يوجد  
كود المقرر : Phi 10422  
الدروس العملية : ١ ساعة  
الجموع : ٤٢ ساعة

### (ب) البيانات المهنية

- (١) الأهداف العامة للمقرر : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على :
- Students have to know the essential role of renewable energy as clean safe and some what low cost sources .
- (٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :
- أ- المعرفة والفهم : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :
- ١- أ. identify Traditional vs renewable energy sources .
  - ٢- أ. define Solar energy .
  - ١- ب. define Wind energy generators .
  - ٣- أ. Realize Energy produced from water resources .
- ب- المهارات الذهنية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :
- ١- ب. evaluate different energy sources .
  - ٢- ب. Evaluate a solar energy cell system and different parameters affected on it .
  - ١- ب. Plan and execute of an experiment .
- ت- المهارات المهنية والعملية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :
- ١- ت. Analyze models in solar energy .

١-٢.ت Design an experiment to test a physical theory .

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

١- ث. Self himself about Solar Energy .

١-٥.ث work with Group about Solar Energy .

١-٣.ث present the information about solar energy effectively .

(٣) المحتوي - ساعات :

Topic	No .of ساعة	Lecture	Tutorial / Practical
Types of traditional energy sources .	4	2	2
Disadvantage of traditional energy sources .	4	2	2
Types of renewal energy sources .	4	2	2
Solar energy : Collectors and Concentrators . Solar selective coating and green house effect . Solar cells systems . Storage of solar energy	8	4	4
Wind energy generators .	4	2	2
Energy produced from water resources : A Tide and waves energy . Temperature gradient of water resources . Water falls	4	2	2

(٤) أساليب التعليم والتعلم :

- Lectures .
- Laboratory experiments .
- Problems and essay assignments .

(٥) أساليب تقييم الطلاب :

- Semester activities including classroom interactions and Quizzes .to assess their understanding the subject .
- Mid-term exam to assess their knowledge about energy sources ,solar energy and solar cell .
- Lab performance evaluation to assess Experimenting in energy conversion .

- Final exam to assess the degree of gained information from their studies

#### جدول تقييم الطلاب :

كود التقييم م	وصف التقييم م	زمن التقييم م
التقييم - - يوم ١	أعمال فصلية على مدار الفصل الدراسي	أنشطة على مدار الفصل
التقييم - - يوم ٢	امتحان نصف الفصل الدراسي	الأسبوع الخامس والتاسع
التقييم - - يوم ٣	الامتحان العملي	الأسبوع الثالث عشر
التقييم - - يوم ٤	الامتحان التحريري النهائي	الأسبوع الرابع عشر

#### النسبة المئوية لكل تقييم :

طريقة التقييم م	النسبة المئوية من مجموع الدرجات
الامتحان التحريري	٧٠ %
الامتحان الشفوي	٠ %
الامتحان العملي	١٠ %
أعمال الفصل	٢٠ %
المجموع	١٠٠ %

#### (٦) قائمة المراجع :

##### ٦.١ مذكرات المقرر :

- Courses notes prepared by staff members

##### ٦.٢ كتب دراسية :

- "Renewable energy" Editor God Fray boyle; Oxford Univ .Press .
- "Principle of Environmental physics ." By Moneteith, J .L .and Unsworth M .

##### ٦.٣ مجلات دورية ومواقع إنترنت :

- [http : //www .eulc .edu .eg/eulc/libraries/index .aspx](http://www.eulc.edu.eg/eulc/libraries/index.aspx)
- New Journal of Physics
- [http : //physicsworld .com](http://physicsworld.com)

##### (٧) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم :

- Computer simulation programs and slides .
- Transparences .
- Manual of solved problems (answer and solutions)

منسق المقرر : د. أحمد حاتم .

رئيس القسم : .نجلاء راشد

التاريخ :