

<p align="center">نموذج توصيف المقرر</p>	
<p>جامعة : الفيوم</p>	<p>كلية : التربية</p>

كلية : التربية

المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرنامج : رئيسياً .

القسم العلمي المسد ل عن تدريس المقرر : قسم الفيزياء بكلية العلوم

تاریخ اعتماد توصیف البرنامج : ٢٠/١٠/٢٠٠٨ م

Phi 10414 : ~~كود المقرر~~

الساعات المعتمدة : لا يوجد

عدد ساعات الحاضرة : ٢ ساعتان

ساعات الإرشاد الأكاديمي: لا يوجد

(١) **الأهداف العامة للمقرر:** ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على :

- ## ٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:

1- Recognize The Types of semi conductor devices and their characteristics .

۲-۱.۱ Recognize The use of semiconductor devices in some electronic circuits .

3-1.1 Describe Principles of integrated circuits .

4-1.1 know the different types of diode .

ب- المهارات الذهنية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

ب. ۱-۲ compare between different types of semi conductor devices .

۲- ب. compare between function ,circuit ,and uses .

ت- المهارات المهنية والعملية : ينبغي أن يكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على أن :

ت.٢-١ Conduct experiment about diodes .

ت.٤-١ Interpret the studied diodes ,transistor and I C circuit in practice .

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

ث.٤-١ use new technological tools to investigate semi conductor devices .

ث. -١ self himself about diodes ,transistor and I C circuit .

(٣) المحتوى : ساعات :

Topic	No .of ساعة	Lecture	Tutorial / Practical
1- Semi conductor devices : (a) Electronic diodes : p .n junction- light emitting diode, photo diode, zenerdiode, laser diode and tunneling diode (b) Transistors and characteristics of P-N-P and N-P-N, Field effect transistor .	12	6	6
2- Circuits (a) Diode circuits; Rectifiers, stabilizers, photodetectors, oscillators . (b) Transistor as : amplifiers, multivibrators, oscillators and summing amplifier .	12	6	6
3- Integrated circuits (IC); timer and amplifier .	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 different types of diodes and transistor with their application .
- Lab performance evaluation to assess gain of الساعات العملية skills ,drawing a circuit ,test the circuit and analyzing the results .
- Final exam to assess the degree of gained information from the studied topics .

جدول تقييم الطلاب :

كود التقويم	وصف التقويم	زمن التقويم
التقويم ١ - -	أعمال فصلية علم، مدار الفصل الدراسي	أنشطة علم، مدار الفصل
التقويم ٢ - -	امتحان نصف الفصل الدراسي	الأسبوع ٦ الخامس و التاسع
التقويم ٣ - -	الامتحان العملي	الأسبوع ٦ الثالث عشر
التقويم ٤ - -	الامتحان التحريري النهائي	الأسبوع ٦ الرابع عشر

النسبة المئوية لكل تقييم :

طريقة التقويم	النسبة المئوية من مجموع الدرجات
امتحان التحرير	٧٠ %
امتحان الشفوي	٠ %
امتحان العمل	١٠ %
عمال الفصل	٢٠ %
المجموع	١٠٠ %

(٦) قائمة المراجع :

٦.١ مذكرات المقرر :

- Courses notes prepared by staff members

٦.٦ ب کتب دراسية :

- principles of electronics ,V .K .Mchta .sch and &company ltd New Delhi ---1997 .
- Micro electronics ,digital and analog circuits and systems ,Jacop Millman , McGrow –Hill International Book Company .

٦.٦ تكتب مقترحة :

- "Electronics" by J .M Cavert and M .A .H .McCanland, John Willy & Sons .
- "Integrated Electronics" by Hillman and Halkiac, John Willy .

٦.٦ 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)
- experimental works .

منسق المقرر : د. صلاح محروس .

رئيس القسم : أ. د. نجلاء راشد .

التاريخ :

