



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج:

1. اسم التدرسي	ا.م.د. مؤيد محمود مطلوك
2. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار / كلية العلوم
3. القسم العلمي / المركز	قسم الفيزياء
4. اسم / رمز المقرر	اشبه موصلات/ المرحلة الثالثة
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. الفصل / السنة	2021-2020 الفصل الاول
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021-5-28
9. أهداف المقرر	<p>ا- افهم الطلبة بماهية المواد شبه الموصلة.</p> <p>ب- تمكين الطلبة من معرفة انواع المواد شبه الموصلة وتطبيقاتها العملية.</p> <p>ج- المام الطلبة بالاساس النظري للموضوع.</p> <p>و- معرفة الطلبة طرق صناعة المادة شبه الموصلة والاستفادة منها في الحياة اليوميه.</p>

## 10. مخرجات المقرر وطرق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- ان يعرف الطالب ما هي اشباه الموصلات والفائدة من دراستها.
- ان يوضح الطالب تطور المواد وتصنيفها.
- ان يوضح الطالب اهمية دراسة المواد شبه الموصولة .

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ان يتمكّن الطالب القدرة على تصنیف المواد .
- ان يستعمل الطالب جهاز الپورڈ لعمل دوائر الكترونية

### طريقـات التعليم والتعلـم

المـحاضرة، المناقشـة، والتقارير القصـيرة

### طريقـات التقيـيم

- الاختبارات الشفـوية

- الاختبارات التحرـيرـية

### ج- الأهداف الوجـданـية والقيـمية

- ان يميل الطالب الى دراسة علم الالكترونيات واشباه الموصلات.
- ان يحب الطالب اسلوب ربط المفاهيم النظـريـه مع التطبيق العمـليـ.

### طريقـات التعليم والتعلـم

المـحاضرة ، المناقشـة، الحوار

### طريقـات التقيـيم

الـاخـتـبارـات التـحرـيرـيـة وـالـشـفـوـيـة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- اسلوب التواصل وال الحوار

### 11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	بكالوريوس فيزياء	Introduction to semiconductor	المحاضرة	اختبار شفوي
الثاني	2	بكالوريوس فيزياء	Types of Semiconductors:	المحاضرة	اختبار شفوي
الثالث	2	بكالوريوس فيزياء	N-type Extrinsic Semiconductor:	المحاضرة	اختبار شفوي
الرابع	2	بكالوريوس فيزياء	P-type Extrinsic Semiconductor:	المحاضرة	اختبار شفوي
الخامس	2	بكالوريوس فيزياء	-----	-	اختبار تحريري 1
السادس	2	بكالوريوس فيزياء	Majority and Minority Carriers:	المحاضرة	اختبار شفوي
السابع	2	بكالوريوس فيزياء	P-N Junction Diode	المحاضرة	اختبار شفوي
الثامن	2	بكالوريوس فيزياء	V/I Characteristic	المحاضرة	اختبار شفوي
التاسع	2	بكالوريوس فيزياء	Diode Parameters	المحاضرة	اختبار شفوي
العاشر	2	بكالوريوس فيزياء	-----	-	اختبار تحريري 2
الحادي عشر	2	بكالوريوس فيزياء	Dynamic or ac resistance	المحاضرة	اختبار شفوي
الثاني عشر	2	بكالوريوس فيزياء	Forward voltage drop	المحاضرة	اختبار شفوي
الثالث عشر	2	بكالوريوس فيزياء	Equation of diode current	المحاضرة	اختبار شفوي
الرابع عشر	2	بكالوريوس فيزياء	review	المحاضرة	اختبار شفوي
الخامس عشر	2	بكالوريوس فيزياء	-----	-	اختبار تحريري 3

### 12. البنية التحتية

Fundamentals of Semiconductors: Physics and Materials Properties	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)

	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,.... )
	ب - المراجع الالكترونية, موقع الانترنت ....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي