

**المملكة العربية السعودية**

 **وزارة التعليم العالي**

 **جامعة المجمعة**

**عمادة الجودة وتطوير المهارات**

# *ملخص نموذج*

# *توصيف مقـــــــرر*

1433/1434هـ

**نموذج توصيف مقرر دراسي**

|  |
| --- |
| 1. **جامعة : المجمعة**
 |
| 1. **الكلية/القسم : التربية بالزلفي قسم الفيزياء**
 |

**ا- التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :**

|  |
| --- |
| 1. **اسم ورمز المقرر الدراسي: الجوامد (2) (فيز4151)**
 |
| 1. **عدد الساعات المعتمدة: 4 للأسبوع الواحد**
 |
| 1. **البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي.**

**(في حال وجود مقرر اختياري عام في عدة برامج, بيّن هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج)****قسم الفيزياء** |
| 1. **اسم عضو هيئة التدريس المسئول عن المقرر الدراسي:**

**د. نجوي إبراهيم محمدابراهيم** |
| 1. **السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:**

**السنة الرابعة** |
| 1. **المتطلبات السابقة لهذا المقرر(إن وجدت):**
2. **أن تكون الطالبة مجتازة للمقررات التالية :**
 |
| **طرق التدريس :****محاضرات + مناقشة + تمارين** |

**ب- الأهداف:**

|  |
| --- |
| -وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر:تعرف الطالبة علي مفهوم نموذج الإلكترون الحر ونظرية الأشرطة وأشباه الموصلات |

**ج- توصيف المقرر الدراسي**

1- قائمة الموضوعات التي يجب تدريسها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| قائمة الموضوعات | عدد الأسابيع | ساعات التدريس  |
| مستويات الطاقة وكثافة المدرات | 1 | 3 |
| توزيع فيرمي دراك | 2 | 3 |
| السعة الحرارية لغز الالكترونات | 3 | 3 |
| التوصيل الكهربي في الجوامد | 4 | 3 |
| الحركة في المجال المغناطيس | 5 | 3 |
| شرائط الطاقة لنموذج الإلكترون الحر | 6 | 3 |
| التوصيل بواسطة الالكترونات والثقوب | 7 | 3 |
| الموصلية الكهربائية لشبة الموصل | 8 | 3 |
| تعين طاقة الفجوة لشبة الموصل الذاتي | 9 | 3 |
| التعرف على نموذج كرونيج وبني | 10 | 3 |
| علاقة الموصلية بدرجة الحرارة  | 11 | 3 |
| قانون فيدمان وفرانز | 12 | 3 |
| وعلاقة الموصلية بالحركية وكيفية التعرف على نوع شبة الموصل | 13 | 3 |
| لنظرية الالكترونية والحركية-والموصلية | 14 | 3 |
| مر1جعة | 15 | 3 |
| **2-**مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):  |
| المحاضرة: | مادة الدرس: | المختبر | عملي/ميداني/ تدريبي | أخرى: |
| 45 | 30 | 15 |  |  |

|  |
| --- |
| **3-**ساعات دراسة خاصة إضافية**/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيها الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع):**  |

**د . مصادر التعلم:**

|  |
| --- |
| 1-الكتب المقررة المطلوبة: |
| 2-المراجع الرئيسة:1.charies kittel (solid state physics2-Omer (elementary solid states physics.  |
| 3-الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،...الخ) (أرفق قائمة بها)  |
| 4-المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ: |
| 5-مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير /اللوائح التنظيمية الفنية: |

**هـ - التقويم**

|  |  |
| --- | --- |
| **طرق التقويم المستخدمة** | **اختبارات قصيرة، مناقشات شفهية، حل تمارين** |
| **درجة الأعمال الفصلية** | **درجة التقويم النهائي** |
| **50** | **50** |