وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار
2. القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم التطبيقية - هيت
3. اسم / رمز المقرر	فيزياء الحالة الصلبة – المرحلة الثانية
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة نظرية
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022 / 10 / 16
9. أهداف المقرر	أن يكتسب الطالب العلم المعرفة حول البناء البلوري للمادة الصلبة والأنظمة البلورية ودراسة الحيود البلوري بواسطة (الإلكترونات ،والنيترونات ،وفوتونات الأشعة السينية) فضلا عن التعرف على حركية الشبيكة والسعة الحرارية للشبيكة والتوصيلية الحرارية

10. مخرجات التعلم	أ- المعرفة والفهم 1- ان يفهم الطالب البناء البلوري للمادة الصلبة والأنظمة البلورية 2- التعرف على الحيود البلوري بواسطة (الإلكترونات ،والنيترونات ،وفوتونات الأشعة السينية) 3- فهم المعادلات الرياضية الخاصة بكل موضوع ب- المهارات الخاصة بالموضوع 1- تصنيف الأنظمة البلورية 2- وضع خطة لفهم المستويات البلورية والتركيب البلوري . 4- استخدام المعدلات النظرية لحل المسائل.
11. طرائق التعليم والتعلم والتقييم	أ- طرائق التعليم والتعلم 1- القاء المحاضرات. 2- استخدام اسلوب الالقاء والمناقشة وحل اسئلة. 3- اعطاء واجبات للطلبة لتقويتهم واعدادهم للامتحانات الشرية والنهائية. ب- طرائق التقييم 1- الامتحانات اليومية والشهرية 2- واجبات 3- الحضور والتفاعل مع الاسئلة المطروحة
12. مهارات التفكير	تنمية مهارة التفكير بصياغة اسئلة وواجبات تنمي قدرات الطالب وتزيد من ثقته بنفسه وجهوزيته التامة على استيعاب وحل الاسئلة المتعلقة بالموضوع

13. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	الحالة البلورية والحالة غير البلورية	فيزياء الحالة الصلبة	القاء المحاضرات والمناقشة	امتحان فصلي امتحان يومي تقييم اداء نشاط الطالب في المحاضرة حل تمارين صفية واجبات بيتية
الثاني	3	وحدة الخلية ، وحدة الخلية البدائية و وحدة الخلية غير البدائية			
الثالث	3	انواع الشبائك (مكعب بسيط ، مكعب متمركز الجسم ، مكعب متمركز الوجهين المتقابلين، مكعب متمركز السطوح			
الرابع	3	الأنظمة البلورية			
الخامس	3	التناظر ، تركيب كلوريد الصوديوم			
السادس	3	المستويات البلورية ،معامل ملر			
السابع	3	الحيود والبنية البلورية			
الثامن	3	الطرق التجريبية للحيود ، الشبيكة المقلوبة			
التاسع	3	امتحان الشهر الأول			
العاشر	3	ديناميكية الشبيكة			
الحادي عشر	3	أنماط الاهتزاز لشبيكة خطية ذات ذرة واحدة			
الثاني عشر	3	أنماط الاهتزاز لشبيكة خطية ثنائية الذرة			
الثالث عشر	3	السعة الحرارية للمواد الصلبة النظرية الكلاسيكية للحرارة النوعية			
الرابع عشر	3	نموذج انيشتاين ، نموذج ديباي للحرارة النوعية			

الخامس عشر	3	امتحان الشهر الثاني			

14. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى	1- فيزياء الحالة الصلبة- د.يحيى نوري الجمال 2- فيزياء الحالة الصلبة- د. مؤيد جبرائيل فيزياء الحالة الصلبة- د. صبحي سعيد الراوي
متطلبات خاصة	واجبات بيتية + تمارين صفية

15. القبول	
المتطلبات السابقة	مركزي
أقل عدد من الطلبة	30
أكبر عدد من الطلبة	50