

## وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الفيزياء النووية / 1	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
الأول 2025-2024	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024/9/16	
5. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية(الكلية)\عدد الوحدات (الكلية)	
3 ساعات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: د. اكرم محمد علي البريد الإلكتروني: dr.akram@uoanbar.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	المعرفة الأساسية بالتركيب النووي للنواة ومدى استيعاب الطلبة لها. أن يفهم الطالب ما يطرأ على الحقل العلمي الذي يدرسه من تغيرات تركيبية وشكلية على النواة.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	أ- المعرفة والفهم:

من خلال هذه الدراسة نتوقع أن يكون الطالب قادرا على التعرف على أساسيات الفيزياء النووية ، وزيادة المعرفة من خلال دراسة الموضوعات المطروحة نظريا من:  
 - المصطلحات نووية  
 - النماذج النووية.  
 - ربط الموضوع بفيزياء الجسيمات الاولية

#### 10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3		مقدمة عن النماذج النووية	نظري	
الثاني	3		نموذج القشرة النووية	نظري	
الثالث	3		جهد القشرة ، البرم ، الزخم الزاوي	نظري	
الرابع	3		العزوم المغناطيسية ثنائية القطب	نظري	
الخامس	3		العزوم الكهربائية رباعية القطب	نظري	
السادس	3		امتحان الشهر الاول	نظري	
السابع	3		مسألة الاجسام النووية الثنائية	نظري	
الثامن	3		القوة النووية	نظري	
التاسع	3		نموذج غاز فيرمي	نظري	
العاشر	3		نموذج القشرة المشوهة	نظري	
الحادي عشر	3		النموذج التجميعي	نظري	
الثاني عشر	3		الامتحان اشهري الثاني	نظري	
الثالث عشر	3		النماذج التجميعية الاهتزازية	نظري	
الرابع عشر	3		النماذج التجميعية الدورانية	نظري	
الخامس عشر	3		مراجعة والتهيئة لامتحان النهائي	نظري	

#### 11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	. كتاب الفيزياء النووية تأليف د. منيب عادل
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	Elementary nuclear physics by Meyerhof
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	