

Course Description (Form H)

وصف مقرر دراسي (نموذج هـ)

(Department of \ Colleges: Math- GEO - GPH – Agriculture)

Course Code	PHYS 101	101 فيز	رقم المقرر ورمزه
Course Name	General Physics (1)	فيزياء عامة (1)	اسم المقرر
Language of the course	Arabic	عربي	لغة تدريس المقرر
Level	3 rd	الثالث	المستوى
Pre-requisites	-----	-----	متطلب سابق
Co-requisites	-----	-----	متطلب متزامن
Credit distribution	4(3+0+2)	(2+0+3)4	توزيع ساعات المقرر

Course description

وصف المقرر

<p>Light: Reflection and refraction of light, lenses, optical instruments, wave theory of light. Interference, diffraction and polarization of light. Electricity: Electrostatics, electric current, DC circuits, electromagnetism and AC circuits, electrical instruments,. Modern physics: Introduction to quantum theory, atomic spectra, X-rays. Properties of nuclei, radioactivity, decay of alpha, beta and gamma, nuclear fission and nuclear power</p>	<p>الضوء: انعكاس و انكسار الضوء ، العدسات ، الأجهزة البصرية، النظرية الموجية للضوء ، تداخل و حيود و استقطاب الضوء. الكهربية: الكهرباء الساكنة ، التيار الكهربائي ، دوائر التيار المستمر ، الكهرومغناطيسية ودوائر التيار المتردد ، الأجهزة الكهربائية. الفيزياء الحديثة: مقدمة في نظرية الكم ، الأطياف الذرية ، الأشعة السينية، خواص النواة ، النشاط الإشعاعي ، انحلال ألفا و بيتا و جاما ، الإنشطار النووي و القدرة النووية.</p>
--	---

Course objectives

أهداف المقرر

This course aims to give students an overview of some topics in general physics.	يهدف المقرر إلى تعليم الطالب مقدمة في بعض الموضوعات في الفيزياء العامة
--	--

Learning outcomes (understanding, knowledge, and intellectual and scientific skills).

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

After studying this course, the student is expected to be able to:

يفترض على الطالب بعد دراسته لهذا المقرر أن يكون ملماً بـ:

1- basis of some general physics topics.	١-أسس بعض الموضوعات في الفيزياء العامة.
2- Generic skills such as communication, problem solving	٢- مهارات عامة مثل الاتصال وحل المشكلات

Textbook adopted and supporting references

كتاب المقرر والمراجع المساندة

Title of the book اسم الكتاب	Author's name اسم المؤلف	Publisher's name اسم الناشر	Date of publication سنة النشر
الفيزياء العامة في الكهرباء والمغناطيسية، الضوء، الفيزياء الحديثة	عبد الله السماري، محمد القرعاوي، محمد آل عيسى	دار الخريجي	1422هـ