



Introduction

Introduction

Outline of the Course

المفاهيم الأساسية في الفيزياء

Basic Concepts in Physics

504 Phys.

Course Materials

- (1) Selected Readings from Assigned Books and Journals
 - (2) Articles from Selected Journals
 - (3) Electronic Materials (Websites, Online videos, E-mail Discussions, etc.)
- We will cover in this course basic principles of Physics, including principles of mechanics, electricity, and modern physics, with a description of Physics history and philosophy. We will touch base on some of the advancements in the field that are happening nowadays as well as some applications in different aspects of Physics.

Main Textbook:

- **The Character of Physical Law by Richard Feynman**

Publisher: Modern Library (November 8, 1994)

Language: English

ISBN-10: 0679601279

ISBN-13: 978-0679601272

- **سمات القانون الفيزيائي، تأليف:ريتشارد فاينمان، ترجمة: أبو الوفا سالم و خليل الزريق، ١٤٣٦ هـ، الجمعية السعودية للعلوم الفيزيائية.**
- **مفاهيم أساسية في الفيزياء من الكون حتى الكواركات**
- **تأليف ماسود سيشبان- هيجو بيريز روجاس- أنكا تورينو ، ترجمة عزت عامر، ٢٠١٨**

References:

- (1) The Universe in a Nut Shell, Stephen Hawking
- (2) A Brief History of Time, Stephen Hawking
- (3) The Elegant Universe, Brian Greene
- (٤) الفيزياء للأدباء، د. خضر الشيباني