KINGDOM OF SAUDI ARABIA

Ministry of Education

KING ABDULAZIZ UNIVERSITY

Faculty of science Women's Campus



قسم الفينياء Physics department

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم جامعة الملك عبدالعزيز كلية العلوم شطر الطالبات

| Course 11. Phys No. Of Units | | | | Course title General Physics Pre-requisites | | | | | | |
|--------------------------------|--|--|--|---|--|-----|---|-----|---|------------------|
| | | | | | | Th. | 3 | Pr. | 0 | ; - : |
| | | | | | | ٣ | | | | |

| اثرمز ف ۱۱۰ اثوحدات اثدراسية المتمدة | | | | | | |
|--|--|--|--|-----|------------|-------|
| | | | | ملي | <u>م</u> ك | لايوج |
| | | | | ٣ | | |

Objectives of the course

The course provides a general introduction to the fundamental concepts of mechanics.

أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر إلى عرض المفاهيم الفيزيائية العامة والأساسية في المكانيكا.

Course Description

Physical quantities and dimensional analysis, vectors, motion in one dimension, motion in a plane, Newton's laws, friction, work and energy impulse, momentum, collisions, and rotational motion.

المحتوى العلمي للمقرر

القياسات (الوحدات) - المتجهات - الحركة في خط مستقيم - الحركة في مستوى - مفهوم ميكانيكا الجسم (قوانين نيوتن) - مفهوم الطاقة وحفظها - ميكانيكا الجسم (الصلد) - التصادمات - الحركة الدورانية .

Main text books

Fundamental of Physics by Halliday, Resnick & Walker 2008 John Wiley Sons &.

الكتاب الاساسي

Fundamental of Physics by Halliday, Resnick & Walker 2008 John Wiley &Sons .

Subsidiary books

- \text{\color Physics for scientist and engineers with modern physics by Serway (2005)}
- Saunders college publisher.
- Y-University Physics by Sears, Zemansky, and Young (2007).
- "-Physics by Halliday, Resnick & Krane (2008) John Wiley & Sons.

الراجع العلمية المساندة

- \text{\color Physics for scientist and engineers with modern physics by Serway (2005)}
- Saunders college publisher.
- Y-University Physics by Sears, Zemansky, and Young (2007).
- ^r-Physics by Halliday, Resnick & Krane (2008) John Wiley & Sons.

