

## مختصر توصيف المواد

• رقم المادة: 0402203	• اسم المادة: ديناميكا
• عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات	• الكلية: الهندسة
• المتطلب السابق (إن وجد): استاتيكا	• القسم: الهندسة الميكانيكية

Courses Description	وصف المقرر
This course aims to introduce the student to Dynamics. It includes topics in Kinematics and Kinetics of particles and rigid bodies and relative and absolute motion as well as liner and angular motion. The analysis in this course will cover Newton's laws, rotational motion, Work and energy principles, collision and impact, impulse and momentum, and introduction to vibrations.	تهدف هذه المادة إلى تعريف الطالب بمتانيكا الحركة وإكسابه المهارات الأساسية التحليلية للتعامل مع الأحوال الميكانيكية المختلفة وتشمل موضوعات في حركة الجسم والجسم الصلب دون اعتبار القوى المؤثرة عليه متضمناً الحركة المطلقة والنسبية ، وحركة الجسم والجسم الصلب مع اعتبار لقوى المؤثرة عليه متضمناً الطرق الثلاثة المختلفة للحل : وهي الطريقة المباشرة لاستخدام قانون نيوتن الثاني وطريقة الشغل والطاقة وطريقة الدفع. وعرض مقدمة في قوانين الاهتزازات وتطبيقاتها.