

مختصر توصيف المواد

| | |
|--------------------------|--|
| • اسم المادة: استاتيكا | • رقم المادة: 0403200 |
| • الكلية: الهندسة | • عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات |
| • القسم: الهندسة المدنية | • المتطلب السابق (إن وجد): تفاضل تكامل 2 وفيزياء عامة 1 |

| وصف المقرر | Courses Description |
|--|--|
| تهدف هذه المادة لشرح القوانين الأساسية في علم الميكانيكا الساكنة والاتزان وتحتوي على أنظمة القوى : المركبات ، المحصلات ، الازدواج ، العزم في بعدين وثلاثة أبعاد ، الاتزان في بعدين وثلاثة أبعاد ، الإنشاءات : الجمالونات ، الهياكل والماكينات ، ولتحديد اتجاهات القوى و العزوم ، لكل أنواع الجيزان وقوى القص وعزوم الانحناء في الجيزان المقررة استاتيكيًا ، القوى الموزعة : مركز النقل ومركز المساحة، المساحات والحجوم المركبة، عزم القصور الذاتي. | Introduction to Mechanics, definition of static problems, force systems, rectangular components, moments, couples, resultants, equilibrium, construction of free-body diagram, constraints and statically indeterminacy, structure types, trusses analysis, distributed load, center of pressure, moment of inertia, shear force and bending moment's diagrams and combined loading. |