

مختصر توصيف المواد

• اسم المادة: إنشاءات 1	• رقم المادة: 0403311
• الكلية: الهندسة	• عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات
• القسم: الهندسة المدنية	• المتطلب السابق (إن وجد): مقاومة مواد

وصف المقرر	Courses Description
<p>تهدف هذه المادة لتعريف الطالب بأساسيات هندسة الإنشاءات وتشمل أنواع المنشآت ، الأحمال ، ، الثبات والتقيرير ، ردود لفعل ، القوى الداخلية في المنشآت المقررة ، استاتيكا : القوى المحورية ، عزوم الانحناء ، اللي وقوى القص في الجيزان ، الإطارات ذوات العناصر المستقيمة والمنحنية، الشبكات والمنشآت الفراغية ، خطوط التأثير للجيزان والإطارات ، والشبكات المستوية ، مبدأ مولر براسلو ، ترخيم المنشآت : طرق عزم المساحة ، طريقة الجائز والمنشأ المكافئ طرق الطاقة : العمل الحقيقي ، طاقة الانفعال الحقيقي ، نظريات كاستليانو وطريقة العمل غير الحقيقي.</p>	<p>Elastic deflections of structures, Trusses: virtual work, Williot -Mohr-Cambering, Beams and Frames: Conjugate Beam Method ,Conjugate Beam Method, Virtual work Reciprocity principles: Bette's Law, Maxwell's Law, Symmetry and Ant symmetry, Statically Indeterminate Structures, Static and Kinematics Indeterminacies ,Principle of Superposition. Force Method of Analysis (Flexibility Matrix): Method of Consistent Deformation, Displacement Method (Stiffness Matrix) Slope deflection, Moment Distribution (Without and with Joint Translation).</p>