

مختصر توصيف المواد

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

Courses Description	وصف المقرر
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).	تهدف هذه المادة لتعريف الطالب بأساسيات هندسة الإنشاءات وتشمل أنواع المنشآت ، الأحمال ، الثبات والتقدير ، ردود فعل ، 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.