

رمز ورقم المقرر	عنوان المقرر	عدد الوحدات	متطلب سابق
640 هـ مد	التحليل الإنشائي بطريقة المصفوفات	3 وحدات	
التميز	تحليل منشآت غير محددة استاتيكيًا بواسطة طريقة المرونة في شكل مصفوفة، تحليل مسائل غير محددة استاتيكيًا بواسطة طريقة الصلابة التقليدية، عرض طريقة الصلابة المباشرة في شكل مصفوفة، علاقات صلابة الأعضاء في الإحداثيات الموضعية والعامية، تحويل الاحداثيات، علاقات صلابة المنشأ ، طرق التحليل، خوارزميات الحاسوب ، تطوير برنامج كمبيوتر من قبل الطالب لتحليل جمالونات أو إطارات ثنائية الأبعاد.		
	Course Code	Course Title	Credits
CE 640	Matrix Method of Structural Analysis	3 Units	
Course Description	Analysis of statically indeterminate structures by the flexibility method in matrix form, analysis of statically indeterminate problems by the classical stiffness method, Presentation of the direct stiffness method in matrix form, member stiffness relations in local and global coordinates, coordinate transformation, structure stiffness relations, analytical procedure, computer algorithms, and development of computer program by the student to analyze 2-D trusses or frames.		