

نموذج وصف مقرر دراسي	
Code & No. : CE 3511	الرقم والرمز : 3511 همد
Course Title: CONCRETE TECHNOLOGY AND MATERIALS OF CONSTRUCTION	اسم المقرر : تكنولوجيا الخرسانة ومواد التشييد
Credits : 3 (3,1, 0)	الوحدات الدراسية: 3 (3 ، 1 ، 0)
Pre-requisite : CE 3020 Co-requisite :	متطلب سابق : 3020 همد متطلب مرافق :
Level : 6 th	المستوى : السادس
<p>المواد الرابطة (الإسمنتية). ركام الخرسانة، طرق خلط ونقل وصب ومعالجة الخرسانة. خواص واستخدامات الخرسانة، تصميم الخلطات الخرسانية. ديمومة الخرسانة في البيئة الخليجية: مشاكل صب الخرسانة في الأجواء الحارة، تفاعل القلوويات والسلكا، تفاعل الكبريت وتأكل حديد التسليح. الطوب الحراري والطين المحروق والبلوك الخرساني. مقدمة لمواد وتقنيات الإصلاح. أنواع وخواص واستعمالات المواد الهندسية : الحديد الإنشائي والألمنيوم والخشب والزجاج والبلاستيك، الخ.</p>	
<p>Cementing materials. Concrete aggregates, methods of mixing, transporting, placing and curing of concrete. Properties and uses of concrete, design of concrete mixes. Durability of concrete in the Gulf environment: problems of hot weather concreting, alkali silica reaction, sulfate attack and reinforcing steel corrosion. Clay and thermal bricks, concrete blocks. Introduction to repair materials and techniques: types, properties, and usage of engineering materials : structural steel, aluminum, timber, glass, plastics, etc.</p>	
Text Books	الكتب المقررة:
<p>1. Michael S Mamlouk, John P Zaniewski, "Materials for Civil and Construction Engineers", Pearson Prentice Hall, Last Edition. 2. Theodore W. Marotta, "Basic Construction Materials", Prentice Hall, Last Edition.</p>	
References	المراجع:
<p>1. Adam M. Neville, J. J. Brooks, "Concrete Technology", Longman Scientific & Technical, Last Edition. 2. Geoffrey D. Taylor, "Materials in Construction", Longman, Last Edition.</p>	
1431/1430 للعام الدراسي موافقة مجلس الكلية بجلسته	موافقة مجلس القسم بجلسته للعام الدراسي
هـ 1430/ / هـ والتي عقدت بتاريخ	1430/1428 هـ والتي عقدت بتاريخ / 1430 هـ
عميد الكلية	رئيس القسم
الاسم:	الاسم:
التوقيع:	التوقيع: