نموذج وصف مقرر دراسي	
Code & No. : CE 4841	الرقم والرمز : 4841 همد
Course Title : GEOTECHNICAL ENGINEERING LABORATORY	اسم المقرر : معمل الهندسة الجيوتقنية
Credits : 1 (0,0,3)	الوحدات الدراسية: 1 (0 ، 0 ، 3)
Pre-requisite : Co-requisite : CE 4831	متطلب سابق : متطلب مرافق : 4831 همد
Level : 7th	المستوى : السابع
تحديد محتوى الرطوبة. اختبارات الوزن النوعي والكثافة النسبية. التحليل المنخلي للتربة الخشنة، تحليل الهيدروميتر (مقياس ثقل السائل النوعي) للتربة الناعمة. اختبار حدود "اتربرج"، اختبار "بروكتر" القياسي للدمك. الاختبارات الميدانية للكثافة. اختبارات النفاذية الرأسية (ثابت ومتغير). اختبار القص المباشر. اختبار الضغط غير المحصور. اختبار الضغط الثلاثي الأبعاد. اختبار الاندماج أحادي الأبعاد.	
Moisture content determination. Specific gravity and relative density tests. Sieve analysis for coarse grained soil and Hydrometer analysis for fine grained soil. Atterberg limits test, Standard Proctor's compaction test. Field (in-situ) density test. Constant and variable Head Permeability Tests. Direct shear test. Unconfined compression test. Triaxial compression test. One dimensional consolidation test.	
Text Books	**الكتب المقررة:**
C. Venkatramaiah, "Geotechnical Engineering", New Age International, Last Edition.	
References	**المراجع:**
1. Renato Lancellotta, "Geotechnical Engineering", Taylor & Francis, Last Edition. 2. V. N. S. Murthy, "Geotechnical Engineering: Principles and Practices of Soil Mechanics and Foundation Engineering", CRC Press, Last Edition.	
موافقة مجلس الكلية بجلسته للعام الدراسي 1431/1430 هـ والتي عقدت بتاريخ / /1430 هـ	موافقة مجلس القسم بجلسته للعام الدراسي 1431/1430 هـ والتي عقدت بتاريخ / /1430 هـ
عميد الكلية	رئيس القسم
الاسم: التوقيع:	الاسم: التوقيع: