| نموذج وصف مقرر دراسي                       |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| Code & No. : CE 4831                       | الرقم والرمز : 4831 همد                |  |  |  |  |
| Course Title : GEOTECHNICAL<br>ENGINEERING | اسم المقرر : الهندسة الجيوتقنية        |  |  |  |  |
| Credits : 1 (0,0,3)                        | الوحدات الدراسية: 3 (3 ، 1 ، 0)        |  |  |  |  |
| Pre-requisite : CE 3020,<br>Co-requisite : | متطلب سابق : 3020 همد<br>متطلب مرافق : |  |  |  |  |
| Level : 7 <sup>th</sup>                    | المستوى : السابع                       |  |  |  |  |

أنواع الصخور، تقسيم الصخور بناءً على المنشأ والمقاومة، عمليات التعرية، الأصل والتركيب المعدني للتربة، التربة المتبقية والمنقولة، التعرف على معادن التربة. تصنيف وتمييز التربة. مقدمة في تحليل الاجهاد في التربة باستعمال نظرية المرونة. اندماج التربة.

Types of rocks, classification of rocks based on origin and strength. Weathering processes. Origin and mineralogical composition of soils. Residual and transported soil. Identification of soil minerals. Classification and identification of soils. Introduction to stress analysis in soils using the elastic theory. Consolidation of soils.

الكتب المقررة:

C. Venkatramaiah, "Geotechnical Engineering", New Age International, Last Edition.

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.

| للعام الدراسي     | قة مجلس الكلية بجلسته | راسي موافنا | للعام الدر | بحلسته     | موافقة مجلس القسم ؟ |
|-------------------|-----------------------|-------------|------------|------------|---------------------|
| بتاريخ / /1430 هـ | 1431/14 ه والتي عقدت  | ناريخ   30  | عقدت بت    | ه والتي    | 1431/1430           |
|                   |                       |             |            |            | م 1430/   /         |
| الكلية            | عميد                  |             |            | رئيس القسم | )                   |
|                   | -م:                   | الاس        |            |            | الاسم:              |
|                   |                       |             |            |            |                     |
|                   | يع:                   | التوقب      |            |            | التوقيع:            |