نموذج وصف مقرر دراسي	
Code & No. : CE 2321	الرقم والرمز : 2321 همد
Course Title : SURVEYING LABORATORY	اسم المقرر : معمل المساحة
Credits : 1 (0,0,3)	الوحدات الدراسية: 1(0 ، 0 ، 3)
Pre-requisite : Co-requisite : CE 2311	متطلب سابق : متطلب مرافق : 2311 همد
Level : 4th	المستوى :الرابع
التطبيقات العملية للمساحة بالجنزير. استخدام جهاز التسوية (الميزان) والمسطرة المدرجة وتطبيقاتها في رسم المقاطع الطولية والعرضية وتوقيع المناسيب. جهاز الثيودوليت واستخدامه في مسح المضلعات. قياس المسافات الأفقية وفروق المناسيب باستخدام جهاز التاكيوميتر. قياس المساحات بجهاز البلانميتر. أجهزة القياس الإلكترونية في المساحة (المحطة الكليه وغيرها). استعمال جهاز الثيودولايت الليزري وجهاز الميزان الليزري. تطبيقات الحاسب الآلي في المساحة.	
Practice of chain surveying. The use of the level and leveling staff with applications in profile and cross-section leveling and setting out levels. The theodolite and its use in traverse surveying. Measurement of horizontal distances and level differences using the tacheometer. Measurement of areas with planimeter. Electronic surveying measuring equipment (Total station, …). The use of laser theodolite and laser level. Surveying computer applications.	
Text Books	**الكتب المقررة:**
Barry F. Kavanagh, "Surveying: Principles and Applications", Prentice Hall, Last Edition.	
References	**المراجع:**
1. Charles D. Ghilani, Paul R.Wolf, "Elementary Surveying", Prentice Hall, Last Edition. 2. J. Uren, W.F. Price, "Surveying for Engineers", Palgrave Macmillan, Last Edition.	
موافقة مجلس الكلية بجلسته للعام الدراسي 1430/1428هـ والتي عقدت بتاريخ / /1430 هـ	موافقة مجلس القسم بجلسته للعام الدراسي 1430/1428هـ والتي عقدت بتاريخ / /1430 هـ
عميد الكلية	رئيس القسم
الاسم: التوقيع:	الاسم: التوقيع: