نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
المساحة الهندسية I
2. رمز المقرر
CIV035
3. الفصل / السنة
فصلي
4. تاريخ اعداد هذا الوصف
23/9/2024
5. اشكال الحضور المتاحة
حضوري فقط
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
عدد الساعات الدراسية 75 / عدد الوحدات 5
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
1. الاسم: م.م. ثائر طاهر عطشان الايميل: thaer.taher@uowa.edu.iq 2. الاسم: م.م. فاطمة جمال حسين الايميل: Fatima.jamal@uowa.edu.iq
8. أهدف المقرر

الأهداف الدراسية	• التعريف بأساسيات علم المساحة وكيفية استخدام وسائل القياس وتجنب عوائق القياس • التعريف باجهزة المساحة واستخداماتها مثل جهاز التسوية Level. • قياس وتحديد المناسيب وتحديد الارتفاعات للأبنية واستخدامات الارض. • تعلم طرق تدوين القراءات في دفتر المساح. • تعليم طرق تصحيح اخطاء الموازنة. • رسم المقاطع الطولية والعرضية وحساب مساحات وحجوم الاشكال المنتظمة وغير المنتظمة. • تعريف الطالب بالخرائط الكنتورية وأنواع المسح وربطها بالتكنولوجيا المعاصرة. • تعليم الطالب حساب المساحات والحجوم من الخرائط الكنتورية.
الاستراتيجية	• القاء المحاضرات الحضورية والمناقشة في قاعة الدرس لإيصال المادة العلمية للطالب. • توجيه الأسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. • تنمية التعلم الذاتي من خلال استنتاج الحلول للمشكلات المطروحة. • الواجبات اللاصفية وحل الأمثلة الصفية. • التمارين الميدانية داخل الجامعة لتطبيق قياس الابعاد والمناسيب. • أداء الاختبارات المحددة للمادة في الأوقات المحددة لها. • الاطلاع على الكتب والمصادر التي يشير لها مدرس المادة.

9. استراتيجية التعليم والتعلم

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

15	5	• معرفة تفاصيل وطرق المسح والتسوية والخطوات المتبعة لكل نوع. • يكون المتعلم قادرا على تسقيط الخرائط على الأرض او نقل الصورة لموقع طبيعي على الخارطة. • تحديد ارتفاعات الأرض عن مستوى سطح البحر وربطها بالارتفاع للمباني المجاورة. • يكون المتعلم قادرا على حساب المساحات والكميات والحجوم للأعمال المدنية للمشاريع. • تمكين الطالب من استخدام أجهزة المساحة والقياس. • زيادة القدرة والحس الهندسي وسرعة اتخاذ القرار.	• تعريف المساحة / أهمية المساحة في الاعمال المدنية / وحدات القياس / الأدوات المستخدمة في القياس / الأخطاء في قياس المسافات. • التسوية او الموازنة Leveling التعرف على جهاز التسوية (Level) ومكوناته وانواعه والمسطرة وانواع المساطر وكيفية قراءتها • طريقة الارتفاع والانخفاض في تدوين قراءات المسطرة في دفتر المساح • طريقة ارتفاع الجهاز في تدوين قراءات المسطرة في دفتر المساح • الأخطاء في التسوية التفاضلية المباشرة وتصحيح خطأ الغلق • العوائق لأعمال الموازنة وكيفية تجنبها وقراءة المسطرة المقلوبة • طريقة الوتدين لتصحيح خط النظر في جهاز التسوية (Level) • تطبيقات على التسوية • المقاطع الطولية ورسمها وايجاد عمق الحفر وارتفاع الدفن وطرق الحسابات • المقاطع العرضية وطرق الحسابات • المسح الطبوغرافي والخطوط الكنتورية وخواصها • كيفية عمل الخطوط الكنتورية وطرق تثبيتها وكيفية ترقيمها • المساحات وكيفية حسابها للأشكال المنتظمة وغير المنتظمة • الحجوم وكيفية حساب حجم الاعمال للطرق والانهار والمجاري • طريقة شبكة المربعات لحساب المساحات والحجوم	حضوري	امتحانات واجبات تقييم تقارير

11. تقييم المقرر

امتحانات يومية = 5 %
الفعاليات = 5 %
الجزء العملي = 20 %
التقرير= 10%
امتحان النصف فصلي = 10 %
امتحان نهائي = 50 %

12. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسية (المصادر)	1 -المساحة الهندسية -ياسين عبيد احمد- كلية الهندسة – جامعة البصرة – وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية - 1990
	2- هندسة المساحة – للدكتور عباس زيدان – قسم البناء والانشاءات –الجامعة التكنولوجية – الطبعة الاول - 2009
	3- A text Book of Surveying and Leveling, R. Agor, 2012,Delhi