نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
المساحة الهندسية II
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)
الاسم: م.م. ثائر طاهر عطشان الايميل: thaer.taher@uowa.edu.iq
8. أهداف المقرر

الأهداف الدراسية	• لتعريف بالاتجاهات وحساب الاحداثيات والتضليع وزوايا الانحراف وتوجيه الخرائط وانواع الشمال. • التعريف الثيودولايت المشاريع الهندسية. • التعريف بالمنحنيات الافقية تحديدها واسقاطها. • تعلم كيفية تجنب عوائق القياس والتوجيه. • تعليم الطالب طرق الاسقاط والتوقيع للمنحنيات الافقية. • التعريف بالمنحنيات الشاقولية وانواعها في الطرق وتحديدها واسقاطها. • تعليم الطالب طرق الاسقاط والتوقيع للمنحنيات العمودية (الشاقولية). • التعريف بالمسح التاكيومتري السريع وحساب ارتفاعات المباني بشكل غير مباشر. • تعريف الطالب على جهاز المحطة الشاملة وكيفية استخدامه بالعمل.

9. استراتيجية التعليم والتعلم	
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.

10. بنية المقرر

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

15	5	• يكون المتعلم قادرا على تعيين الاتجاهات وتوجيه الخرائط. • يكون المتعلم قادرا على حساب احداثيات النقاط و زوايا الانحراف للمضلعات. • يكون المتعلم قادرا على استخدام جهاز الثيودولايت بكافة انواعه. • يكون المتعلم قادرا على حساب اطوال عناصر المنحني الافقي و اسقاطه وتوقيعه عل الأرض. • يكون المتعلم قادرا على تجنب عوائق اسقاط المنحني واستخدام بدائل للاسقاط. • يكون المتعلم قادرا على حساب اطوال عناصر المنحنى الشاقولى و اسقاطه وتوقيعه عل الأرض. • يكون المتعلم قادرا على حساب ارتفاعات المباني العالية بشكل غير مباشر. • يكون المتعلم قادرا على استخدام جهاز المحطة الشاملة • زيادة القدرة والحس الهندسي وسرعة ودقة اتخاذ القرار.	• الشمال الجغرافي والشمال المغناطيسي والانحرافات (Bearing and Azimuth). • التضليع وانواعه وأنواع المضلعات (Traversing) • حساب الاتجاهات وزاوية الانحراف وحساب الاحداثيات. • الثيودولايت وانواعه وتركيبه وكيفية نصبه واستخدامه. • قراءة الزوايا الافقية والعمودية بالثيودولايت. • التعريف بالمنحنيات الافقية وانواعها. • كيفية اسقاط المنحني الافقي وطرق الحسابات. • طرق اسقاط المنحني الافقي على الأرض. • عوائق ومعرقلات اسقاط المنحنى الافقي. • التعريف بالمنحنيات العمودية (الشاقولية) وانواعها. • تمارين على حسابات اسقاط المنحني الشاقولي على الأرض. • المسح التاكيومتري وطرقه واستخداماته. • تمارين على حساب ارتفاعات المباني بالمسح السريع. • التعرف على جهاز المحطة الشاملة (Total Station). • استخدام المحطة الشاملة في اسقاط المنحني الافقي.	حضوري	امتحانات واجبات تقييم تقارير

11. تقييم المقرر

امتحانات يومية = 10 %
الفعاليات = 10 %
الجزء العملي = 10 %
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