

نموذج وصف المقرر تقانات تسوية تربة

اسم المقرر:					
تقانات تسوية تربة					
رمز المقرر:					
FCD-1103					
الفصل / السنة:					
الخريفي-2025					
تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025-1-15					
أشكال الحضور المتاحة :					
حضور					
عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):					
عدد الساعات = 150 , عدد الوحدات = 6					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
د عامر خالد احمد					
amerkhalid@uodiyala.edu.iq					
اهداف المقرر					
<ol style="list-style-type: none"> 1- التعرف على مفهوم التسوية والاسس العلمية لها 2- التعرف على الاجهزة المستخدمة لعملية التسوية 3- الخطوط الكنتورية وكيفيه حساب حجوم الاعمال الترابية الناتجة من عمليات التسوية والتعديل 4- استخدام التقنيات الحديثة في اعمال التسوية والتعديل 5- التعرف على مفهوم الرسم الهندسي 6- التعرف على الادوات المستعملة في الرسم الهندسي 7- ان يتعرف الطالب مقياس الرسم 8- ان يتمكن الطالب من الرسم 9- ان يتمكن الطالب من تخيل الرسم 10- ان يتعرف الطالب على انواع الخطوط عند الرسم 					
استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، وفي الوقت نفسه صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم، سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية، كما تساعد الأمثلة العملية الطلاب على فهم مادة الفصل، والواجبات المنزلية والأمثلة .</p>					
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	تعريف المساحة، انواع المسوحات، متطلبات المسح الجيد، اهمية المساحة في الزراعة ان يتعرف الطالب على ادوات الرسم الهندسي واستخدامها	تقانات تسوية تربة	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية
الثاني	2	نظم القياس، وحدات القياس، الأخطاء والاعلاط ان يتعرف الطالب على الخطوط والابعاد	تقانات تسوية تربة	المحاضرة الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية

والنهائية والتقارير اليومية	العصف الذهني				
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	المسح بالشريط، شروط اختيار المحطات، ترتيب دفتر الحقل ان يتعرف الطالب على الاقواس والمماسات	2	الثالث
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	الايخطاء في اعمال المسح، طرائق معالجتها وتجاوزها ان يتعرف الطالب على القطع الناقص	2	الرابع
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	مقياس الرسم، انواعه، اصنافه، عوامل تحديده ان يتعرف الطالب على القطع الكامل	2	الخامس
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	المساحات، الاشكال المنتظمة وغير المنتظمة، المساحة بالإحداثيات ان يتعرف الطالب على الاسقاط الراسي لنقطة والخط المستقيم والاسطح المستوية	2	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	التسوية، مصطلحاتها، انواع الضبط، استخدامات جهاز اللول ان يتعرف الطالب على الاسقاط الراسي للأجسام الهندسية (المساقط ثلاثية الابعاد)	2	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	انواع التسوية، ظاهرتي التكور والانكسار ومعالجتها ان يتعرف الطالب على المقطع الكامل	2	الثامن
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	طرائق حساب مناسيب النقاط و فرق الارتفاع، المباشر وغير المباشر ان يتعرف الطالب على المسقط نصف المقطوع	2	التاسع

اليومية					
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	عمل القطاعات الطولية، تعريفها، تحديد محور مركزي، تحديد مجموعة نقاط، مقياس الرسم ان يتعرف الطالب على القطاع الموازي للمستويات الاساسية مع تطبيقاتها	2	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	حساب مناسب النقاط، مقياس المسافات، تسقيط المقطع التصميمي والفعلية ان يتعرف الطالب على تمارين على المقطع الكامل والمسقط نصف المقطوع	2	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	ايجاد ارتفاع الحفر وعمق الردم، حساب مساحات القطع والردم، حساب حجوم القطع والردم، تقييم اقتصاديات المشروع بتطبيق امثلة حسابية	2	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	الخرائط الطوبوغرافية، طرائق التمثيل ان يتعرف الطالب على الرسم المجسم وشروطه	2	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	تعريف المساحة، انواع المسوحات، متطلبات المسح الجيد، اهمية المساحة في الزراعة ان يتعرف الطالب على الرسم المتضامن لرسم المجسم	2	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	نظم القياس، وحدات القياس، الاخطاء والاغلاط	2	الخامس عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	المحاضرة الحوار والمناقشة العصف الذهني	تقانات تسوية تربة	Preparatory week before the final Exam	2	السادس عشر

الجزء العملي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	ان يتعرف الطالب على مفهوم المساحة ان يتعرف الطالب على ادوات الرسم الهندسي و استخدامه	تقانات تسوية تربة	الشرح الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية
الثاني	3	ان يتعرف الطالب على الادوات المستخدمة في المساحة ان يتعرف الطالب على الخطوط والابعاد	تقانات تسوية تربة	الشرح الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية
الثالث	3	ان يتعرف الطالب على مسح حقلي باستخدام الشريط ان يتعرف الطالب على الاقواس والمماسات	تقانات تسوية تربة	الشرح الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية
الرابع	3	ان يتعرف الطالب على تطبيقات في مقياس الرسم ان يتعرف الطالب على القطع الناقص	تقانات تسوية تربة	الشرح الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية
الخامس	3	ان يتعرف الطالب على رسم الخارطة الخطية بمقياس رسم مناسب ان يتعرف الطالب على القطع الكامل	تقانات تسوية تربة	الشرح الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية
السادس	3	ان يتعرف الطالب على تطبيقات في حساب المساحات ان يتعرف الطالب على الاسقاط الراسي للنقطة والخط المستقيم والاسطح المستوية	تقانات تسوية تربة	الشرح الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية
السابع	3	ان يتعرف الطالب على تطبيقات في حساب مساحة الاشكال غير المنتظمة ان يتعرف الطالب على الاسقاط الراسي للجسام الهندسية (المساقط ثلاثية الابعاد)	تقانات تسوية تربة	الشرح الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية

الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على التعرف على جهاز اللفل ان يتعرف الطالب على المقطع الكامل	3	الثامن
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة		ان يتعرف الطالب على الطرائق المباشرة لايجاد مناسب النقاط ان يتعرف الطالب على المسقط نصف المقطوع	3	التاسع
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على المناسب بطريقة الارتفاع والانخفاض ان يتعرف الطالب على القطاع الموازي للمستويات الاساسية مع تطبيقاتها	3	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على حساب مجموعة نقاط على محور المشروع ان يتعرف الطالب على تمارين على المقطع الكامل والمسقط نصف المقطوع	3	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على الرسم على ورق بياني ان يتعرف الطالب على الرسم المجسم وشروطه	3	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على تطبيقات في عمل الخارطة ان يتعرف الطالب على رسم الخطوط بطريقة حسابية		الثالث عشر
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على تحديد حجم الحفر والردم واقتصاديات المشروع ان يتعرف الطالب على الرسم المتضامن للرسم المجسم	3	الرابع عشر
الاختبارات اليومية	الشرح الحوار	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على حساب مجموعة نقاط على محور المشروع	3	الخامس عشر

الشهرية والنهائية والتقارير اليومية	والمناقشة		ان يتعرف الطالب على تمارين على المقطع الكامل والمسقط نصف المقطوع		
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير اليومية	الشرح الحوار والمناقشة	تقانات تسوية تربة	ان يتعرف الطالب على الرسم الايزومتري	3	السادس عشر

تقييم المقرر

الامتحانات اليومية والشهرية والتقارير وفعالية الطالب في اثناء المحاضرة .

مصادر التعلم والتدريس

المساحة المستوية. فوزي الخالصي. كلية الهندسة – جامعة بغداد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
المسح الهندسي والكادستراني. زياد عبد الجبار البكر	المراجع الرئيسية (المصادر)