

## وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	ميكانيك التربة 1
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري
5. الفصل / السنة	الفصل الاول / المرحلة الثالثة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024
8. أهداف المقرر	
<p>يهدف المقرر الى تقديم المعلومات الأساسية عن التربة كمادة هندسية تستخدم لاسناد الأسس والتعرف على خصائصها العامة وكيفية تأثرها بالاحمال والتغير في المحتوى الرطوبي وتصرفها على المدى الانى والطويل الامد.</p>	

<p>9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p>
<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على الخصائص الرئيسية للتربة.</p> <p>2- التعرف على العلاقات الوزنية والحجمية بين خصائص التربة المختلفة.</p> <p>3- التعرف على كيفية تصنيف الترب.</p> <p>4- التعرف على الطرق المستعملة لحدل التربة والحسابات الخاصة بهذه العملية و التعرف على خاصية النفاذية وحركة المياه داخل التربة والاجهادات الناتجة عن هذه العملية.</p>
<p>ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر .</p> <p>ب1 – تطبيق طرق الاشتقاق الرياضي لغرض ايجاد العلاقات بين خصائص التربة.</p> <p>ب2 – تقييم التربة وفقا لخصائصها الفيزيائية.</p> <p>ب3 – اتقان الطرق المختبرية لفحص التربة.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>المحاضرات النظرية, المحاضرات العملية, مجموعات النقاش الصغيرة, عرض الأفلام العلمية المساعدة, كتابة التقارير.</li> </ul>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>التفاعل داخل المحاضرة.</li> <li>الواجبات البيتية والتقارير.</li> <li>الاختبارات القصيرة (كوزات).</li> <li>الامتحانات الفصلية والنهائية .</li> </ul>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية.</p> <p>ج1- الانتباه: اثاره انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.</p> <p>ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.</p> <p>ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها.</p> <p>ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه.</p> <p>ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.</li> </ul>

- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزه الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للماده تحت التجربة.

#### طرائق التقييم

- الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية.
- الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية.
- الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية.
- الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها.

د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة.

د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة.

د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

## 10.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان تحريري	نظري عملي	Basic Characteristics of Soils	Introduction soil formation	3 2	الاول
امتحان تحريري	نظري عملي	Weight-Volume Relationships	Derivation of Weight-Volume Relationships	3 2	الثاني
امتحان تحريري	نظري عملي	Weight-Volume Relationships	Application of Weight-Volume Relationships	3 2	الثالث
امتحان تحريري	نظري عملي	Plasticity and Structure of Soil	Introduction to Plasticity and Structure of Soil	3 2	الرابع
امتحان تحريري	نظري عملي	Plasticity and Structure of Soil	Methods used to find Plasticity characteristics of soil	3 2	الخامس
امتحان تحريري	نظري عملي	Classification of Soil	Methods used for the mechanical analysis of soil	3 2	السادس
امتحان تحريري	نظري عملي	Classification of Soil	Application to the modified soil classification system	3 2	السابع
امتحان تحريري	نظري عملي	Soil Compaction	General principles of Compaction	3 2	الثامن
امتحان تحريري	نظري عملي	Soil Compaction	Determination of field unit weight and equipments used for compaction	3 2	التاسع
امتحان تحريري	نظري عملي	Permeability	Hydraulic conductivity	3 2	العاشر
امتحان تحريري	نظري عملي	Permeability	Methods used to determine Hydraulic conductivity	3 2	الحادي عشر
امتحان تحريري	نظري عملي	Permeability	Flow of water in so	3 2	الثاني عشر
امتحان تحريري	نظري عملي	Seepage	Flow nets	3 2	الثالث عشر
امتحان تحريري	نظري عملي	Seepage	Application of Flow nets	3 2	الرابع عشر
امتحان تحريري	نظري عملي	Seepage	Seepage through an Earth Dam	3 2	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
- Principles of Geotechnical Engineering (By: Braja M. Das, 7th Ed.)	1- الكتب المقررة المطلوبة
- Principles of Geotechnical Engineering (By: Braja M. Das, 7th Ed.)	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير , .... )
المواقع الالكترونية الرصينة.	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
اضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة ال تتجاوز 5 % إضافة مصادر جديدة وحديثة	