

## وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

الكلية التقنية المسيب	١. المؤسسة التعليمية
هندسة تقنيات البناء والإنشاءات	٢. القسم العلمي / المركز
تقنية هندسة الاسس / BC0403	٣. اسم / رمز المقرر
محاضرات نظرية وعملية وسفرات علمية	٤. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	٥. الفصل / السنة
٥ ساعات اسبوعياً	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
٢٠١٩-٨-٨	٧. تاريخ إعداد هذا الوصف
٨. أهداف المقرر	
سوف يتعلم الطالب أساسيات هندسة الأسس، فحص التربة ، حساب قدرة تحمل التربة ، اختيار وتصميم أنواع مختلفة من الأساس.	
تجريات التربة وما تتضمنه من مراحل ومعدات والفحوص المختبرية والموقعية	
حساب قابلية تحمل التربة بالطرق المختلفة وحسب اختلاف خواص الاساس والتربة والتحميل	
دراسة اسس الركائز وانواعها واختلاف طرق الانشاء والمواد المستخدمة فيها وقابلية تحملها	

اختيار وتصميم أنواع مختلفة من الأساس.

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>١- تعليم الطلبة مبادئ هندسة الاسس والتعرف على انواعها وتصنيفاتها واهميتها</p> <p>٢- تعليم الطلبة الحسابات لمعرفة قابلية تحمل التربة للانواع المختلفة من الاسس</p> <p>٣- توسيع الجانب المعرفي المتعلق بنظريات هندسة الاسس وعلاقتها بالجانب التطبيقي</p> <p>٤- تعليم الطلبة التصميم الانشائي لانواع مختلفة من الاسس</p> <p>٥- تعليم الطلبة طرق حساب الثبات للمنحدرات الترابية والمشاكل المتعلقة بها.</p> <p>٦- تعليم الطالب حساب القوى المؤثرة على الجدران الساندة</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب ١ - اعداد ملاكات هندسية تقنية مؤهلة في تحليل وتصميم الانواع المختلفة من الاسس</p> <p>ب ٢ - تطوير جانب الحس الهندسي واتخاذ القرارات الهندسية المناسبة في موقع العمل</p> <p>ب ٣ - متابعة التطور الدائم في التقنيات الحديثة لهندسة الاسس وطريقة التعامل معها</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١. المحاضرة</p> <p>٢. المختبر</p> <p>٣. الحلقات الدراسية والتدريب الصيفي</p> <p>٤. السفرات والندوات العلمية</p> <p>٥. الكتب العلمية</p> <p>٦. الافلام العلمية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>اجراء الاختبارات ( يومي ، فصلي. نهائي)</p> <p>التقييم السنوي</p> <p>الواجبات المنزلية</p> <p>الاختبارات المفاجئة</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج ١- الملاحظة والادراك والتحليل والتفسير</p> <p>ج ٢- المقدرة على استخدام المعرفة المكتسبة في تصميم المضخات</p> <p>ج ٣- الاستنتاج والتقييم في حل المشاكل الهندسية</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>١ - دراسة وتقييم مشاريع هندسية وبشكل مجموعات</p> <p>٢- التحليل والتفسير العلمي للنتائج المخبرية</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>١. اختبارات عملية</p>

٢. اختبارات نظرية
٣. تقارير
٤. نشاطات صافية
٥. اعمال تطوعية جمعية

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- ١د - اتخاذ القرارات مع مستوى عال من المسؤولية
  - ٢د - المقدرة على ادارة المشاريع والمهام
  - ٣د - المقدرة على التعاون مع الاخرين والعمل بروح الفريق المتكامل
  - ٤د - التعامل ضمن اخلاقيات المهنة والتنبؤ بالتأثير الاجتماعي والاقتصادي والبيئي للحلول الهندسية

## ١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	تحريات التربة واهميتها ومراحلها	مخرجات معرفية	١٠	٢-١
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	عمق ابار التحريات والفحوص المختبرية والحقلية	معرفية ومهاراتية	١٥	٥-٣
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	نظريات قابلية التحمل للاسس الضحلة والعوامل المؤثرة عليها	مخرجات معرفية	١٥	٨-٦
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	الطرق المختلفة لحساب هبوط المنشآت	معرفي ومهاراتي	١٥	١١-٩
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	التصميم الانشائي للاسس الضحلة	معرفية	٢٠	١٥-١٢
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	الاسس العميقة، اسس الركائز وطرق تنفيذها وحساب قابلية تحملها ومجموعاتها وهبوطها	معرفية ومهاراتي	٢٥	٢٠-١٦
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	حساب ضغط التربة الجانبي	معرفية	٥	٢١
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	التصميم الانشائي للجدران الساندة	معرفية	١٠	٢٣-٢٢
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	التصميم الانشائي للالواح الركائزية	معرفية	١٠	٢٥-٢٤
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	طرق حساب ثبات المنحدرات	معرفي ومهاراتي	٥	٢٧-٢٦
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	طرق تحسن التربة	معرفية ومهاراتية	٥	٢٨
امتحانات يومية وشهرية وتقارير	محاضرات نظرية وعملية وافلام علمية	تسليح التربة	معرفي ومهاراتي	١٠	٣٠-٢٩

١١. البنية التحتية	
	١- الكتب المقررة المطلوبة
<b>Bowles” Foundation Analysis &amp; Design”</b>	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
<b>1- By Braja-M. Dass, “Principles of Foundation Engineering” , Fifth Edition ,</b> <b>2- Peck , Hunson &amp; Tharnborm, ” Foundation Engineering” California University 2006 .</b>	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
<a href="https://www.academia.edu/36726035/Principles_of_Foundation_Engineering_8th_Eighth_Edition">https://www.academia.edu/36726035 /Principles of Foundation Engineering _8th Eighth Edition</a> -١ <a href="https://easyengineering.net/soil-mechanics-and-foundation">https://easyengineering.net/soil- /mechanics-and-foundation</a> -٢	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ....

١٢. خطة تطوير المقرر الدراسي	
١. توفير اجهزة مختبرية حديثة مرتبطة بالحاسب لغرض دراسة نماذج مختبرية لانواع مختلفة من الاسس بصورة دقيقة وتعليم الطالب كيفية التعامل مع التقنيات الحديثة وتطوير امكانياته العلمية. ٢. التوسع في موضوع طرق تحسين خواص الترب الضعيفة لانتشارها الواسع في العراق ٣. ادخال البرمجيات الحديثة المتعلقة بهندسة الاسس ومنها برنامج Plaxis 2D و Plaxis 3D	

Empty rectangular box at the top of the page.