



نموذج وصف الوحدة  
نموذج وصف المادة الدراسي  
كلية الهندسة / قسم الطب الحيوي



معلومات الوحدة

معلومات المادة الدراسية

عنوان الوحدة	<b>احصائيات هندسية</b>	تسليم الوحدة	
نوع الوحدة	أساسي	<input checked="" type="checkbox"/> نظريه <input checked="" type="checkbox"/> حاضر <input type="checkbox"/> المختبر <input type="checkbox"/> تعليمي <input type="checkbox"/> عملي <input type="checkbox"/> الحلقة الدراسية	
رمز الوحدة	<b>WBM-32-05</b>		
انتمانات ECTS	8		
SWL (ساعة / SEM)	<b>45 ساعة</b>		
مستوى الوحدة	1	الفصل الدراسي للتسليم	2
الإدارة الإدارية	UGx11 1	الكلية	BME - 111
قائد الوحدة		البريد الإلكتروني	
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة	ماجستير
مدرس الوحدة	م.م احمد عودة	البريد الإلكتروني	ahmed.oudah@uowa.edu.iq
اسم المراجع النظير	اسم	البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	26/9/2024	رقم الإصدار	1.0

العلاقة مع الوحدات الأخرى

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي
وحدة المتطلبات المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف الوحدة أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>دراسة الخصائص الميكانيكية مثل الشد، الضغط، الانحناء،، فهم الخصائص الميكانيكية للمواد القص، والتواء.</li> <li>فهم كيفية تأثير المواد بقوى مثل التوتر، الضغط، والقص: دراسة سلوك المواد تحت الأحمال التي (Strain) والتشوهات (Stress) تعلم كيفية حساب الإجهادات: تحليل الإجهادات والتشوهات التي تحدث في المواد.</li> <li>فهم أسباب فشل المواد مثل الكسر، التشقق، والتمزق، وكيفية تجنبها: دراسة الفشل الميكانيكي</li> <li>● الاستفادة من معادلات مقاومة المواد: تطبيق المعادلات والنظريات لتحليل الهياكل وتصميمها بشكل آمن.</li> </ul>
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> <li>القدرة على حساب الإجهادات والتشوهات الناتجة عن قوى: فهم وتحليل القوى المؤثرة على المواد معينة على المواد.</li> <li>القدرة على تصميم الهياكل أو الأجزاء الهندسية مع مراعاة مقاومة المواد: تصميم الهياكل المستخدمة.</li> <li>القدرة على تحديد كيف تتصرف المواد تحت تأثير الأحمال المختلفة: تحليل سلوك المواد.</li> <li>القدرة على التنبؤ بآماكن الفشل المحتملة في المواد أو الهياكل: التعامل مع التشوهات والفشل</li> <li>● تطبيق المعادلات الهندسية: استخدام المعادلات والنظريات المناسبة لتحليل واستكشاف سلوك المواد.</li> </ul>
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	<ul style="list-style-type: none"> <li>(Strain) والتشوه (Stress) التعريف بالمفاهيم الأساسية مثل الإجهاد: مقدمة في مقاومة المواد.</li> <li>مثل أحمال الشد، الضغط، القص، والالتواء: أنواع الأحمال المؤثرة على المواد.</li> <li>كيفية حساب تأثير الأحمال على المواد والهياكل: نظرية الإزاحة والإجهاد.</li> <li>تحليل أسباب الفشل في المواد وكيفية الوقاية منها: الفشل الميكانيكي.</li> <li>دراسة الإجهادات الناتجة عن قوى مؤثرة على الأجسام الهندسية: تحليل الإجهادات في الهياكل</li> <li>● المواد المختلفة: دراسة سلوك المواد مثل الفولاذ، الألومنيوم، والخرسانة تحت تأثير الأحمال المختلفة.</li> </ul>

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	<ul style="list-style-type: none"> <li>إجراء تجارب عملية لاختبار سلوك المواد تحت تأثير الأحمال المختلفة: التعلم العملي</li> <li>تحليل حالات حقيقية لفشل المواد أو الهياكل لتطبيق المفاهيم المدروسة: دراسة الحالة</li> <li>MATLAB أو ANSYS تدريب الطلاب على استخدام برامج مثل: استخدام البرمجيات الهندسية</li> <li>لتحليل سلوك المواد</li> <li>تكليف الطلاب بتصميم هياكل أو أجزاء هندسية مع مراعاة مقاومة: التعليم القائم على المشاريع</li> <li>المواد</li> <li>● مناقشة تطبيقات مقاومة المواد في صناعة السيارات، الطيران، والبناء: المناقشات التفاعلية</li> </ul>
(SWL) عبء عمل الطالب	
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا	
منظم (ح / ث) SWL	5
الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	30
منظم (h / sem) SWL	5
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	15
غير منظم (ح / ث) SWL	45
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	

**تقييم الوحدة**  
تقييم المادة الدراسية

مثل		الوقت/الرقم	الوزن (بالعلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	مسابقات	2	10% (10)	5, 10	و 2 و 10 و LO # 1 11
	تعيينات	2	10% (10)	2, 12	و 4 و 6 و LO # 3 7
	<b>المختبر / المشاريع</b>	1	10% (10)	مستمر	كل
	تقرير	1	10% (10)	13	و 8 و LO # 5 10
التقييم الختامي	الامتحان النصفى	س 2	10% (10)	7	LO # 1-7
	الامتحان النهائي	ساعة 2	50% (50)	16	كل
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

**خطة التسليم (المنهج الأسبوعي)**  
المنهاج الاسبوعي النظري

أسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع 1	
الأسبوع 2	
الأسبوع 3	
الأسبوع 4	
الأسبوع 5	
الأسبوع 6	
الأسبوع 7	
الأسبوع 8	
الأسبوع 9	
اسبوع 10	
الأسبوع 11	
الأسبوع 12	
اسبوع 13	
اسبوع 14	
اسبوع 15	
اسبوع 16	

**مصادر التعلم والتعليم**

مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	نص	
نعم	leipencotts، من قبل (طبعت 8) السريرية للكيمياء الحيوية ،	النصوص المطلوبة
نعم		النصوص الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات				
مخطط الدرجات				
تعريف	(%) العلامات	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	90 - 100	امتياز	ممتاز - أ	مجموعة النجاح (50 - 100)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	80 - 89	جيد جدا	جيد جدا - ب	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	70 - 79	جيد	جيد - ج	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	60 - 69	متوسط	مرضية - د	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	كافية - هـ	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	فشل - FX	فشل المجموعة (0 - 49)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	فشل - F	
<p>سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب ملاحظة ، لذا فإن التعديل الوحيد "الذي الجامعة سياسة عدم التغاضي عن" فشل المرور الوشيك .علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54 على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه .</p>				