



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



معلومات الوحدة

معلومات المادة الدراسية

عنوان الوحدة	مقاومة مواد II	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	WBM-31-02		
انتمانات ECTS	8		
SWL (ساعة / SEM)	45 ساعة		
مستوى الوحدة	1		
الإدارة الإدارية	UGx11 1	الفصل الدراسي للتسليم	2
قائد الوحدة		الكلية	BME - 111
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	البريد الإلكتروني	
مدرس الوحدة	م.م حسين امير الجواد	مؤهلات قائد الوحدة	ماجستير
اسم المراجع النظير	اسم	البريد الإلكتروني	Hussein.aljawad@uowa.edu.iq
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	26/9/2024	البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني
		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	فهم الخصائص الميكانيكية للمواد: دراسة الخصائص الميكانيكية مثل الشد، الضغط، الانحناء، القص، والتواء. دراسة سلوك المواد تحت الأحمال: فهم كيفية تأثر المواد بقوى مثل التوتر، الضغط، والقص التي تحدث (Strain) والتشوهات (Stress) تحليل الإجهادات والتشوهات: تعلم كيفية حساب الإجهادات في المواد. دراسة الفشل الميكانيكي: فهم أسباب فشل المواد مثل الكسر، التشقق، والتمزق، وكيفية تجنبها الاستفادة من معادلات مقاومة المواد: تطبيق المعادلات والنظريات لتحليل الهياكل وتصميمها بشكل آمن.
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	فهم وتحليل القوى المؤثرة على المواد: القدرة على حساب الإجهادات والتشوهات الناتجة عن قوى معينة على المواد. تصميم الهياكل: القدرة على تصميم الهياكل أو الأجزاء الهندسية مع مراعاة مقاومة المواد المستخدمة. تحليل سلوك المواد: القدرة على تحديد كيف تتصرف المواد تحت تأثير الأحمال المختلفة. التعامل مع التشوهات والفشل: القدرة على التنبؤ بأمكان الفشل المحتملة في المواد أو الهياكل. تطبيق المعادلات الهندسية: استخدام المعادلات والنظريات المناسبة لتحليل واستكشاف سلوك المواد.
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	(Strain) والتشوه (Stress) مقدمة في مقاومة المواد: التعريف بالمفاهيم الأساسية مثل الإجهاد. أنواع الأحمال المؤثرة على المواد: مثل أحمال الشد، الضغط، القص، والالتواء. نظرية الإزاحة والإجهاد: كيفية حساب تأثير الأحمال على المواد والهياكل. الفشل الميكانيكي: تحليل أسباب الفشل في المواد وكيفية الوقاية منها. تحليل الإجهادات في الهياكل: دراسة الإجهادات الناتجة عن قوى مؤثرة على الأجسام الهندسية. المواد المختلفة: دراسة سلوك المواد مثل الفولاذ، الألومنيوم، والخرسانة تحت تأثير الأحمال المختلفة.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	التعلم العملي: إجراء تجارب عملية لاختبار سلوك المواد تحت تأثير الأحمال المختلفة. دراسة الحالة: تحليل حالات حقيقية لفشل المواد أو الهياكل لتطبيق المفاهيم المدروسة. لتحليل سلوك MATLAB أو ANSYS استخدام البرمجيات الهندسية: تدريب الطلاب على استخدام برامج مثل ش..التعليم القائم على المشاريع: تكليف الطلاب بتصميم هياكل أو أجزاء هندسية مع مراعاة مقاومة المواد.
عبء عمل الطالب (SWL)	
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 المنتظم للطالب خلال الفصل	15
غير منظم (ح / ث) SWL	30
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
إجمالي (h / sem) SWL	
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	

تقييم الوحدة				
تقييم المادة الدراسية				
نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم	مثل
و 2 و 10 و LO # 1 11	5, 10	10% (10)	2	مسابقات
و 4 و 6 و LO # 3 7	2, 12	10% (10)	2	تعيينات
كل	مستمر	10% (10)	1	المختبر / المشاريع
و 8 و LO # 5 10	13	10% (10)	1	تقرير

التقييم الختامي	الامتحان النصفى	س 2	10% (10)	7	LO # 1-7
	الامتحان النهائى	ساعة 2	50% (50)	16	كل
التقييم الإجمالى			درجة 100% (100)		

### 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

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

## مخطط الدرجات

### مخطط الدرجات

مجموعة	درجة	التقدير	(%) العلامات	تعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	ممتاز - أ	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا - ب	جيد جدا	80 - 89	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد - ج	جيد	70 - 79	عمل سليم مع أخطاء ملحوظة
	مرضية - د	متوسط	60 - 69	عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة
	كافية - هـ	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فشل المجموعة (0 - 49)	فشل - FX	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح
	فشل - F	راسب	(0-44)	كمية كبيرة من العمل المطلوب

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 "لدى 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