



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



معلومات الوحدة

معلومات المادة الدراسية

عنوان الوحدة	تحليلات هندسية	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-31-09		
انتمانات ECTS	8		
SWL (ساعة / SEM)	45 ساعة		
مستوى الوحدة	1		
الإدارة الإدارية	UGx11 1	الفصل الدراسي للتسليم	1
قائد الوحدة		الكلية	BME - 111
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	البريد الإلكتروني	
مدرس الوحدة	م.م احمد محمد مرزا	مؤهلات قائد الوحدة	ماجستير
اسم المراجع النظير	اسم	البريد الإلكتروني	ahmead.muhammed@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	<ul style="list-style-type: none"> تعلم الأساليب الرياضية مثل المعادلات التفاضلية، الجبر: فهم الأسس الرياضية للتحليل الهندسي الخطي، والتحليل العددي المستخدمة في تحليل الهياكل. دراسة كيفية تحليل الهياكل الهندسية مثل الجسور، الأبنية، أو الآلات تحت تأثير التحليل الهيكلي للأحمال المختلفة. تعلم كيفية حساب الإجهادات والتشوهات الناتجة عن القوى المؤثرة: تحليل الإجهادات والتشوهات على الهياكل. دراسة كيفية تحليل الاستجابة الديناميكية للهياكل تحت تأثير القوى المتغيرة مع الزمن مثل الزلازل أو الرياح. ● استخدام البرمجيات الهندسية: تعلم كيفية استخدام البرمجيات الهندسية مثل ANSYS أو MATLAB في إجراء التحليلات الهندسية المعقدة.
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> القدرة على إجراء تحليلات رياضية وفنية لفهم كيفية استجابة الهياكل: تحليل الهياكل تحت الأحمال للأحمال. معرفة كيفية حساب الإجهادات والتشوهات التي تحدث في المواد: حساب الإجهادات والتشوهات والهياكل تحت تأثير القوى. القدرة على تطبيق الأدوات الرياضية المتقدمة مثل المعادلات التفاضلية: استخدام الأدوات الرياضية والطرق العددية لتحليل النظم الهندسية. القدرة على تحليل استجابة الهياكل تحت تأثير القوى المتغيرة: التحليل الديناميكي للهياكل. ● استخدام البرمجيات الهندسية: استخدام البرمجيات الهندسية لتطبيق مفاهيم التحليل الهندسي على تصاميم معقدة.
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	<ul style="list-style-type: none"> تعريف التحليل الهندسي وأهميته في تصميم الهياكل الهندسية: مقدمة في التحليل الهندسي. تعلم كيفية تحديد القوى والإجهادات في الهياكل: أساسيات التحليل الهيكلي. دراسة الأحمال مثل الشد، الضغط، الانحناء، والقص: أنواع الأحمال المؤثرة على الهياكل. ● تحليل الإجهادات والتشوهات: دراسة طرق حساب الإجهادات والتشوهات باستخدام المعادلات الرياضية.

استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات	<ul style="list-style-type: none"> استخدام نماذج حقيقية أو محاكاة لتحليل الهياكل في بيئة مختبرية: التعلم العملي. دراسة حالات هندسية حقيقية لتحليل كيفية معالجة التحديات الهندسية في: التطبيقات الواقعية والتصميمات. تكليف الطلاب بمشروعات تتضمن تحليل هياكل هندسية أو نظم معقدة: التعلم القائم على المشاريع. تدريب الطلاب على استخدام برامج المحاكاة الهندسية لتحليل الهياكل والمواد: البرمجيات الهندسية. مناقشة طرق التحليل المختلفة وكيفية تحديد الأساليب الأنسب لتطبيقات معينة: المناقشات التفاعلية. 		
SWL) عبء عمل الطالب			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
منظم (ح / ث) SWL	5	منظم (h / sem) SWL	30
الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا		الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	
غير منظم (ح / ث) SWL	5	غير منظم (h / sem) SWL	15
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	
إجمالي SWL (h / sem)		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
	المختبر / المشاريع	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>				