



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



معلومات الوحدة			
معلومات المادة الدراسية			
عنوان الوحدة	الفيزياء	تسليم الوحدة	
نوع الوحدة	أساسي	<input checked="" type="checkbox"/> نظريه <input checked="" type="checkbox"/> حاضر <input checked="" type="checkbox"/> المختبر <input type="checkbox"/> تعليمي <input type="checkbox"/> عملي <input type="checkbox"/> الحلقة الدراسية	
رمز الوحدة	ENG 104		
انتماءات ECTS	7		
SWL (ساعة / SEM)	175		
مستوى الوحدة	1		
قسم الإدارة	هندسة الطب الحيوي	الكلية	كلية الهندسة
قائد الوحدة	مريم عبدالله صعيب	البريد الإلكتروني	Mayram.ab@uowa.edu.iq
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة	ماجستير
مدرس الوحدة		البريد الإلكتروني	
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	<p>1. حل المشكلات الهندسية الحقيقية وإعداد الطالب للمزيد دراسات متقدمة في الميكانيكا الهندسية .</p> <p>2. فهم الأجسام الساكنة والمتحركة، والقوة، والعزم، والمحصلات، التوازن، الكتلة والتسارع، عزم القصور الذاتي، الاندفاع والزخم، الطاقة والقوة .</p> <p>3. فهم مسائل قانون نيوتن الأول والثاني .</p> <p>4. استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لذلك الممارسة الهندسية.</p>
مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>عند الانتهاء من الوحدة، من المتوقع أن يكون الطالب قادرًا على:</p> <p>1. شرح قانونين نيوتن المستخدمين في الميكانيكا الهندسية.</p> <p>2. التغلب على أي مفاهيم خاطئة حول الميكانيكا الهندسية (القوة، الطاقة، والعمل الخ).</p> <p>3. تكرار مهارات حل المشكلات الرسمية بشكل أكثر ملاءمة للتطبيقات الهندسية.</p> <p>4. اكتساب أربع مهارات تفكير أساسية:</p> <p>أ. التناقضات الواعية التي تنطوي على تصوراتهم المسبقة حول الميكانيكا .</p> <p>ب. ترتيب أفكار الميكانيكا بشكل منهجي في شكل حل المشكلات .</p> <p>ج. تطبيق مبادئ الميكانيكا على مشكلة هندسية واقعية .</p> <p>د. حل مشكلة هندسية واقعية.</p>
المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية	<p>يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي.</p> <p>الجزء أ - ثابت</p> <p>الأجسام الساكنة وأنظمة القوة. [15 ساعة]</p> <p>نتيجة القوى. [9 ساعات]</p> <p>توازن الأجسام الساكنة. [9 ساعات]</p> <p>نظام القوة ثلاثي الأبعاد. [9 ساعات]</p> <p>النقطة الوسطى، مركز الكتلة، لحظة القصور الذاتي وعزم القصور الذاتي القطبي. [9 ساعات]</p> <p>القوة الموزعة - الاحتكاك. [9 ساعات]</p> <p>الجزء ب - ديناميكي</p> <p>الأجسام المتحركة. [6 ساعات]</p> <p>الحركة المطلقة. [6 ساعات]</p> <p>القوة والكتلة والتسارع. [6 ساعات]</p> <p>القوة والطاقة والقوة. [6 ساعات]</p> <p>الاندفاع والزخم. [6 ساعات]</p>

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	<p>1. التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة الفعالة من خلال حل التمارين والمشكلات بأنفسهم، مما يعزز فهمهم للمفاهيم الرياضية.</p> <p>2. التعلم التعاوني: العمل الجماعي لحل المشكلات الرياضية، مما يساعد على تبادل الأفكار وتطوير المهارات التحليلية.</p> <p>3. التقييم المستمر: إجراء اختبارات قصيرة وتمارين منتظمة لمتابعة تقدم الطلاب وتحديد النقاط التي تحتاج إلى تعزيز.</p> <p>4. التفسير والنقاش: تشجيع الطلاب على شرح حلولهم وطرق تفكيرهم لتحفيز الفهم العميق وتحسين مهارات التواصل.</p>
عبء عمل الطالب (SWL)	
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا	
منظم (ح / ث) SWL	6
الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	108
منظم (h / sem) SWL	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	67
إجمالي SWL (h / sem)	175
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	

تقييم الوحدة
تقييم المادة الدراسية

		الوقت/الرقم	الوزن (بالعلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	مثل				
	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			درجة (100) % 100		

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي)
المنهاج الاسبوعي النظري

أسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة في النظام ثنائي وثلاثي الأبعاد، المكون المستطيل
الأسبوع 2	أنظمة القوة
الأسبوع 3	العزم
الأسبوع 4	العزوم المزدوجة
الأسبوع 5	المحصلات
الأسبوع 6	التوازن
الأسبوع 7	الهيكل 1
الأسبوع 8	الهيكل 2
الأسبوع 9	امتحان منتصف 1
اسبوع 10	القصور الذاتي
الأسبوع 11	مركز الكتلة
الأسبوع 12	الاحمال الموزعة
اسبوع 13	الاحتكاك 1
اسبوع 14	الاحتكاك 2
اسبوع 15	امتحان منتصف 2

مصادر التعلم والتعليم
مصادر التعلم والتدريس

- الكتب والمقررات المنهجية المفروضة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
- الميكانيكا الهندسية الساكنة، الطبعة السادسة جي إل ميريام
- الميكانيكا الهندسية، الديناميكيات، الطبعة السادسة جي إل ميريام

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