نموذج وصف الوحدة

نموذج وصف المادة الدراسي

كلية الهندسة / قسم الطب الحياتي

معلومات المادة الدراسية					
عنوان المادة	**ميكانيك هندسي**			**Module Delivery**	
نوع المادة	**اساسي**			☒ **النظري** ☒ **محاضرة** ☐ **مختبر** ☒ **مناقشة** ☐ **عملي** ☐ **ندوة**	
رمز المادة	BME-213				
عدد الساعات المعتمدة حسب نظام ECTS	**4**				
SWL (ساعة/فصل دراسي)	**60**				
مستوى المادة	3		**الفصل الدراسي**	3	
القسم	الطب الحياتي		**الكلية**	الهندسة	
استاذ المادة	حسين امير محمد علي		**البريد الالكتروني**	hussein.aljawad@uowa.edu.iq	
اللقب الأكاديمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد		**التحصيل الدراسي**	MSc	
اسم مدرس الوحدة (إن وجد))	(اسم مدرس الوحدة (إن وجد		البريد الإلكتروني		
اسم المراجع النظير			البريد الإلكتروني		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية			رقم الإصدار		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
متطلبات المادة	بلا	**الفصل**	
متطلبات المادة المشتركة	بلا	**الفصل**	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	بناء وإعداد الطالب نفسيا للقيام بدوره كمهندس
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات. 2. القدرة على تطبيق عملية التصميم الهندسي لإنتاج حلول تلبي الاحتياجات المحددة مع مراعاة الصحة العامة والسلامة والعوامل العالمية والثقافية والاجتماعية والبيئية والاقتصادية وغيرها بما يتناسب مع التخصص. 3. القدرة على تطوير وتنفيذ التجارب المناسبة، وتحليل وتفسير البيانات، واستخدام الحكم الهندسي للوصول إلى استنتاجات.
المحتويات الإرشادية	

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، وفي نفس الوقت صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية ومن خلال النظر في نوع من التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	60	**الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا**	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		**الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا**	
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	60		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	**الوزن (الدرجة)**	**الاسبوع**	**نتائج التعلم ذات الصلة**
التقييم التكويني	الاختبارات	2	10% (10)	5, 10	LO #1, 2, 10 and 11
	المهام	2	10% (10)	2, 12	LO # 3, 4, 6 and 7
	المشاريع .	1	10% (10)	مستمر	
	التقرير	1	10% (10)	13	LO # 5, 8 and 10

التقييم النهائي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2	10% (10)	7	LO # 1-7
	الامتحان النهائي	2	50% (50)	16	All
الكلي			100% (درجة 100)		

المنهاج الاسبوعي النظري

	المادة المغطاة
1 الأسبوع	مقدمة في الديناميكا
2 الأسبوع	الحركة المستقيمة
3 الأسبوع	الحركة المنحنية المستوية
4 الأسبوع	الإحداثيات العمودية والمماسة (n-t)
5 الأسبوع	الإحداثيات القطبية (r-θ)
6 الأسبوع	الحركة النسبية
7 الأسبوع	امتحان MID 1
8 الأسبوع	الحركة المقيدة للجسيمات المتصلة
9 الأسبوع	العمل والطاقة
10 الأسبوع	الطاقة الكامنة
11 الأسبوع	التأثير
12 الأسبوع	الزخم النبضي
13 الأسبوع	حفظ الطاقة والزخم
14 الأسبوع	تدفق الكتلة الثابت
15 الأسبوع	امتحان MID 2
16 الأسبوع	أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس

	المصدر	**التوفر في المكتبة**
المصدر المطلوب	Engineering Mechanics: Dynamics, (14th edition, by R. C. Hibbeler	نعم
مصدر موصى به	ENGINEERING MECHANICS: DYNAMICS, (5th editions), by J. L. MERIAM and L. G. KRAIGE.	نعم
موقع الكتروني	https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/mechanical-engineering	

مخطط الدرجات				
المجموعة	**التقدير**	التقدير	**الدرجة (%)**	**التعريف**
النجاح (50 - 100)	**A** - Excellent	**امتياز**	90 - 100	أداء متميز
	B - Very Good	**جيد جدا**	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	C - Good	**جيد**	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	D - Satisfactory	**متوسط**	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	E - Sufficient	**مقبول**	50 - 59	العمل يفي بالمعايير الدنيا
الرسوب (0 – 49)	**FX** – Fail	**راسب (قيد المعالجة)**	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	F – Fail	**راسب**	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.