



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق  
جامعة وارث الانبياء  
كلية العلوم  
قسم الفيزياء الطبية



## نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
عنوان الوحدة	الميكانيك	تسليم الوحدة	
نوع الوحدة	اساسي	نظرية ✓ مختبر ✓ البرنامج التعليمي ✓ ندوة ✓	
رمز الوحدة	MPH101		
الوحدات	9		
SWL (ساعة) / (SEM)	225		
مستوى الوحدة	1	الفصل الدراسي للتسليم	1
الإدارة الإدارية	MPH101	الكلية	كلية العلوم
قائد الوحدة	أحمد موسى جعفر	البريد الإلكتروني	ahmed.mo@uowa.edu.iq
لقب قائد الوحدة	مدرس	مؤهلات قائد الوحدة	دكتوراه في الفيزياء الطبية
مدرس الوحدة	مدرس مساعد أحمد حسن هاشم	البريد الإلكتروني	ahmad.hasan@uowa.edu.iq
اسم المراجع النظير		البريد الإلكتروني	
موافقة لجنة المراجعة	2023-11-10	رقم الإصدار	1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
وحدة المتطلبات الأساسية	لا	الفصل الدراسي	-
وحدة المتطلبات المشتركة	لا	الفصل الدراسي	-
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية			
أهداف المادة الدراسية	يهدف المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعلومات والمهارات في الميكانيكا اللازمة للمستوى الجامعي. بناء خلفية قوية لأولئك الذين سيستمرون في دراسة المواد المتعلقة بتطبيقات الميكانيكا التحليلية		
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>نتائج أسابيع الدراسة.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. التعرف على الميكانيكا في الفيزياء العامة.</li> <li>2. سرد المصطلحات المختلفة المرتبطة بالميكانيكا.</li> <li>3. تلخيص المقصود بالميكانيكا الأساسية.</li> <li>4. المناقشة وقوة الجسم والقوة وطاقة العمل.</li> <li>5. أوصاف قوانين نيوتن.</li> <li>6. اختيار آلات العينة.</li> <li>7. التعرف على عناصر الدوائر الأساسية وتطبيقاتها.</li> <li>8. القدرة على إجراء وإدارة المناقشات.</li> <li>9. الشرح الجيد للكثافة والمرونة.</li> </ol>		
المحتويات الإرشادية	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات الإضافية المتعلقة بمخرجات التفكير.</li> <li>- توجيه الأسئلة للطلاب وتشكيل مجموعات نقاشية أثناء المحاضرات لمناقشة حل السؤال الذي يتطلب التفكير والتحليل.</li> <li>- إعطاء الطلاب واجبات منزلية لحل الأسئلة التي تتطلب تفسيرات ذاتية.</li> <li>- تكليف الطلاب بإعداد التقارير المتعلقة بالمقرر</li> <li>- تطبيق المفاهيم النظرية في مختلف القضايا الفيزيائية</li> </ul>		
استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات	تتمثل الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين ، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية والنظر في نوع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهتم الطلاب.		

### الحمل الدراسي للطلاب

الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	93	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	132	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	9
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	225		

### تقييم المادة الدراسية

		الوقت/الرقم	الوزن (بالعلامات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	مسابقات	5	10	3,5,9,10,13	1,2,3,6,7
	الواجبات المنزليه	3	6	3,8,12	3,4,5,6
	الحلقه الدراسيه	2	6	كل	كل
	مناقشة / تجارب	4	8	4,6,7,13	3,6,7,8
	تقرير / مختبر	10	10	3,4,5,8,9,10,11,12, 13,14	كل
التقييم الختامي	الامتحان النصفى	1	10	8	1,2,3,4,5
	الامتحان النهائى	3	50	16	كل
التقييم الإجمالي			100		

## المنهاج الاسبوعي النظري

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة في المتجهات
الأسبوع 2	حركة متسارعة بشكل موحد
الأسبوع 3	قوانين نيوتن
الأسبوع 4	الاتزان تحت تأثير القوى المتزامنة
الأسبوع 5	اتزان قوى مستوية لجسم مجهز
الأسبوع 6	طاقة العمل والطاقة
الأسبوع 7	آلات العينات
الأسبوع 8	امتحان منتصف المدة
الأسبوع 9	الدافع والزخم
اسبوع 10	الحركة الزاوية في المستوى
اسبوع 11	دوران الجسم الصلب
الأسبوع 12-13	الكثافة: مرونة
اسبوع 14	السوائل أثناء الراحة
اسبوع 15	السوائل المتحركة
اسبوع 16	الامتحان النهائي

### المنهاج الأسبوعي للمختبر

اسابيع	المواد المغطاة
الأسبوع 1	EXP 1: قانون بويل
الأسبوع 2	EXP 2: البندول البسيط
الأسبوع 3	EXP 3: الربيع الحلزوني
الأسبوع 4	EXP 4: التواء ثابت
الأسبوع 5	EXP 5: جدول قوة المتجه
الأسبوع 6	مناقشة للتجارب (1-3)
الأسبوع 7	مناقشة للتجارب (4-5)
الأسبوع 8	تجربة 6: تجربة أرخميدس الأساسية
الأسبوع 9	EXP 7: التوتر السطحي
اسبوع 10	EXP 8: لزوجة السوائل
اسبوع 11	EXP 9: الحركة الدورانية
الأسبوع 12-13	EXP 10: معامل الكسر
اسبوع 14	مناقشة للتجارب (6-8)
اسبوع 15	مناقشة للتجارب (9-10)
اسبوع 16	الامتحان النهائي

### مصادر التعلم والتدريس

	نص	متوفر في المكتبة؟
النصوص المطلوبة	Schaum's outlines of theory and problems of college physics	
النصوص الموصى بها	Lecture Notes on Classical Mechanics for Physics	
المواقع الإلكترونية	<a href="https://sites.astro.caltech.edu/~golwala/ph106ab/ph106ab_notes.pdf">https://sites.astro.caltech.edu/~golwala/ph106ab/ph106ab_notes.pdf</a>	

مخطط الدرجات

مجموعة	درجة	التقدير	العلامات (%)	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ - ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب - جيد جدا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج - جيد	جيد	79 - 70	عمل سليم مع أخطاء ملحوظة
	د - مرضية	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة
	هـ - كافية	مقبول	59 - 50	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فشل المجموعة (49 - 0)	FX - فشل	مقبول بقرار	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح
	F - فشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل المطلوب
ملاحظة:				
<p>ملحوظة: سيتم تقريب المنازل 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. لدى الجامعة سياسة عدم التفاوضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.</p>				



ملاحظة: هذا النموذج تم وضعه وتقديمه من قبل مديرية ضمان الجودة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي