

المركز الوطني لضمان جودة واعتماد المؤسسات التعليمية والتدريبية



المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

اسم المؤسسة التعليمية: كلية التربية - تراغن

اسم البرنامج التعليمي: بكالوريوس الفيزياء

اسم المقرر: الفيزياء العامة (ميكانيكا)

رمز المقرر: **PH101**

الفصل الدراسي: الاول

المتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي

1. معلومات عامة:

1	اسم المقرر الدراسي	الفيزياء العامة (ميكانيكا) PH101
2	منسق المقرر	أ. احمد امصيري عمر
3	القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	الفيزياء
4	الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	الكيمياء، الرياضيات، الحاسوب
5	الساعات الدراسية للمقرر	36
6	اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية
7	الفصل الدراسي	الفصل الاول
8	تاريخ وجهة اعتماد المقرر	2001م (اللجنة الشعبية العامة سابقا)

1.1 عدد الساعات الأسبوعية:

محاضرات	3	معامل	0	تدريب	0	المجموع	3
---------	---	-------	---	-------	---	---------	---

2-أهداف المقرر:

1. تعريف الطالب بمفهوم وأهداف الفيزياء الميكانيكية.
2. إدراك لمفهوم الكميات الفيزيائية ووحدات قياسها وابعادها.
3. التعرف على انواع معادلات الحركة والعلاقات المتداخلة بينهما.
- 4-تعريف الطالب بقوانين نيوتن وتطبيقاتها في حياتنا العملية.
- 5-تعريف الطالب بمفهوم الشغل والطاقة والقدرة.

3-مخرجات التعلم المستهدفة:

أ. المعرفة والفهم.

1أ	ان يذكر الطالب الكميات الفيزيائية ووحدات قياسها.
2أ	ان يصف الطالب المركبات السينية والصادية للمتجهات.
3أ	ان يسرد الطالب قوانين السقوط الحر.
4أ	ان يبين الفرق بين الحركة في بعد واحد والحركة في بعدين.

ب-المهارات الذهنية:

1ب	ان يميز الطالب بين أنواع المقذوفات.
2ب	ان يربط الطالب بين قوانين الحركة الخطية وقوانين نيوتن الثلاثة.
3ب	ان يميز الطالب بين الوزن والكتلة.
4ب	ان يقارن الطالب بين طاقة الوضع وطاقة الحركة.

رقم النموذج م. ا. م (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

ج-المهارات العملية والمهنية:

ج1	ان يطبق الطالب قوانين حفظ الطاقة.
ج2	ان يترجم الطالب القوي المحافظة والقوي الغير محافظة في الحياة العملية.
ج3	ان يستخدم الطالب القوانين الفيزيائية لحساب كمية الحركة والدفع.
ج4	ان يصمم الطالب نماذج للتصادم المرن والتصادم الغير مرن.

د-المهارات العامة:

د1	ان يكون الطالب قادراً على التفكير الهندسي والتعامل مع المتجهات.
د2	التعرف على أنماط الحركة المختلفة.
د3	فهم قوانين الحركة الأساسية وكيفية تطبيقها في حل المسائل الفيزيائية.
د4	القدرة علي تحليل بعض الظواهر الفيزيائية في الحياة اليومية.

4-محتوى المقرر:

الموضوعات	عدد الساعات	نظري	معمل/مختبر	تمارين
الوحدات وابعاد الكميات الفيزيائية،	3	3	-	-
المتجهات: جمع وطرح المتجهات، ضرب المتجهات، تحليل المتجهات	3	3	-	-
الحركة في بعد واحد، السرعة والعجلة، السقوط الحر	3	3	-	-
الحركة في مستوي: الازاحة، الحركة في بعدين	3	3	-	-
الامتحان النصفى الأول				
المقذوفات	3	3	-	-
قوانين نيوتن، الكتلة والوزن وقوة الاحتكاك	6	6	-	-
الشغل والطاقة	3	3	-	-
الامتحان النصفى الثاني				
قوانين حفظ الطاقة	3	3	-	-
القوي المحافظة والقوي الغير محافظة	3	3	-	-
كمية الحركة ودفع القوة، التصادم المرن والتصادم غير المرن	6	6	-	-

5-طرق التعليم والتعلم:

1. محاضرات.
2. امتحانات اسبوعية.
3. واجبات.

6- طرق التقييم:

ت	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفى الاول	الاسبوع الخامس	15%	
2	النشاط		10%	
3	الامتحان النصفى الثانى	الاسبوع العاشر	15%	
4	الامتحان النهائى	حسب جدول الامتحانات	60%	
	المجموع		100%	

7- المراجع والدوريات:

العنوان	الناشر	النسخة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	-	-	أستاذ المقرر	
An Introduction to mechanics	McGraw-Hill, 1973	First edition	D. Kleppner & Robert J. Kolenkow	
AN INTRODUCTION TO MECHANICS	Cambridge University Press 2014	SECOND EDITION	Daniel Kleppner Robert Kolenkow	
Theoretical Mechanics A Short Course, English Translation	Mir publisher, 1976		Targ. S.	

8- الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ت	الإمكانيات المطلوب توفرها	ملاحظات
1	قاعة دراسية	
2	جهاز عرض بروجكتر	
3	صبورة ذكية	
4	كتب ومراجع	
5		

منسق المقرر. أ. أحمد امصيري عمر امصيري التوقيع:

منسق البرنامج. أ. محمد منصور سعيد شكره التوقيع:

منسق البرنامج. أ. أحمد امصيري عمر امصيري التوقيع:

التاريخ...../...../.....م

رقم النموذج م. ا. م (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------

مصفوفة المقرر الدراسي فيزياء عامة I (الميكانيكا) (PH 101)

المهارات															المعرفة والفهم					الأسبوع الدراسي
(ج) المهارات العامة					(ب) المهارات العلمية والمهنية					(أ) المهارات الذهنية										
د.4	د.4	د.3	د.2	د.1	ج.5	ج.4	ج.3	ج.2	ج.1	ب.5	ب.4	ب.3	ب.2	ب.1	أ.5	أ.4	أ.3	أ.2	أ.1	
																			✓	1
				✓														✓		2
																	✓			3
																✓				4
الامتحان النصفى الاول																				5
														✓						6
			✓										✓							7
		✓										✓								8
											✓									9
الامتحان النصفى الثاني																				10
									✓											11
								✓												12
							✓													13
	✓					✓														14

رقم النموذج م. ا. م (011)	تاريخ الاصدار : 01 / 01 / 2009 م	تعديل رقم (2)	تاريخ التحديث 08 / 08 / 2023 م
---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------