

## توصيف المقرر

الكلية: الهندسة المدنية

البرنامج: إجازة في الهندسة المدنية

القسم: الهندسة الصحية والبيئية

### أولاً: المعلومات الأساس

اسم المقرر: **الفيزياء للمهندسين** الكود (رمز المقرر):

البرنامج أو البرامج التي يقدم فيها المقرر:

القسم التابع له المقرر: **الهندسة البيئية**

القسم المنوط به تدريس المقرر: **الهندسة البيئية**

المستوى الأكاديمي الذي يدرس به المقرر: **سنة أولى**

تاريخ آخر موافقة على توصيف المقرر:

المتطلبات السابقة لهذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة):

المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر (نظام الساعات المعتمدة): **تحقيق بنسبة حضور بنسبة 80%**

مكان تدريس المقرر: **كلية الهندسة المدنية / جانب دوار كازو**

اللغة أو اللغات المستخدمة في المقرر: **العربية**.

المشاركون في تغطية المقرر:

اسم المشارك	د.هناء جرجس	أ.محمود العجد
بلد الإيفاد وتاريخ التخرج	_____	_____
الرتبة الأكاديمية وتاريخها	_____	_____
نوع المشاركة	نظري	عملي
نسبة المشاركة	50%	50%
رقم المكتب وعدد الأعضاء فيه	مكتب أعضاء الهيئة التدريسية	_____
مواعيد المقابلات الطلابية	_____	_____
أرقام الهواتف	_____	_____
البريد الإلكتروني	_____	_____

المراجع الخارجي (واحد أو أكثر):

وصف المقرر: مقرر الفيزياء للمهندسين

يعتمد المقرر على تعريف الطالب بحركة الأجسام الصلبة والفيزياء الحرارية .

عدد الأسابيع الإجمالية لتدريس المقرر		16	
عدد الساعات النظرية في الأسبوع	2	عدد الساعات العملية في الأسبوع	2
إجمالي عدد الساعات في الأسبوع:	4	إجمالي عدد ساعات المقرر:	64
عدد الساعات المعتمدة:	2 نظري 2 عملي	ساعات الإرشاد الأكاديمي في الأسبوع:	—

محتويات المقرر:

م	الموضوعات الرئيسية التي يغطيها المقرر	عدد المحاضرات	عدد الساعات		
			نظري	عملي	الإجمالي
1	حركة الجسم الصلب	4	4	4	8
2	ميكانيك السوائل	8	8	8	16
3	طبيعة الضوء وانتشاره	6	6	6	12
4	التيار والمقاومة	8	8	8	16
5	الفيزياء الحرارية	6	6	6	12

التوزيع الزمني للمقرر:

الأسبوع	اللقاء	الموضوعات (مفردات المقرر)	المدرس
1	نظري	حركة الجسم الصلب	د.هناء جرجس
	عملي	التمدد الحراري	أ.محمود العجد
2	نظري	ميكانيك السوائل	د.هناء جرجس
	عملي	علم الميكانيك	أ.محمود العجد
3	نظري	طبيعة الضوء وانتشاره	د.هناء جرجس
	عملي	المبادئ الأساسية في الضوء الهندسي	أ.محمود العجد
4	نظري	الكهربائية الراكدة	د.هناء جرجس
	عملي	توازن وتحريك السوائل	أ.محمود العجد

د.هناء جرجس	التيار والمقاومة والحقل المغناطيسي	نظري	5
أ.محمود العبد	الفيزياء الحرارية	عملي	

## ثانياً: معلومات مهنية

### 1- الأهداف العامة للمقرر:

- أ- التعرف على حركة الجسم الصلب
- ب- التعرف على طبيعة الضوء وانتشاره .
- ج- التعرف على الفيزياء الحرارية .

### 2- مخرجات التعلم المستهدفة (ILOs)

a. المعرفة والفهم			
المخرجات	طرائق التدريس*	الوسائل المساعدة	التقويم
a1 - لا يوجد	_____	_____	_____
a2- المبادئ الهندسية	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
a3 - لا يوجد	_____	_____	_____
a4- لا يوجد	_____	_____	_____
a5- لا يوجد	_____	_____	_____
a6- أخلاقيات المهنة	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
a7- لا يوجد	_____	_____	_____
a8- المبادئ الأساسية في أنظمة ممارسة المهنة	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
a9- لا يوجد	_____	_____	_____
a10- لا يوجد	_____	_____	_____

b. المهارات الذهنية			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
b1- لا يوجد	_____	_____	_____
b2- لا يوجد	_____	_____	_____
b3 - تطبيق وربط المعارف بشكل متكامل	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
b4- لا يوجد	_____	_____	_____
b5- لا يوجد	_____	_____	_____

\* يمكن دمج طرائق التدريس أو الوسائل المساعدة أو طرائق التقويم في حال كانت هي نفسها في المخرجات المختلفة.

6b- التعلم الذاتي	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
b7- استنباط الحلول	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي

c. المهارات العملية و المهنية			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
c1- لا يوجد	_____	_____	_____
c2- العمل ضمن فريق	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
c3- الانخراط في التطوير المهني المستمر	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
c4 - لا يوجد	_____	_____	_____
c5- القيام بالنشاطات	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
c6 - لا يوجد	_____	_____	_____
c7 - لا يوجد	_____	_____	_____
c8 - لا يوجد	_____	_____	_____
c9 - لا يوجد	_____	_____	_____

d. المهارات العامة القابلة للنقل			
المخرجات	طرائق التدريس	الوسائل المساعدة	التقويم
d1- العمل بشكل فعال	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
d2- إظهار مهارات شخصية فعالة	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
d3- تطوير التعلم الذاتي	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
d4- العمل ضمن بيئة عمل مجهدة	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
d5- إدارة المهام والموارد بشكل فعال	نظرية وعملية	جهاز عرض	امتحان كتابي
d6- لا يوجد	_____	_____	_____
d7- لا يوجد	_____	_____	_____
d8- لا يوجد	_____	_____	_____
d9- لا يوجد	_____	_____	_____

### ثالثاً: الجدول الزمني للتقويم

رقم التقويم	نوع التقويم (مثلاً: مقالة، أو اختبار قصير، أو مشروع جماعي، أو اختبار فصلي... الخ)	الأسبوع المستحق	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي
1	أسئلة شفوية.	كل أسبوع	2
2	اختبار مهاري	4	2
3	اختبار دوري 1 (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	10	4
4	اختبار نصف الفصل	15	18
5	اختبار دوري 2	16	4
6	اختبار نهاية الفصل	17	70

### رابعاً: معايير التقويم (وزن التقويم):

م	نوع التقويم	النسبة %	توزيع النسبة على المشاركين في المقرر	
			الاسم	نسبة المشاركة
1	أسئلة شفوية.	%5	د.هناء جرجس أ.محمود العمد	%50 %50
2	اختبار مهاري	%5	د.هناء جرجس أ.محمود العمد	%50 %50
3	اختبار دوري 1 (كتابي: مقالة، اختبار موضوعي...)	%5	د.هناء جرجس أ.محمود العمد	%50 %50
4	اختبار نصف الفصل	%10	د.هناء جرجس أ.محمود العمد	%50 %50
5	اختبار دوري 2	%5	د.هناء جرجس أ.محمود العمد	%50 %50
6	اختبار نهاية الفصل	%70	د.هناء جرجس أ.محمود العمد	%50 %50

## خامساً: قائمة المراجع:

م	طبيعة المرجع	اسم المرجع	لغة المرجع	المصدر (الجهة التي اصدرته)
1	محاضرات	_____	العربية	_____

## منسق المقرر:

التاريخ

التوقيع

الاسم  
د. هناء جرجس

م. محمود المحمد

رئيس القسم:

التاريخ

التوقيع

الاسم  
د. يسوزان شعبان