

PHYSICS نموذج توصيف مقرر: الفيزياء العامة

1. معلومات أساسية عن المقرر

البند	التفاصيل
اسم المقرر	الفيزياء العامة
رمز المقرر	CE1102
الساعات المعتمدة	4
المستوى الدراسي	السنة الأولى
المتطلبات السابقة	
لغة التدريس	العربية
تاريخ آخر تحديث	

2. أهداف المقرر (Course Objectives)

- الهدف العام:

تمكين الطلاب من

1. دراسة اهم المواضيع الفيزيائية التي تعتبر اساسا للتطور التقني والهندسي.
 2. وضع اللبنة الأساسية التي تساعد على فهم المقررات الأساسية في اقسام كلية الهندسة.
- أما القسم العملي فيهدف إلى التحقق تجريبيا من صحة القوانين المأخوذة نظريا بعد التعرف إلى الأجهزة والأدوات اللازمة لإجراء التجارب.

- الأهداف التفصيلية (SMART):

1. يتعرف الطالب على الوحدات الأساسية والجمال الدولية للقياس..
2. دراسة القوانين الأساسية في التوازن وشروط تشكل الحركات الاهتزازية والموجية
3. التعرف على بنية المادة وطرق انتقال الحرارة.

3. مخرجات التعلم (Learning Outcomes – LOs)

المخرج التعليمي	المعيار العالمي
تنمية منهجية التفكير بما يلزم لمتابعة التحصيل العلمي والممارسة المهنية.	التذكر Remembering
تزويد الطالب بالمعرفة اللازمة والفهم والسلامة العامة.	الفهم Understanding
تزويد الطالب بما يلزم من المصطلحات الانجليزية العلمية اللازمة لمتابعة الدراسة.	التذكر Remembering
تقديم واختبار الحل الأمثل للمسائل الفيزيائية اعتمادا على التفكير التحليلي والتركيبى	التحليل Analyzing التطبيق Applying
المقدرة على العمل ضمن فريق جماعي.	التحليل Analyzing التطبيق Applying التقييم Evaluating

4. محتوى المقرر (مُفصّل حسب الأسابيع)

الأسبوع	الموضوع	الأنشطة	المواد الداعمة
1	الوحدات الدولية. نظرية الأبعاد	محاضرة + مناقشة	تمارين ومسائل
2	المقادير الفيزيائية.	محاضرة + مناقشة	تمارين ومسائل

		المؤثرات الرياضية.	
3	الحركة الاهتزازية.	محاضرة + مناقشة	تمارين ومسائل
4	الحركة الموجية.	محاضرة + مناقشة	تمارين ومسائل
5	الأمواج الصوتية وبعض الظواهر الصوتية.	محاضرة + مناقشة	تمارين ومسائل
6	بنية المادة.	محاضرة + مناقشة	تمارين ومسائل
7	انتقال الحرارة	محاضرة + مناقشة	تمارين ومسائل

5. طرق التدريس والتعلم

- الطرق المستخدمة:

- المحاضرة

- المناقشة والعصف الذهني

- تدريبات وتمارين

-

- التكنولوجيا الداعمة:

- مختبر الفيزياء

-

6. تقييم التعلم (Assessment Methods)

نوع التقييم	الوصف	النسبة	المخرجات المقاسة
امتحان نصفي	أسئلة متنوعة تشمل كافة المحاضرات	25%	التذكر الفهم التحليل
تحليل حالة			
مخبر فيزياء	تجارب تدعم المواضيع النظرية	15%	المناقشة التطبيق
اختبارات قصيرة		5%	التطبيق
المشاركة الصفية	مناقشة + عصف ذهني	5%	المناقشة الحوار التطبيق
امتحان نهائي	أسئلة متنوعة تشمل كافة المحاضرات	50%	كل ماسبق

7. المراجع والموارد

1-كتاب : Physics for Scientists and Engineers

2- كتلب : الاهتزازات والأمواج د. تيسير قرقماز و د. جهاد عطية جامعة حمص

3- كتاب : فيزياء الطاقة د. تيسير قرقماز و د. فاطمة الحلموشي جامعة حمص

4- كتاب : الفيزياء (1) د. سليمان ديبو و د. عبد الكريم السالم جامعة حمص

- الموارد الإلكترونية:

- أدوات عملية: مختبر الفيزياء + مجسمات

استاذ المقرر: د. تيسير فرقماز

التوقيع