

نموذج توصيف مقرر: مبادئ التمويل (Principles of Finance)

1. معلومات أساسية عن المقرر

البند	التفاصيل
اسم المقرر	الفيزياء العامة
رمز المقرر	ARCH1105
الساعات المعتمدة	3
المستوى الدراسي	السنة الأولى الفصل الأول
المتطلبات السابقة	لا يوجد
لغة التدريس	العربية والمصطلحات باللغة الانكليزية
تاريخ آخر تحديث	2025

2. أهداف المقرر (Course Objectives)

- الهدف العام:

تمكين الطلاب من التفكير المنطقي في حل المشاكل العلمية التي تواجه المهندس لأثناء العمل والقدرة على التحليل والتفكير العلمي المنهجي الفيزيائي وربط الفيزياء مع الهندسة والتطبيقات العملية.

- الأهداف التفصيلية (SMART):

Course learning objectives:	1. الأهداف العامة للمقرر:
This course aims to study the forces and movement and its applications and includes:	يهدف هذا المقرر دراسة القوى والحركة وتطبيقاتها وتتضمن:
A- Remote analysis and international measurement units.	-a التحليل البعدي ووحدة القياس الدولية.
B- Powers and their collection	-b القوى وتحصيلها
C- Introduction to kinescence	-c مدخل الى علم الحركة.
d- Newton's laws and movements at the level.	-d وقوانين نيوتن والحركات في المستوي.
e- Vibrations of all kinds and pendulum (flexible- physical- simple(The Torsion Pendulum)) exercises	-e والاهتزازات بأنواعها والنواسات (مرن- فيزيائي- بسيط-قتل) مسائل،
F- Heat and thermal expansion.	-f الحرارة والتمدد الحراري.
g- Sound and spread of sound waves.	-g الصوت وانتشار الامواج الصوتية.
H- Light science and its applications include: light and its wave nature and photons include geometric and physical light and applications on it.	-h ويتضمن علم الضوء وتطبيقاته وهي: الضوء وطبيعته الموجية والفوتونية الضوء الهندسي والفيزيائي وتطبيقات عليها.
i- Lenses and their types and applications of interference, diffraction, polarization, laser types and applications in engineering.	-i العدسات وأنواعها وتطبيقات التداخل والانعراج والاستقطاب والليزر وأنواعه وتطبيقاته في الهندسة.

2. محتوى المقرر (مُفصّل حسب الأسابيع)

التوزيع الزمني للمقرر:

الموضوعات (مفردات المقرر)	اللقاء	الأسبوع
مدخل الى علم الفيزياء التحليل البعدي	1	1
التحليل البعدي وتمارين	2	
وحدات القياس الدولية مع اختبار	1	2
وحدات القياس الدولية تمارين عن التحويلات	2	
القوى وتحصيلها في المستوي والفراغ	1	3
مسائل مع اختبار	2	
الضوء وطبيعته الموجية والفوتونية	1	4
الضوء وطبيعته الموجية والفوتونية مسائل	2	
الضوء الهندسي والفيزيائي وتطبيقات عليها	1	5
الضوء الهندسي والفيزيائي وتطبيقات عليها مسائل وتمارين	2	
امتحان نصفي	1	6
امتحان نصفي	1	7
العدسات وأنواعها وتطبيقات	1	8
العدسات مسائل مع اختبار	2	
التداخل والانعراج الضوئي	1	9
الحرارة والتمدد الحراري	2	
مدخل الى علم الحركة	1	10
قوانين نيوتن والحركة في المستوي	2	
والاهتزازات الجيبية البسيطة النواس المرن	1	11
مسائل	2	
النواس الفيزيائي المركب وعزوم العطالة <i>The Compound Pendulum</i> النواس البسيط (The Simple Pendulum)	1	12
مسائل مع اختبار	2	
نواس القتل (<i>The Torsion Pendulum</i>)	1	13
مسائل	2	
الصوت وانتشاره	1	14
مسائل	2	
امتحان نهائي	1	15
امتحان نهائي	1	16

5. طرق التدريس والتعلم

- الطرق المستخدمة:

- شرح نظري باستخدام وسائل إيضاح متطورة Power point+ video
- شرح عملي

-مسائل عملية في الصف ووظائف منزلية

- التكنولوجيا الداعمة:

- شاشة متطورة وبرامج وجهاز اسقاط

6. تقييم التعلم (Assessment Methods)

نوع التقييم	الوصف	النسبة	المخرجات المقاسة
امتحان نصفي	أسئلة نظرية ومسائل حسابات	20%	
تحليل حالة	فردية عبارة عن مسائل وتمارين	10%	
مشروع جماعي	وظائف منزلية	10%	
اختبارات قصيرة	فردية	5%	
المشاركة الصفية	تفاعلية	5%	
امتحان نهائي	نظري وعملي مسائل وتمارين وحسابات	50%	

7. المراجع والموارد

- المراجع الأساسية الكترونية:

م	طبيعة المرجع	اسم المرجع	لغة المرجع	المصدر (الجهة التي اصدرته)
1	Univ. Science Books	Halliday & Resnick & Krane, Physics, 4th edition. 2017	English	John Wiley & Sons; 4th edition (December 27, 1991)
2	Univ. Science Books	Halliday & Resnick & Walker, Fundamental of Physics, 10th edition.	English	Wiley; 10th edition (May 29, 2014)
3	Univ. Science Books	James Walker, Physics, 4th edition.	English	Pearson; 4th edition (January 14, 2013)
4	Univ. Science Books	HUGH D. YOUNG, ROGER A. FREEDMAN, A. LEWIS FORD, University Physics 13th edition.	English	Addison Wesley, 2011
5	Univ. Science Books	Raymond A. Serway, John W. Jewett, Jr., PHYSICS for Scientists and Engineers with Modern Physics, 7th edition.	English	Cengage Learning; 9th edition (January 1, 2013)
6	أكاديمي	الفيزياء العامة	عربي	المعهد العالي للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا HIST
7	أكاديمي	الفيزياء العامة 2+1	عربي	كلية الهندسة جامعة دمشق
8	مرجع علمي	الفيزياء	إنكليزي-عربي	serway

استاذ المقرر د. محمد سعيد معروف


التوقيع

عميد الكلية:

التاريخ 2026-6-18

التوقيع

الاسم: أ.د. بشار سويد