



AVRUPA KREDİ TRANSFER SİSTEMİ (AKTS)

Ders Bilgi Paketi

PHYL 1001 — Fizik I Laboratuvar

Ders Bilgileri

Ders Kodu	PHYL 1001
Dersin Adı	Fizik I Laboratuvar
Ders Adı (EN)	Physics I Laboratory
Eğitim Düzeyi	Lisans
Ders Türü	Ders
Eğitim Dili	İngilizce
Öğretim Elemanı	Prof. Dr. Muhammet Fatih BAY
T / U / L	0 / 2 / 0
Kredi	1
AKTS	2

Dersin Amacı

Bu ders Newton Mekaniğindeki dinamikleri, kinematik, momentum, enerji ve dönme hareketi gibi temel kavramları tanıtmayı amaçlamaktadır

Dersin İçeriği

Bu ders Newton mekaniği, kinematik, dinamik, kuvvet, iş, kinetik ve potansiyel enerji, momentum, dairesel ve dönme hareketi ve yerçekimi konularını kapsar.

Dersin Ön Koşulu/ Yan Koşulu

Yok/PHYS 1001

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

PASCO Deney Föyleri, Sears and Zemansky's University Physics with Modern Physics by Hugh D. Young and Roger A. Freedman, Thirteenth Edition.

Akademik Dürüstlük ve Yapay Zeka

Akademik dürüstlüğün ihlal edilmesi, sadece kopya çekmekle sınırlı değildir ayrıca, izinsiz alıntı yapmak, bilgi uydurmak veya atıf yapmak, başkalarının sahtekarlık hareketlerine yardım etmek, eğitmenin haberi olmaksızın daha önce kullanılan bir çalışmanın veya başka bir öğrencinin çalışmasının teslim edilmesi veya diğer öğrencilerin akademik çalışmalarına müdahale etmeyi de içermektedir. Akademik irtibakların herhangi biri ciddi bir akademik ihlaldir ve disiplin işlemi ile sonuçlanır.

Ders Çıktıları

ÖÇ1: Mekaniğin kelime hazinesi ve birimlerine aşina olma.

ÖÇ2: Kavramları, kavramlar arasındaki ilişkileri ve mekanikte kullanılan yasa ve ilkeleri anlama

ÖÇ3: Kavramları ve ilişkileri nitel ve nicel problemlere uygulama

ÖÇ4: Fiziksel sistemlerin davranışını teori ve deneylerle analiz etme

ÖÇ5: Problem çözme üzerine bir grubun parçası olarak ve bir laboratuvar grubunda ortak olarak birlikte çalışma

ÖÇ6: Modern mühendislik ve teknolojiye yer alan temel prensipleri uygulama

PÇ-ÖÇ Matrisi

- Her bir öğrenim çıktısı (ÖÇ), en az bir program çıktısı (PÇ) ile ilişkilendirilmelidir; lütfen boş satır bırakmayınız.
- Sadece dersin içeriği ile doğrudan ilişkili olan ve ölçtüğünüz program çıktıları işaretleyiniz.

ÖÇ / PÇ	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11
ÖÇ 1	2	2	1	—	—	1	1	1	2	3	2
ÖÇ 2	2	2	1	—	—	1	1	1	2	3	2
ÖÇ 3	2	2	1	—	—	1	1	1	2	3	2
ÖÇ 4	2	2	1	—	—	1	1	1	2	3	2
ÖÇ 5	2	2	1	—	—	1	1	1	2	3	2
ÖÇ 6	2	2	1	—	—	1	1	1	2	3	2

Düzey: 0 Yok 1 Düşük 2 Orta 3 Yüksek

İş Yüğü Tablosu

Faaliyet	Sayı	Süre (Saat)	Toplam	Açıklama
Laboratuvar	6	2	12	
Uygulama / Pratik Sonrası Bireysel Çalışma	6	1	6	
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	6	3	18	
Diğer	6	1	6	
Toplam İş Yüğü			42	

Haftalık Program

Hafta	İçerik
1	Deney 1: Serbest düşüş
2	Deney 2: Mermi hareketi
3	Deney 3: Hızlanma ve sürtünme
4	Deney 4: Dairesel hareket
5	Deney 5: Momentumun Korunumu
6	Deney 6: Dönme hareketi
7	Sonuç / Telafi laboratuvarları

Eğitim-Öğretim Metodları

Yöntem Adı	Araçlar	Öğrenci Faaliyetleri	Durum
Laboratuvar	Özel donanım	Dinleme, not alma, kavramsal analiz, eleştirel düşünme, soru sorma ve tartışmaya katılım Yörükoğlu firması yetkilileri ile peynir yapımı	Aktif

Ders Değerlendirme Kriterleri

Aktivite Türü	Değerlendirme Adı	Katkı Oranı
Final	Final	%100
Toplam		%100

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Seçilen Amaçlar: SKA 4, SKA 17

