AVRUPA KREDİ TRANSFER SİSTEMİ (AKTS)

Ders Bilgi Paketi

FZK 1001 — Temel Fizik

Ders Bilgileri

Ders Kodu	FZK 1001
Dersin Adı	Temel Fizik
Ders Adı (EN)	Temel Fizik
Eğitim Düzeyi	Önlisans
Ders Türü	Ders
Eğitim Dili	Türkçe
Öğretim Elemanı	-
T / U / L	3 / 0 / 0
Kredi	3
AKTS	5

Dersin Amacı

Öğrencilere fiziğinin temellerinin öğretilmesi bu dersin amacıdır.

Dersin İçeriği

Madde; maddenin özellikleri, hareket, Newton kanunları, momentum-denge, uzunluk, ölçme ve birimleri, vektörler, mekanik; statik, kinetik, dinamik, akışkanlar dinamiği, iş, güç, enerji kavramı, termodinamik; sıcaklık, ısı

Ders Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Fizik Serway, Palme Kitapevi

Akademik Dürüstlük ve Yapay Zeka

Akademik dürüstlüğün ihlali; kopya çekmeyi ve kopya çekmeye teşebbüs etmeyi, intihal etmeyi, sahte bilgi veya alıntı göstermeyi, başkaları tarafından yapılan dürüst olmayan eylemleri kolaylaştırmayı, sınavları izinsiz elde etmeyi, öğretim elemanına bilgi vermeden daha önce yapılan bir çalışmayı kullanmayı, diğer öğrencilerin akademik çalışmasını değiştirmeyi içermekle birlikte, bu eylemlerle sınırlı değildir. Akademik dürüstlüğün herhangi bir biçimde ihlal edilmesi, ciddi bir akademik suçtur ve üniversitenin disiplin kuralları kapsamında sonucu olur.

Ders Çıktıları

ÖÇ1: Öğrenci, temel matematiksel işlemleri ve cebirsel ifadeleri kullanarak fiziksel problemlerde sayısal sonuçları doğru biçimde hesaplar.

ÖÇ2: Öğrenci, doğrusal hareket, sabit ivmeli hareket ve serbest düşme ile ilgili hız, ivme, zaman ve yol büyüklüklerini kullanarak kinematik problemleri çözer.

ÖÇ3: Öğrenci, iş–enerji ilişkisini kullanarak kinetik enerjiyi ve kuvvetlerin yaptığı işi nicel olarak hesaplar.

ÖÇ4: Öğrenci, bir cisme etki eden kuvvet, ivme, hız ve enerji ilişkilerini analiz ederek fiziksel durumu doğru şekilde yorumlar.

ÖÇ5: Öğrenci, fiziksel büyüklüklerin doğru tanımını, birimini ve türünü (skaler–vektörel) dikkate alarak bilimsel kavram kullanımına özen gösterir.

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 çıktılarını 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	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15	PÇ 16
ÖÇ 1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ÖÇ 2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ÖÇ 3	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ÖÇ 4	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ÖÇ 5	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Düzey: 0 Yok 1 Düşük 2 Orta 3 Yüksek

İş Yükü Tablosu

Faaliyet	Sayı	Süre (Saat)	Toplam	Açıklama
Derse Katılım	14	3	42	
Ara Sınavı/Hazırlık	1	7	7	
Final Sınavı/Hazırlık	1	14	14	
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	13	1,5	19,5	
Quiz Hazırlık	2	4	8	
Toplam İş Yükü (Saat)			**90,5**	
Bir AKTS İçin Saat			30	
İş Yükü / Saat Oranı (Ham AKTS)			3,02	
İş Yükü AKTS (Yuvarlanmış)			**3**	

Haftalık Program

Bu ders için haftalık program bilgisi bulunmamaktadır.

Eğitim-Öğretim Metodları

Yöntem Adı	Araçlar	Öğrenci Faaliyetleri	Durum
Ders (anlatım), etkileşimli tartışma	Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları (projektör, bilgisayar, dijital sunumlar)	Dinleme, not alma, tekrar etme, derste getirilen eğitim materyalleri üzerinden gösterilenleri uygulama	Aktif
Tartışmalı Ders	Standart derslik teknolojileri, çoklu ortam araçları, projektör, bilgisayar	Dinleme ve anlamlandırma, eleştirel düşünme	Aktif
Problem Çözme	-	* Problem çözme teknikleri kullanılarak fiziksel ve fizyolojik problemlerinin analiz edilmesi ve uygun çözümlerin geliştirilmesi.	Aktif
Benzetim	Simülasyon araçları	Simülasyon yazılımları kullanımı ile fiziksel devre tasarımlarının operasyonunun keşfi.	Aktif

Ders Değerlendirme Kriterleri

Bu dönem için ders değerlendirme bilgisi henüz girilmemiştir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

Seçilen Amaçlar: SKA 4, SKA 9

Bu belge 31.10.2026 tarihinde otomatik olarak oluşturulmuştur.