



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilgi Sistemi

AKADEMİK PROGRAMLAR

BOLOGNA

KURUMSAL

ÖĞRENCİLER İÇİN BİLGİ

Burdasınız : Ana Sayfa Lisans Fizik Fizik I (Mekanik) **Ders Bilgileri**

Ders Bilgileri

DERS BİLGİLERİ

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	U.Kredi	AKTS
Fizik I (Mekanik)	FZK101	1. Yarıyıl	4 + 2	5,0	6,0

Ön Koşullar	Yok
-------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Verilişi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Ahmet ERDEM
Dersi Verenler	Prof. Dr. Ahmet ERDEM Doç. Dr. Kıvanç SEL
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu ders, klasik mekaniğe bir giriş niteliğindedir. Bu derste, kinematik, dinamik ve Newton hareket yasaları tartışılacaktır.
Dersin İçeriği	Dersin içeriğinde bulunan ana konular; fizik ve ölçme, vektörler, düzlemde hareket, Newton hareket yasaları, dairesel hareket, iş ve enerji, enerjinin korunumu, çizgisel momentum ve çarpışmalar, katı cisimlerin sabit bir eksen etrafında dönmesi, yuvarlanma hareketi, açıl momentum ve tork, statik denge ve esneklik, evrensel çekim kanunu ve salınım hareketidir.
Ders Öğrenme Çıktıları	1) Temel Mekanik kavramlarına ilişkin bilgi sahibi olur. 2) Hareket kanunlarını denklemlerle ifade eder. 3) Enerji ve korunumunu kavrayabilir. 4) Problem çözme yeteneği kazanır. 5) Klasik mekaniğin temeli olarak mekanik problemlerini yorumlar.

Hızlı Erişim

Fizik

- Kazanılan Derece
- Kazanılan Derecenin Seviyesi
- Kazanılan Derece Gereklikleri ve Kurallar
- Kayıt Kabul Koşulları
- Önceki Öğrenmenin Tanınması
- Program Tanımı
- Program Yeterlilikleri
- Mezunların Mesleki Profili
- Bir Üst Kademeye Geçiş
- Öğretim Programı
- Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma
- Mezuniyet Koşulları
- Eğitim Türü
- Bölüm Başkanı(ya da Eşdeğeri)
- Değerlendirme Anketi
- TYYYÇ

Ders Bilgileri

- Ders Bilgileri
- DERS AKIŞI
- Kaynaklar
- Değerlendirme Sistemi
- Ders Kategorisi
- Dersin Kazanımlarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi
- AKTS / İş Yükü Tablosu

DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ön Hazırlık
1. Hafta	Giriş: Fizik ve Ölçme	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev	
2. Hafta	Vektörler	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev	
3. Hafta	Tek Boyutta Hareket	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev	
4. Hafta	İki Boyutta Hareket	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev	

5. Hafta	Hareket Kanunları	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev
6. Hafta	Dairesel Hareket ve Newton Kanunlarının Diğer Uygulamaları	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev
7. Hafta	İş ve Enerji	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev
8. Hafta	Vize Sınavı	Yazılı sınav
9. Hafta	Çizgisel Momentum ve Çarpışmalar	Ders Anlatımı, Pratik, ÖdevDers
10. Hafta	Katı Cismin Sabit Bir eksen Etrafında Dönmesi	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev Ders
11. Hafta	Yuvarlanma Hareketi, Açıl Momentum ve Tork	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev Ders
12. Hafta	Statik Denge ve Esneklik	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev
13. Hafta	Evrensel Çeim Kanunu	Ders Anlatımı, Pratik, Ödev Ders
14. Hafta	Salınım Hareketi	Ders Anlatımı, PratikDers
15. Hafta	Genel konu tekrarı	Ders anlatımı, PratikDers
16. Hafta	Final Sınavı	Yazılı sınav

KAYNAKLAR

Kaynaklar
Serway, R.A.: 1992, Physics For Scientists & Engineers with Modern Physics, Third edition, Saunders Golden Sunburst Series, Saunders College Publishing.
Bueche, A.: 1986, Introduction to Physics for Scientists, McGraw-Hill.
Fishbane, P., Gasiorowicz, S., Thornton, T.: 1996, Physics for Scientists & Engineers, Prentice Hall. Inc.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri		
Arasınav+ Ödev+Uygulama (% 40), Final sınavı (% 60)		
Yarıyıl İçi Çalışmalar	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav 1	1	30
Ödev 1	1	10
Toplam	2	40
Yarıyıl Sonu Çalışmalar	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Final	1	60
Toplam	1	60
Yıl İçinin Başarıya Oranı		40
Yarıyıl Sonu Çalışmalar		60
Toplam		100

DERS KATEGORİSİ

Ders Kategorisi	Katkı Yüzdesi
Temel Meslek Dersleri	% 100

DERSİN KAZANIMLARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

Program Yeterlilik	Katkı Düzeyi	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5
PY1	5	5	5	5	5	5
PY2	5	5	5	5	5	5
PY3	5	5	5	5	5	5
PY4	5	5	5	5	5	5
PY5	5	5	5	5	5	5
PY6	5	5	5	5	5	5
PY7	5	5	5	5	5	5
PY8	4	4	4	4	4	4
PY9	4	4	4	4	4	4
PY10	4	4	4	4	4	4
PY11	4	4	4	4	4	4
PY12	3	3	3	3	3	3
PY13	4	4	4	4	4	4
PY14	4	4	4	4	4	4
PY15	4	4	4	4	4	4

*DK = Ders Kazanımı.

	0	1	2	3	4	5
Katkı Düzeyi	Yok	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final	1	2	2
Ara Sınav 1	1	2	2
Ödev 1	10	1	10
Uygulama	14	2	28
Ders Saatleri (14 hafta)	14	6	84
Final Sınavına Hazırlanma	1	3	3
Ara Sınavlara Hazırlanma	1	3	3
Ön Hazırlık	14	2	28
Toplam İş Yüğü			160
Toplam İş Yüğü / 25.5 (s)			6.27
Dersin AKTS Kredisi			6

