

TİTREŞİM ve DALGALAR / FİZ220

Doç. Dr. Mesut Karakoç

Akdeniz Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik Bölümü

2018 - 2019 Bahar Dönemi



1 Ders Bilgileri

1.1 Haftalık Ders Programı

Gün, Saat, Derslik:

- Pazartesi, 10:30-12:20, D5
- Perşembe, 10:30-12:20, D5
- Cuma, 14:30-16:20, D5

1.2 Ders Başarı Puanı Dağılımları

1. Ödev, %20
2. Ara Sınav, %30
3. Yarıyıl Sonu Sınavı, %50

Lisans Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine aşağıdaki bağlantıdan ulaşılabilir.

<http://oidb.akdeniz.edu.tr/yonetmelik-ve-yonergeler/>

1.3 Kaynak Kitaplar

1. **Dalgalar**, Frank S. Crawford jr., Berkeley Fizik Dersleri 3. Cilt, Bilim Yayınevi.
2. **Titreşimler ve Dalgalar**, George C. King, Nobel Akademik Yayıncılık.
3. **Titreşimler ve Dalgalar**, A.P. French, Aktif Yayın Evi.
4. **Titreşimler ve Dalgalar**, Gökhan Budak, Yüksel Özdemir, Nobel Akademik Yayıncılık.

1.4 İnternet Kaynakları

1. [8.03 - MIT Physics III: Vibrations and Waves](#), Walter Lewin'in İngilizce video dersleri.
2. [Dr. Mustafa POLAT'ın Titreşim ve Dalga Ders Notu](#).

2 Ders İçeriğinin Ana Bölümleri


1. BASİT SİSTEMLERİN SERBEST SALINIMLARI
2. ÇOK SERBESTLİK DERECELİ SİSTEMLERİN SERBEST SALINIMLARI
3. ZORLA TİTREŞİMLER
4. İLERLEYEN DALGALAR
5. YANSIMA
6. MODÜLASYONLAR, ATMALAR VE DALGA PAKETLERİ
7. İKİ VE ÜÇ BOYUTLU DALGALAR
8. KUTUPLANMA
9. SINIRLI VE KÜTLE

Not: Bu içerik gerekli görüldükçe güncellenebilir.



3 Ders notlarının yazımında kullanılan araçlar

1. [Jupyter Notebook \(Defteri\)](#)
2. [Örnek Jupyter Notebookları](#)
3. [Etkileşimli nesneler için: ipywidgets](#)
4. [Markdown dili](#)
5. [Python dili](#)
6. [PHET animasyonları](#)

 Kod hücrelerini, KAPAT / AÇ!

 Önceki Sayfa

 Ana Sayfa

Sonraki Sayfa 