



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilgi Sistemi

AKADEMİK PROGRAMLAR

BOLOGNA

KURUMSAL

ÖĞRENCİLER İÇİN BİLGİ

Burdasınız : Ana Sayfa Lisansüstü Fizik (DR) İleri Katihal Fizigi II **Ders Bilgileri**

Ders Bilgileri

DERS BİLGİLERİ

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	U.Kredi	AKTS
İleri Katihal Fizigi II	FZ-6006		3 + 0	3,0	7,5

Ön Koşullar	Yok
-------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Doktora
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Verilişi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Kıvanç SEL
Dersi Verenler	Prof. Dr. Serhat ÖZDER Doç. Dr. Vildan BİLGİN Doç. Dr. Kıvanç SEL
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Fononlar, süperiletkenlik, dielektrikler ve ferroelektrikler, diamanyetizm, ferromanyetizm ve paramanyetizm, manyetik rezonans.
Dersin İçeriği	Fononlar, Süperiletkenlik, Dielektrikler ve ferroelektrikler, Diamanyetizm, Ferromanyetizm, Paramanyetizm, Manyetik rezonans.
Ders Öğrenme Çıktıları	1) Temel bilimlere ilişkin bilgilerini uygular 2) Katı maddelerin yapısal özelliklerini açıklar 3) Katı maddelerin enerji bant yapılarını analiz eder 4) Doğa olaylarını açıklar 5) Süperiletkenlik, diamanyetizm, ferromanyetizm, paramanyetizm konularını tanımlar 6) Edinilen bilgileri teknoloji ve endüstri ile ilişkilendirir

Hızlı Erişim

Fizik (DR)

- 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
- Ders Kategorisi
- Dersin Kazanımlarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi
- AKTS / İş Yüğü Tablosu

DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ön Hazırlık
1. Hafta	Fononlar	Konu anlatımı ve problem çözme	
2. Hafta	Fononlar	Konu anlatımı ve problem çözme	
3. Hafta	Süperiletkenlik	Konu anlatımı ve problem çözme	
4. Hafta	Süperiletkenlik	Konu anlatımı, problem çözme ve	

		ödev	
5. Hafta	Dielektrikler ve ferroelektrikler	Konu anlatımı ve problem çözme	
6. Hafta	Dielektrikler ve ferroelektrikler	Konu anlatımı ve problem çözme	
7. Hafta	Diamanyetizm	Konu anlatımı ve problem çözme	
8. Hafta	ARASINAV	Yazılı sınav	
9. Hafta	Diamanyetizm	Konu anlatımı ve problem çözme	
10. Hafta	Ferromanyetizm	Konu anlatımı ve problem çözme	
11. Hafta	Ferromanyetizm	Konu anlatımı ve problem çözme	
12. Hafta	Paramanyetizm	Konu anlatımı ve problem çözme	
13. Hafta	Paramanyetizm	Konu anlatımı, problem çözme ve ödev	
14. Hafta	Manyetik rezonans	Konu anlatımı ve problem çözme	
15. Hafta	Magnetik rezonans	Konu anlatımı ve problem çözme	
16. Hafta	Final sınavı	Yazılı sınav	

KAYNAKLAR

Kaynaklar
'Introduction to Solid State Physics', Kittel Charles, John Wiley & Sons, Inc., 047141526X (ISBN-13: 978-0471415268), 2004
'Kathal Fizikine Giriş', Karaoğlu, B. İstanbul, Güven Kitap Yayın Dağıtım, 1996, 9750203305
'Kathal Fizikine Giriş', Tahsin N. Durlu, Bilim Yayıncılık, 1996, 9755560009

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri
Yazılı sınav ve ödev. (%60 Final, %30 arasınav, %10 ödev ve sunuş)

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	DK6
<u>PY1</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY2</u>	4	4	4	4	4	4	4
<u>PY3</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY4</u>	5	5	5	5	5	5	5
<u>PY5</u>	2	2	2	2	2	2	2
<u>PY6</u>	4	4	4	4	4	4	4

<u>PY7</u>	2	2	2	2	2	2	2
<u>PY8</u>	4	4	4	4	4	4	4
<u>PY9</u>	4	4	4	4	4	4	4
<u>PY10</u>	1	1	1	1	1	1	1
<u>PY11</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY12</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY13</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY14</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY15</u>	3	3	3	3	3	3	3

*DK = Ders Kazanımı.

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

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Sayısı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Saatleri (14 hafta)	16	3	48
Final Sınavına Hazırlanma	1	34,2	34,2
Ödev 1	1	15	15
Final	1	2	2
Ara Sınavlara Hazırlanma	1	33	33
Ders Dışı Çalışma	14	3	42
Ara Sınav 1	1	2	2
Ödev 2	1	15	15
Toplam İş Yüğü			191.2
Toplam İş Yüğü / 25.5 (s)			7.50
Dersin AKTS Kredisi			8

