



# Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilgi Sistemi

AKADEMİK PROGRAMLAR

BOLOGNA

KURUMSAL

ÖĞRENCİLER İÇİN BİLGİ

Burdasınız : Ana Sayfa Lisans Fizik Temel Elektronik Laboratuarı **Ders Bilgileri**

## Ders Bilgileri

### DERS BİLGİLERİ

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	U.Kredi	AKTS
Temel Elektronik Laboratuarı	FZK231	3. Yarıyıl	0 + 4	2,0	4,0

Ön Koşullar	Yok
-------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Verilişi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Prof. Dr. Serhat ÖZDER
Dersi Verenler	Prof. Dr. Serhat ÖZDER
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu laboratuvar dersi temel elektronik dersinin uygulamalarının gerçekleştirildiği derstir. DC ve AC olmak üzere iki ana kısımdan oluşmaktadır. Ohm yasası, kirchhoff uygulamaları ve osiloskop kullanımı birinci kısmı oluşturmaktadır. AC sinyalleri analizleri, RC, RL ve RLC devre analizleri ve filtreleri ikinci kısmı oluşturmaktadır.
Dersin İçeriği	Grafik çizme, Ölçme ve değerlendirme, Hata analizleri,Deney cihazlarının tanıtımı Doğru Akımda Dirençler ve Kirchoff Yasaları,Doğru Akımda Thevenin Devre Teoremi Temel Osiloskop Kullanımı-1,Temel Osiloskop Kullanımı-2 Direnç, Kapasitör Ve İndüktörden Oluşan Alternatif Akım Devre Uygulamalar, RC – RL ve Band Geçirgen Filtreler, Seri RLC Filtreleri, Telif, Hatırlatma
Ders Öğrenme Çıktıları	1) AC ve DC devreleri kurar 2) AC ve DC devrelerin analizini yapar 3) osiloskop, AVometre ve fonksiyon üreticini kullanır 4) kitaplardan öğrenilen bilgilerin pratikte uygulamalarını yapar 5) fizik alanında görülebilen bir problemin çözümünde bireysel ve grup elemanı olarak sorumluluk alır 6) rapor çalışmalarını ile yapılan bir çalışmanın belgelendirilmesini öğrenir

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 Yüklü Tablosu

### DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ön Hazırlık
1. Hafta	Grafik çizme	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
2. Hafta	Ölçme ve değerlendirme	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
3. Hafta	Hata analizleri	Ders anlatımı, pratik,	

		grup çalışması	
4. Hafta	Deney cihazlarının tanıtımı	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
5. Hafta	Doğru Akımda Dirençler ve Kirchoff Yasaları	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
6. Hafta	Doğru Akımda Thevenin Devre Teoremi	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
7. Hafta	Temel Osiloskop Kullanımı-1	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
8. Hafta	Temel Osiloskop Kullanımı-2	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
9. Hafta	Direnç, Kapasitör Ve İndüktörden Oluşan Alternatif Akım Devre Uygulamalar	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
10. Hafta	RC – RL ve Band Geçirgen Filtreler	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
11. Hafta	Seri RLC Filtreleri	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
12. Hafta	Telafi	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
13. Hafta	Telafi	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
14. Hafta	Hatırlatma	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
15. Hafta	Genel Tekrar	Ders anlatımı, pratik, grup çalışması	
16. Hafta	Dönem Sonu Sınavı	Yazılı Sınav	

## KAYNAKLAR

Kaynaklar
Temel Elektronik Laboratuvarı Föyü,

## ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri		
Rapor sunma, final		
Yarıyıl İçi Çalışmalar	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Labaratuvar	1	60
<b>Toplam</b>	1	60
Yarıyıl Sonu Çalışmalar	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Final	1	40
<b>Toplam</b>	1	40
<b>Yıl İçinin Başarıya Oranı</b>		60
<b>Yarıyıl Sonu Çalışmalar</b>		40
<b>Toplam</b>		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	DK6
PY1	5	3	3	4	5	4	4
PY2	4	4	5	4	4	4	4
PY3	4	3	4	4	5	5	4
PY4	5	4	5	5	4	4	4
PY5	5	5	4	3	4	3	5
PY6	3	3	5	5	4	3	4
PY7	5	5	5	5	5	5	5
PY8	5	5	5	5	5	5	5
PY9	0	0	0	0	0	0	0
PY10	5	5	5	5	5	5	5
PY11	0	0	0	0	0	0	0
PY12	0	0	0	0	0	0	0
PY13	0	0	0	0	0	0	0
PY14	0	0	0	0	0	0	0
PY15	0	0	0	0	0	0	0

\*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 Sınavına Hazırlanma	1	9	9
Araştırma Yapma - Proje	7	1	7
Ders Saatleri (14 hafta)	14	4	56
Ön Hazırlık	14	2	28
Final	1	2	2
<b>Toplam İş Yüğü</b>			102
<b>Toplam İş Yüğü / 25.5 (s)</b>			4.00
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			4

