



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Biyomedikal Elektronik	BYM2201	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomühendislik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Ayhan Bingölbalı
Dersi Veren(ler)	Ayhan Bingölbalı
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Elektronik Devreleri görmek; DC ve AC devreleri, ayırık devre elemanları ve devre analiz yöntemleri gibi.
Dersin İçeriği	Elektrik Devrelerinin Temelleri; Analiz Metodları; Alternatif Akım Analizi; Geçici Analiz; Frekans Tepki ve Sistem Kavramları; Alternatif Akım Güç; İşlemsel Kuvvetlendiriciler; Yarıiletken ve Diyot; Transistörler.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci elektrik/elektronik devrelerin temel terimlerini öğrenmiş olur.
2	Öğrenci elektronik devrelerin elementlerini öğrenmiş olur.
3	Öğrenci ilgili analiz metodları öğrenmiş olur.
4	Öğrenci yarıiletken, diyot, ve transistörler hakkında bilgi sahibi olur.
5	Öğrenci ilgili konularda araştırma yapma yetisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Elektrik Devrelerinin Temelleri	İlgili Kaynaklar
2	Elektrik Devrelerinin Temelleri	İlgili Kaynaklar
3	Dayanıklı Ağ Analizi (Analiz Metodları)	İlgili Kaynaklar
4	Dayanıklı Ağ Analizi (Analiz Metodları)	İlgili Kaynaklar
5	Alternatif Akım Analizi	İlgili Kaynaklar
6	Alternatif Akım Analizi	İlgili Kaynaklar
7	Geçici Analiz	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar
9	Frekans Tepki ve Sistem Kavramları	İlgili Kaynaklar

10	Frekans Tepki ve Sistem Kavramları	İlgili Kaynaklar
11	Alternatif Akım Güç	İlgili Kaynaklar
12	İşlemsel Kuvvetlendiriciler	İlgili Kaynaklar
13	Yarıiletken ve Diyot	İlgili Kaynaklar
14	Transistörler: Bipolar jonksiyon ufak işaret transistörler	İlgili Kaynaklar
15	Final	Webster,J.G.,” Medical Instrumentation”,Wiley&SonsInc

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	6	30
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	18	18
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	23	23

Toplam İşyükü	149
Toplam İşyükü / 30(s)	4.97
AKTS Kredisi	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----