



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
ELEKTRONİK 2	ELT2131	4	4	4	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektronik Teknolojisi
Dersin Koordinatörü	Hüseyin Ceylan
Dersi Veren(ler)	Hüseyin Ceylan
Asistan(lar)	

Dersin Amacı	BJT ve FET'li devre uygulamaları için DC ve AC analiz metodlarını, BJT ve FET'li kuvvetlendirici devre uygulamaları ve analiz metodlarını, işlemsel yükselteç devre uygulamaları ve osilatör devrelerini öğrenmek
Dersin İçeriği	BJT ve FET'li devre uygulamalarının DC ve AC analiz metodları, işlemsel yükselteç devre uygulamaları, osilatör devreleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	Transistorün AC analizini yapmak, anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanabilecektir.
2	JFET in AC analizini yapmak ,anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanabilecektir.
3	MOSFET' i anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanabilmek
4	İşlemsel yükselteci, eviren, evirmeyen ve fark yükselteci olarak kullanabilecek, İşlemsel yükselteç ile toplayıcı ve karşılaştırıcı devre kurabilecek, İşlemsel yükselteçli filtre devresi kurabilecektir.
5	Osilatör devreleri kurabilecektir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, Transistörün Modellenmesi	Bölüm 3-4-5
2	Transistörün AC analizini yapmak, anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 4-5
3	Transistörün AC analizini yapmak, anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 4-5
4	Transistörün AC analizini yapmak, anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 4-5
5	JFET in modellenmesi,JFET in AC analizini yapmak ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 6-7-8

6	JFET in AC analizini yapmak ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 7-8
7	JFET in AC analizini yapmak ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 7-8
8	Midterm 1	
9	MOSFET in AC analizini yapmak ve anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 7-8
10	MOSFET in AC analizini yapmak ve anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 7-8
11	İşlemsel yükselteçlerin eviren yükselteç olarak kullanılması, İşlemsel yükseltecin evirmeyen yükselteç olarak kullanılması, Gerilim izleyici , İşlemsel Yükselteçler ile Toplayıcı devresinin kullanımı	Bölüm 10-11
12	İşlemsel yükselteçlerin eviren yükselteç olarak kullanılması, İşlemsel yükseltecin evirmeyen yükselteç olarak kullanılması, Gerilim izleyici , İşlemsel Yükselteçler ile Toplayıcı devresinin kullanımı	Bölüm 10-11
13	İşlemsel yükseltecin karşılaştırıcı olarak kullanılması İşlemsel yükseltecin seviye dedektörü olarak kullanılması İşlemsel yükselteçin filtre olarak kullanılması	Bölüm 10-11
14	Transistörlü ve FET'li osilatörlerin tasarlanması	Bölüm 14
15	Final	Bölüm 14

Değerlendirme Sistemi		
Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
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	14	4	56
Laboratuar			
Uygulama			0
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	3	45
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	3	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Toplam İşyükü			124
Toplam İşyükü / 30(s)			4.13
AKTS Kredisi			4

Düzenleme / Diğer Notlar	Yok
--------------------------	-----