



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (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)ı	
---------------	--

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	Transistorün AC analizini yapmak, anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 4-5
3	Transistorün AC analizini yapmak, anahtarlama ve yükselteç elemanı olarak kullanılması	Bölüm 4-5
4	Transistorün 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 / Practice or Review	
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 yükseltecin filtre olarak kullanılması	Bölüm 10-11
14	Transistörlü ve FET'li osilatörlerin tasarlanması	Bölüm 14
15	Final	Bölüm 14
16	Final Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
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

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----