



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Elektronik Devre Tasarımı ve Uygulamaları 1	AVE4817	2	5	0	4	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Havacılık Elektroniği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Peyman Mahouti
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencinin yarı iletkenler, diyotlar ve transistörler konusundaki bilgi ve becerilerini geliştirmektir.
Dersin İçeriği	Ders, diyot ve transistör olmak üzere iki temel elektronik yarı iletken cihazı tanıtmaktadır. Çeşitli diyot türleri ve uygulamaları ile çeşitli transistör türleri ve uygulamaları tartışılmıştır. Diyot türleri arasında PN eklemi, Zener, Schottky ve doğrultucu devrelerine genişletilmiş uygulamalar bulunur. BJT'ler, JFET'ler ve MOSFET'ler ve bunların uygulamaları da kapsamaktadır.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Aviyonik test ekipmanlarını tanıır ve kullanmasını bilir.
2	Elektronik devre şeması çizer.
3	Diyot türlerini tanıır.
4	Diyotlu devreleri analiz eder ve tasarlar.
5	BJT, JFET ve MOSFET'leri tanıır.
6	BJT, JFET ve MOSFET'li devreleri analiz eder ve tasarlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Laboratuvar Güvenlik Kuralları	Ders Notları
2	Uygulama Devresi 1	Ders Notları
3	Uygulama Devresi 1	Ders Notları
4	Uygulama Devresi 2	Ders Notları
5	Uygulama Devresi 2	Ders Notları
6	Uygulama Devresi 3	Ders Notları
7	Uygulama Devresi 3	Ders Notları

8	Midterm 1	
9	Uygulama Devresi 4	Ders Notları
10	Uygulama Devresi 4	Ders Notları
11	Uygulama Devresi 5	Ders Notları
12	Uygulama Devresi 5	Ders Notları
13	Uygulama Devresi 6	Ders Notları
14	Uygulama Devresi 6	Ders Notları
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama	13	20
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
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			
Laboratuar			
Uygulama	13	4	52
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	24	24
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Toplam İşyükü			160
Toplam İşyükü / 30(s)			5.33
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----