

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Elektronik I	EEE 303	Güz	03+00+02	Seçmeli	4	7
Akademik Birim:	Elektrik-Elektronik Mühendisliği					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Arif Selçuk ÖĞRENCİ					
Dersin Amacı:	Yarı iletken devre elemanlarının yapısını, işleyişini ve alçak frekanslardaki özelliklerini öğrenerek, analog ve sayısal elektronik devrelerin analiz ve tasarımı için bir temel sağlamak. Elektronik devrelerin kurulum ve testini yaparak uygulama tecrübesi kazandırmak.					
Dersin İçeriği:	Yarı iletken fiziği; yarı iletken elemanlar: diyot, transistörler (BJT, JFET, MOSFET) yarı iletken elemanların yapıları, DC özellikleri ve kullanımı; BJT ve FET yükselticiler.  Modül projeleri: Diyotlar ve Uygulamaları, Bipolar Tranzistörler, Bipolar Tranzistörlü Kuvvetlendirici, Bipolar Tranzistörlü Kuvvetlendirici Tasarımı, Alan Etkili Tranzistörler.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders, kendi başına öğrenme çalışmaları, benzetim çalışmaları, laboratuvar çalışmaları ve ölçümleri, proje çalışması					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
-------	---------	-------------

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Electronic Circuit Analysis and Design, 0071181768, D. A. Neamen, McGraw-Hill, (new edition: Microelectronics Circuit Analysis and Design 4. th ed. 9780073380643 / 0073380644)

## DİĞER KAYNAKLAR

Electronic Devices and Circuit Theory, R.L. Boylestad, L. Nashelsky, Prentice Hall, 2009, 013769282X, KHÜ: TK7867 .B695 2009

Electronic Circuit Analysis [electronic resource] B. V. Rao, 2012 XX(284434.1)

Introductory Electronic Devices and Circuits, M. Hassul, D.E. Zimmerman, Prentice Hall, 1997, 0135008697 KHÜ: TK7867 .H367 1997

Microelectronic Devices and Circuits, C. Fonstad, McGraw-Hill, 1994, 0070214964 KHÜ: TK7874 .F645 1994

Microelectronic Circuits, A.S. Sedra, K.C. Smith, Oxford, 1998 KHÜ: TK7867 .S39 1998

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Total:	0	0

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Toplam İş Yüğü (saat):			0

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek