

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Elektronik II	EEE 304	Bahar	03+00+02	Seçmeli	4	6
Akademik Birim:	Elektrik-Elektronik Mühendisliği					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	EEE 303 Elektronik I					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	--					
Dersin Amacı:	Kuvvetlendirici kavramının, yüksek frekans sınırlamaları da göz önüne alınarak sağlam bir şekilde anlaşılması. Analog ayırık elemanlı ve tümleşik devrelerin temel yapı bloklarının tanınması ve tasarım döngüsünde aşağıdaki işlemlerin etkin bir şekilde yerine getirilebilmesi: devre gereksinimlerinden devrenin yapısının belirlenmesi, eleman değerlerinin bulunması, temel başarımların hesaplanması, bunların benzetimle doğrulanması ve eniyilenmesi. Elektronik devrelerin kurulum ve testini yaparak uygulama tecrübesi kazandırmak.					
Dersin İçeriği:	Kuvvetlendiricilerin frekans cevabı; transistörlerin yüksek frekans karakteristikleri; güç kuvvetlendiricileri; tümdevre yapı blokları: akım kaynakları, kazanç katları; fark kuvvetlendiricisi, çıkış katı; çok katlı kuvvetlendiriciler ve OPAMP, geri besleme ve osilatörler. Modül projeleri: Kuvvetlendiriciler, frekans cevabı, geri besleme, OPAMP, osilatörler, deney tasarımı.					
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

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

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

İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yükü (saat)
Toplam İş Yükü (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	PY13
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek