

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Mantık Devreleri Tasarımı	CMPE 243	Güz	03+00+02	Seçmeli	4	5
Akademik Birim:	Bilgisayar Mühendisliği					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	-					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Taner ARSAN					
Dersin Amacı:	Bu ders, Boole cebirini ve mantık devreleri için temel analiz ve sentez yöntemlerini proje tabanlı bir bağlamda tanıtmayı amaçlamaktadır. Hem kombinezonsal hem de ardışıl devreler çeşitli tasarım örneklerinde ele alınmıştır.					
Dersin İçeriği:	Sayı sistemleri; Boole cebri; mantık ağları ve indirgenmesi; kapılar ve MSI yongaları ile mantıksal tasarım teknikleri; kombinezonsal devreler; temel ardışıl devreler; D/A ve A/D dönüşümü; tasarım örnekleri.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Proje-tabanlı eğitim, Proje raporu, Proje sunumu, C.A.D.E.T. üzerinde devre kurma, Simulatorler: Logisim, Logic.ly and MATLAB-Simulink					

HAFTALIK PROGRAM

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

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

ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Ders Notları (Learn),
M. Morris Mano, Digital Design, Prentice Hall Int. Inc., 2th Edition, 1991, ISBN: 81-203-0835-2.

DİĞER KAYNAKLAR

- 1- Digital Design, M.Morris Mano, Michael D. Ciletti, Prentice Hall Int. Inc., 4th Edition, 2007, ISBN: 0-13-198924-3.
- 2- Digital Design with RTL Design, VHDL & Verilog, Frank Vahid, Wiley, Second Edition, 2011, ISBN: 978-0-470-53108-2.
- 3-Lojik Devre Tasarımı, Taner Arsan, Rifat Çölkesen, Papatya Yayıncılık, 2.Baskı, 2007, ISBN: 978-975-6797-07-5.

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 yüğü

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