

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Kontrol Sistemleri Projesi	EEE 308	Bahar	01+00+04	Seçmeli	3	6
Akademik Birim:	Elektrik-Elektronik Mühendisliği					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	Doğrusal diferansiyel denklemler, Laplace dönüşümü, temel matris cebiri					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Feza KERESTECİOĞLU					
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı öğrencilere tek-girdili tek-çıkıtlı devingen dizgelerin çözümleme yöntemlerini tanıtmaktır. Hem zaman bölgesi hem de sıklık bölgesi teknikleri ele alınacaktır. Aktarım işlevi yöntemleri üzerinde daha ağırlıklı olarak durulması yanında, durum-uzayı tekniklerine de bir giriş yapılmaktadır.					
Dersin İçeriği:	Doğrusal denetim dizgelerinin diferansiyel denklemler ve aktarım işlevi yöntemleriyle Laplace dönüşümü kullanarak çözümlenmesi. Kapalı döngü dizgelerin kararlılığı. Routh-Hurwitz ölçütü. Kök-yer eğrileri. Sıklık bölgesinde dizge çözümlenmesi. Bode ve kutupsal çizelgeler. Nyquist kararlılık ölçütü.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):						
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Dersler, bireysel ve grup projeleri.					

## HAFTALIK PROGRAM

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

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

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

Ogata, K., Modern Control Engineering 5th ed., Prentice-Hall: New Jersey.

## DİĞER KAYNAKLAR

## 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
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

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