

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 kullanılarak 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 | PY10 | PY11 | PY12 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek