

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı                          | Kodu  | Yarıyıl | T+U+L<br>(saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|-------------------------------------|---|---------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Servo Sistemler                     | MTE 454   | Bahar   | 03+00+00              | Seçmeli      | 3           | 5    |
| Akademik Birim:                     | Mekatronik Mühendisliği Bölümü  |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Türü:                       | Örgün Eğitim  |         |                       |              |             |      |
| Ön Koşullar                         | Klasik Kontrol'un temel kavramları  |         |                       |              |             |      |
| Öğrenim Dili:                       | İngilizce   |         |                       |              |             |      |
| Dersin Düzeyi:                      | Lisans  |         |                       |              |             |      |
| Dersin Koordinatörü:                | --  |         |                       |              |             |      |
| Dersin Amacı:                       | Bu ders, ötelemeli ve dönel hareket, aktarım elemanları, yük ve motor karakteristikleri ile ilgili temel kavramları ve matematik altyapısını vermeyi amaçlamaktadır. AA, DA ve servo motorların matematiksel modelleri kontrol mühendisliği bakış açısı ile incelenecek, ve özellikle, zaman ve sıklık bölgesi modellerinin elde edilmesi, kararlılık analizi, konum ve hız denetimi üzerinde durulacaktır. |         |                       |              |             |      |
| Dersin İçeriği:                     | Servo motorların, özellikleri ve sınıflandırılması; aktarım sistemleri; tork-hız karakteristikleri ve işletim noktaları, DA motorları, armatür denetimi ve alan denetimi; senkron motorlar; konum, hız ve tork denetimi; sürücüler ve donanım; servo motor uygulamaları.  |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):      |   |         |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri |   |         |                       |              |             |      |

## HAFTALIK PROGRAM

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---------|-------------|
| 1     |         |             |
| 2     |         |             |
| 3     |         |             |
| 4     |         |             |
| 5     |         |             |
| 6     |         |             |
| 7     |         |             |
| 8     |         |             |
| 9     |         |             |
| 10    |         |             |
| 11    |         |             |
| 12    |         |             |
| 13    |         |             |
| 14    |         |             |

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

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

|  |
|--|
|  |
|--|

## 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 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