

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

| Dersin Adı                          | Kodu    | Yarıyıl                                                                                                                                                                                                            | T+U+L<br>(saat/hafta) | Türü (Z / S) | Yerel Kredi | AKTS |
|-------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------|-------------|------|
| Robot Denetimi Projesi              | MTE 451 | Bahar                                                                                                                                                                                                              | 04+00+00              | Seçmeli      | 4           | 6    |
| Akademik Birim:                     |         | Mekatronik Mühendisliği Bölümü                                                                                                                                                                                     |                       |              |             |      |
| Öğrenim Türü:                       |         | Örgün Eğitim                                                                                                                                                                                                       |                       |              |             |      |
| Ön Koşullar                         |         | Denetim sistemlerinin temel kavramları                                                                                                                                                                             |                       |              |             |      |
| Öğrenim Dili:                       |         | İngilizce                                                                                                                                                                                                          |                       |              |             |      |
| Dersin Düzeyi:                      |         | Lisans                                                                                                                                                                                                             |                       |              |             |      |
| Dersin Koordinatörü:                |         | - -                                                                                                                                                                                                                |                       |              |             |      |
| Dersin Amacı:                       |         | Öğrencilere, kinematik, ters kinematik, robot dinamiği ve robot kollarında uygulanan control algoritmaları gibi robot kolu denetiminin temel kavramlarını kazandırmak.                                             |                       |              |             |      |
| Dersin İçeriği:                     |         | Denetim kuramının gözden geçirilmesi, PID denetim, durum geribeslemesi, eniyi denetim gibi denetim tasarımı yöntemleri; robot kollarının dinamiği, ters kinematik, çok eklemlili robot kolu denetimi, uygulamalar. |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):      |         |                                                                                                                                                                                                                    |                       |              |             |      |
| Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri |         | Tüm dönemi kapsayan bir projenin denetimi ve mentorluğu                                                                                                                                                            |                       |              |             |      |

## HAFTALIK PROGRAM

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

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 yüğü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

| # | PY1 | PY2 | PY3 | PY4 | PY5 | PY6 | PY7 | PY8 | PY9 | PY10 | PY11 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|

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