



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|---|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Endüstriyel Otomasyon Sistemleri Laboratuvarı 1 | KOM3772 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 |

| | |
|------------|--|
| Önkoşullar | KOM3771 Endüstriyel Otomasyon Sistemleri 1 |
|------------|--|

| | |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

| | |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

| | |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

| | |
|-----------------|--|
| Ders Kategorisi | |
|-----------------|--|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|--|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Kontrol ve Otomasyon Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|--|

| | |
|---------------------|-------------|
| Dersin Koordinatörü | Onur Akbatı |
|---------------------|-------------|

| | |
|------------------|-------------|
| Dersi Veren(ler) | Onur Akbatı |
|------------------|-------------|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | Buse Tacal Uçun, Neslihan Kardeş, Ammar Urgan, Kadircan Kurtuluş |
|---------------|--|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Otomasyon Laboratuvarında bulunan PLC'lere ait programlama yazılımı kullanılarak fiziksel bir PLC üzerinde verilen deneylerin gerçekleştirilmesi |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Dijital I/O, timer, counter, F-Trig, R-Trig temel fonksiyon blokları, analog I/O, tip dönüşüm fonksiyon blokları, seçme fonksiyon bloğu, hafızada değer tutma, aritmetik ve nümerik fonksiyon blokları ve PLC programlama yazılımları |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | PLC programlama yazılımlarının kullanımını öğrenir. |
| 2 | Verilen bir PLC problemini çözebilme yetisi edinir. |
| 3 | PLC donanımı ve konfigürasyonu hakkında bilgi sahibi olur. |
| 4 | Değişik PLC donanımları ve yazılımları arasındaki farkları öğrenir. |
| 5 | PLC'nin elektriksel bağlantıları ve ünite seçimi hakkında bilgi sahibi olur. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|------------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Laboratuvar ve malzeme tanıtımları | Ders notları web sayfasındadır |
| 2 | Laboratuvar ve malzeme tanıtımları | Ders notları web sayfasındadır |
| 3 | Deney 1 | Ders notları web sayfasındadır |
| 4 | Deney 1 | Ders notları web sayfasındadır |
| 5 | Deney 2 | Ders notları web sayfasındadır |
| 6 | Deney 2 | Ders notları web sayfasındadır |
| 7 | Deney 3 | Ders notları web sayfasındadır |
| 8 | Ara Sınav 1 | Lecture Notes |
| 9 | Deney 3 | Ders notları web sayfasındadır |

| | | |
|----|------------------------------|--------------------------------|
| 10 | Deney 4 | Ders notları web sayfasındadır |
| 11 | Deney 4 | Ders notları web sayfasındadır |
| 12 | Deney 5 | Ders notları web sayfasındadır |
| 13 | Deney 5 | Ders notları web sayfasındadır |
| 14 | Tartışma, Araştırma ve Sunum | Ders notları web sayfasındadır |
| 15 | Final | Lecture Notes |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuar | 10 | 30 |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 30 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | | | |
| Laboratuar | 10 | 2 | 20 |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 10 | 4 | 40 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | 0 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 5 | 5 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 10 | 10 |
| Toplam İşyükü | | | 75 |

| | |
|------------------------------|------|
| Toplam İşyükü / 30(s) | 2.50 |
| AKTS Kredisi | 3 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|