



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Endüstriyel Elektronik | EHM4360 | 3 | 5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

| | |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

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

| | |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

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

| | |
|----------------------------|---|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Elektronik & Haberleşme Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|---|

| | |
|---------------------|------------------|
| Dersin Koordinatörü | Revna ACAR VURAL |
|---------------------|------------------|

| | |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) | |
|------------------|--|

| | |
|---------------|------------------------------------|
| Asistan(lar)ı | Özden Niyaz, Hatice Vildan Düdükçü |
|---------------|------------------------------------|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Bu dersin amacı, PLC üzerinde yazılım geliştirmektir. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | PLC ve PLC Çevre Birimleri; PLC Yazılımı. |
|----------------|---|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | PLC'nin giriş ve çıkış ünitelerinin yapısını açıklar. |
| 2 | PLC'nin analog modül ünitesinin çalışmasını açıklar. |
| 3 | PLC'nin temel komutlarını kullanabilir. |
| 4 | PLC'nin ileri seviye komutlarını kullanabilir. |
| 5 | PLC programını analiz edebilir. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|---------------------------|
| 1 | PLC'nin veri hafıza yapısının incelenmesi | Bölüm 1 |
| 2 | PLC'nin temel komutlarının incelenmesi (start, start not, out, and, and not, or, or not komutları) | Bölüm 2 |
| 3 | PLC'nin temel komutlarının incelenmesi (set, reset, keep komutları) | Bölüm 2 |
| 4 | PLC'nin temel komutlarının incelenmesi (df, df not kenar tetikleme komutları) | Bölüm 2 |
| 5 | PLC'nin zamanlayıcı komutlarının incelenmesi | Bölüm 2 |
| 6 | PLC'nin sayıcı komutunun incelenmesi | Bölüm 2 |
| 7 | PLC'nin karşılaştırma komutlarının incelenmesi | Bölüm 2 |
| 8 | Ara Sınav 1 | Bölüm 7 |
| 9 | PLC'nin analog modül ünitesinin incelenmesi | Ders Kitabı / (Bölüm 2,3) |
| 10 | PLC'nin ileri seviye komutlarının incelenmesi, Küçük Sınav | Bölüm 3 |

| | | |
|----|--|-------------------------|
| 11 | PLC'nin ileri seviye komutlarının incelenmesi | Bölüm 3 |
| 12 | PLC'nin hızlı sayıcı fonksiyonunun incelenmesi, 2. Yarıyıl (Vize) Sınavı | Bölüm 5 |
| 13 | PLC ile uygulama örnekleri | Bölüm 2,3,5,7 |
| 14 | PLC ile uygulama örnekleri | Bölüm 2,3,5,7 |
| 15 | Final | Ders Kitabı / (Bölüm 9) |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 1 | 30 |
| 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 | 13 | 3 | 39 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 3 | 39 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 1 | 25 | 25 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | 0 |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 25 | 25 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 20 | 20 |
| Toplam İşyükü | | | 148 |

| | |
|------------------------------|------|
| Toplam İşyükü / 30(s) | 4.93 |
| AKTS Kredisi | 5 |

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