



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 Uzun, 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	Midterm 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
--------------	-----