



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mikrokontrolörler ve Endüstriyel Uygulamaları 2	KOM4670	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

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

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

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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	
---------------	--

Dersin Amacı	Öğrencilerin, mikrokontrolör deney setlerini kullanarak, verilen bir problemi uygulamalı olarak çözebilecek seviyeye ulaşması.
--------------	--

Dersin İçeriği	Mikrokontrolörler deney seti ve yapısı, programlayıcı ara yüz ve kullanımı, set üzerinde çok sayıda uygulamalı deneyin gerçekleştirilmesi
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler mikrokontrolör deney seti üzerinde uygulamalar gerçekleştirirler.
2	Bir mikrokontrolörü çevre donanımlarla haberleştirme yetisine kavuşurlar.
3	Bir mikrokontrolörü değişik makine yapılarına entegre edebilirler.
4	Herhangi bir mikrokontrolör sistemindeki çevresel elemanlar hakkında bilgi sahibi olurlar.
5	Verilen bir problemi mikrokontrolör kullanarak uygulamalı çözüme yetisine kavuşurlar.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Mikrokontrolör Deney Setinin tanıtımı	Ders notları web sayfasındadır
2	Test Deneyi	Ders notları web sayfasındadır
3	Dijital giriş-çıkış uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır
4	Zamanlayıcı uygulaması	Ders notları web sayfasındadır
5	Yedi Parçalı Sayısal LED uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır
6	Analog giriş ve Termometre uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır
7	Grafik LCD uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır
8	Ara Sınav 1	
9	Grafik LCD uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır
10	I2C uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır

11	Seri haberleşme uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır
12	Seri haberleşme uygulamaları	Ders notları web sayfasındadır
13	Diğer uygulamalar	Ders notları web sayfasındadır
14	Diğer uygulamalar	Ders notları web sayfasındadır
15	Final	

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	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			123
Toplam İşyükü / 30(s)			4.10

AKTS Kredisi		4
--------------	--	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----