



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
MİKRODENETLEYİCİLER	ELT2171	3	4	2	2	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektronik Teknolojisi
----------------------------	------------------------

Dersin Koordinatörü	Serkan Kurt
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Serkan Kurt
------------------	-------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Mikroişlemci teknolojisinin öğrenilmesini ve programlama mantığının anlaşılması.
--------------	--

Dersin İçeriği	Mikrodenetleyici Mimarisi ve Donanımı, Programlayıcılar ve Mikrodenetleyiciye program yükleme, Algoritma Tasarımı, Akış Diyagramları, Bellek Yapıları ve Mikrodenetleyici hafızası ve kaydediciler, Mikrodenetleyici hafızası ve kaydediciler, Mikrodenetleyici program komutları, Temel giriş çıkış programları, Program derleme ve hata denetimi, Mikrodenetleyici ile buton ve led uygulamaları, Mikrodenetleyici ile 7 segment display uygulamaları, Mikrodenetleyici ile tuş takımı uygulamaları
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Mikrodenetleyici mimarisi ve donanımı öğrenir.
2	Learn the microcontroller programmers and software installation, algorithm design,
3	Çevresel üniteleri kontrol edecek yazılımı öğrenir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Mikrodenetleyici Mimarisi ve Donanımı	
2	Mikrodenetleyici Mimarisi ve Donanımı	
3	Programlayıcılar ve Mikrodenetleyiciye program yükleme	
4	Algoritma Tasarımı	
5	Akış Diyagramları	
6	Bellek Yapıları ve Mikrodenetleyici hafızası ve kaydediciler	
7	Mikrodenetleyici hafızası ve kaydediciler	
8	Ara Sınav 1	
9	Mikrodenetleyici program komutları	

10	Mikrodenetleyici program komutları	
11	Temel giriş çıkış programları	
12	Program derleme ve hata denetimi	
13	Program derleme ve hata denetimi	
14	Mikrodenetleyici ile buton ve led uygulamaları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	60
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	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama	14	2	28
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	2	30
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	6	12
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	15	15
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	4	4
Toplam İşyükü			121

Toplam İşyükü / 30(s)	4.03
AKTS Kredisi	4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----