

YTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

2022-2023 GÜZ Y.Y.
BLM3031 – Mikroişlemci Sistemleri

Dersin Amacı: Bu derste öğrencilere Intel ailesi mikroişlemcileri, çevre birimleri, bellek yapıları ve PC bus yapıları uygulamalı olarak öğretilmektedir. Bu dersin amacı öğrencilere Intel mikroişlemcileri ile çevre birimleri ve bellek organizasyonlarına ilişkin kapsamlı bilgi vermektir.

	Gr1	Gr2
Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Erkan Uslu (EU)	Dr. Öğr. Üyesi Hamza Osman İlhan (HOİ)
Sınıf	D111	D012
Ders Takvimi	Cuma 14-16 (ders) Cuma 16-18 (lab)	Cuma 14-16 (ders) Cuma 16-18 (lab)
e-mail	euslu@yildiz.edu.tr	hoilhan@yildiz.edu.tr
Web	https://avesis.yildiz.edu.tr/euslu	https://avesis.yildiz.edu.tr/hoilhan
Google Classroom	Katılım linki: https://classroom.google.com/c/NTQ5MzUyMzQxMTgy?cjc=vbulwix	

Haftalık Ders Programı:

Hf.	Tarih	Konular
1	7.Eki.22	Intel 8086 ve 286 mimarisi ve içyapısı
2	14.Eki.22	Giriş-Çıkış birimlerinin programlanması
3	21.Eki.22	8255 PPI -Programlanabilir Paralel Arayüz ile Mod 0'da 4x4 Tuş takımı
4	28.Eki.22	Tatil
5	4.Kas.22	8255 PPI ile Mod 1 ve Mod 2
6	11.Kas.22	8251 USART-Senkron ve Asenkron Seri Veri Giriş-Çıkış Birimi
7	18.Kas.22	8251 USART Uygulamaları
8	21-25.Kas.22	1. Vize
9	2.Ara.22	8254 Peripheral Interval Timer (PIT)
10	9.Ara.22	8254 PIT ve Frekansmetre Uygulaması
11	16.Ara.22	ADC ve DAC uygulamaları
12	23.Ara.22	Kesme İstekleri
13	30.Ara.22	8259 ve Kesme İstekleri
14	6.Oca.23	Bellek Yapıları: SRAM, DRAM, EPROM ve adres çözümleme uygulamaları

YTÜ Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin 24. maddesi uyarınca %70 DEVAM ZORUNLULUĞU uygulanacaktır. Devamsız öğrencinin ders notu **F0** (devamsız) olarak değerlendirilir.

Ders Kitabı:

1	80x86 Assembly Dili, Tasarım ve Çevre Birimleri, Ahmet Tefvik İNAN, Erkan USLU, Furkan ÇAKMAK, Seçkin Yayınevi, 2021.
2	The Intel Microprocessors 8086/8088, 80186/80188, 80286, 80386, 80486, Pentium, and Pentium Pro Processors Architecture, Programming and Interfacing- Barry B.Brey, Prentice Hall, 8. Baskı, 2008.
3	x86 PC: Assembly Language, Design and Interfacing, Muhammad Ali Mazidi vd., 5. baskı, Prentice Hall, 2010.
4	Mikroişlemcilere Giriş: Assembler ile Yazılım ve Arayüz, Mehmet Bodur, TMMOB EMO, 2016.

Değerlendirme:

Başarı Değerlendirme Sistemi	Yöntem	Adedi	Etki Oranı (%)
	Ara Sınavlar	1	25
	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	2	10
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	5	25
	Diğer	-	-
	Final Sınavı	1	40

Lab. Duyuruları:

Mikroişlemci Sistemleri Lab. Duyurular için aşağıdaki Google Classroom sayfadaki duyuruları takip ediniz:
<https://classroom.google.com/u/0/c/NTQ5MzUyMzQxMTgy>