## YTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

## 2021-2022 GÜZ Y.Y. BLM2021 – Alt Seviye Programlama

**Dersin Amacı**: Alt seviye programlama aracı olarak, 80x86 assembly dilinde program yazabilmek, giriş/çıkış birimleri ile etkileşimde bulunabilmek, yüksek seviyeli diller ile bağlantı sağlayabilmek.

	Gr1	Gr2	Gr3
Öğretim Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Erkan Uslu (EU)	Öğr. Gör. Furkan Çakmak (FÇ)	Hafta 1-7: EU Hafta 8-14: FÇ
Sınıf	D111	D012	online.yildiz.edu.tr
Ders Takvimi	Perşembe 9-12	Perşembe 9-12	Perşembe 16-19
e-mail	euslu@yildiz.edu.tr	fcakmak@yildiz.edu.tr	Hafta 1-7: <u>euslu@yildiz.edu.tr</u> Hafta 8-14: <u>fcakmak@yildiz.edu.tr</u>
Web	https://avesis.yildiz.edu.tr/euslu	https://avesis.yildiz.edu.tr/fcakmak	https://avesis.yildiz.edu.tr/euslu https://avesis.yildiz.edu.tr/fcakmak

Haftalık Ders Programı:

Ders	Ders Frogrami.						
Hf.	Tarih	Konular					
1	7.Eki.21	Alt seviye dilinin özellikleri, sayı ve kodlama sistemleri, 80x86 ailesi işlemcileri, yazmaçları ve bayrakları ile kesim organizasyonu					
2	14.Eki.21	Komutlar (veri aktarımı, aritmetik ve dallanma)					
3	21.Eki.21	Komutlar (çevrim, bayraklar, mantıksal, öteleme, döndürme)					
4	28.Eki.21	Komutlar (katar işlemleri, ön ekler)					
5	4.Kas.21	Adresleme modları, alt seviye programlama araçları, sözde komutlar					
6	11.Kas.21	Çalışma ortamının hazırlanması ve debug kullanımı					
7	18.Kas.21	EXE tipinde alt seviye programlama					
8	25.Kas.21	1. Vize					
9	2.Ara.21	COM tipinde alt seviye programlama					
10	9.Ara.21	Yordam ve makro kullanımları					
11	16.Ara.21	Alt-programlar ve parametre aktarma yöntemleri					
12	23.Ara.21	Ortak kesim kullanımı ve EXTRN/PUBLIC tanımlamaları					
13	30.Ara.21	Kesme, vektör tablosu					
14	6.Oca.22	Alt seviye programlama dilinin yüksek seviyeli diller ile kullanılması					

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 Tevfik İNAN, Erkan USLU, Furkan ÇAKMAK, Seçkin Yayınevi, 2021.
2	IBM PC Assembler Language and Programming, Peter Abel - Prentice Hall
3	The 80386, 80486 and Pentium Processor, Walter A.Triebel - Prentice Hall
4	THE INTEL MICROPROCESSORS Architecture, Programming, and Interfacing, Barry Brey - Prentice Hall

## Değerlendirme:

Başarı	Yöntem	Adedi	Etki Oranı (%)
Değerlendirme	Ara Sınavlar	1*	30
Sistemi	Kısa Sınavlar	-	-
	Ödevler	2	30
	Projeler	-	-
	Dönem Ödevi	-	-
	Laboratuvar	-	-
	Diğer	-	-
	Final Sınavı	1*	40

<sup>\*</sup>Sınavlar her iki grubun ortak olarak, sınav haftalarında, Bölüm Başkanlığınca ilan edilen gün/saat/yerde yapılacaktır. Öğrencilerin sınav günleri 15 dakika kadar önce gelmesi sınıfın sınav düzenine sokulması için gerekmektedir. Öğrenciler sınav sırasında öğrenci kimliği, tükenmez kalem, kurşun kalem, silgi ve kendi kullanımları için (üzerinde ek bilgi yer almayan) komut kümesini (instruction set) yanlarında bulundurmalıdır.