

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
EEE316	MİKROİŞLEMCİLER	2,00	2,00	0,00	3,00	7,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: İngilizce					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı mikrobilgisayar tabanlı dijital sistemlerini oluşturan donanım ve yazılımların tasarımını öğrenmektir. Assembly programlama dilini öğrenmek. Mikrobilgisayara bağlanan çevresel aygıtların arayüz yazılımına hakim olmak.					
Dersin İçeriği	: Mikrobilgisayar sistemlerini oluşturan donanım ve yazılımlara giriş. Mikrobilgisayarların temel çalışma prensipleri, hafıza ve I/O aygıtlar Seri ve paralel iletişim					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Reese, Robert B., J. W. Bruce, and Bryan A. Jones. "Microcontrollers: From Assembly Language to C Using the PIC24 Family, Charles River Media." Inc., Rockland, MA (2008).					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: İnteraktif öğrenme, göreve dayalı öğrenim Ders anlatımı Soru çözme oturumu Pratik deneyler					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Microprocessor related course materials should be included.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Dr. Öğr. Üyesi Erhan Demirok					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: -					
Dersin Verilişi	: yüzyüze					
En Son Güncelleme Tarihi:	: 4.07.2024 12:34:23					

Ders Öğrenme Çıktıları

Bu dersi tamamladığında öğrenci :

1 Mikroişlemcilerin temel çalışma prensiplerini anlamak
2 Hafıza ve I/O cihazlarının bağlantılarını anlamak
3 Embedded C programlamasına giriş
4 Donanım ve yazılım tasarımının birleştirilmesini anlamak
5 Mikrokontrolörlerin temel çalışma prensiplerini anlamak

Ön Koşullar

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
-----------	----------	--------	----------	-------------	-------------	------

Haftalık Konular ve Hazırlıklar

	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Derse genel bakış, Bilgisayar Organizasyonu ve Mikroişlemciler Giriş					
2.Hafta	*Hafıza Temelleri ve Hafıza Sistem Tasarımı (1/2)					
3.Hafta	*Hafıza Temelleri ve Hafıza Sistem Tasarımı (2/2)					
4.Hafta	*Mikroişlemci mimarisine ve çalışmasına giriş (1/2)					
5.Hafta	*Mikroişlemci mimarisine ve çalışmasına giriş (2/2)					
6.Hafta	*Intel 80x86 Mimarisine Giriş (1/2)					
7.Hafta	*Intel 80x86 Mimarisine Giriş (2/2)					
8.Hafta	*Ara sınav					
9.Hafta	*Assembly Dili Programlama Temelleri					
10.Hafta	*Adresleme modları					
11.Hafta	*Temel komutlar					
12.Hafta	*Dallanma ve Çevrim					
13.Hafta	*Alt programlar (1/2)					
14.Hafta	*Alt programlar (2/2)					

Değerlendirme Sistemi %

1 Vize : 15,000
2 Final : 40,000
4 Laboratuvar : 20,000

