

DERS BİLGİ FORMU ve DERS İÇERİĞİ

DERSİN ADI :	Mikroişlemciler ve Sembolik Makine Dili			
BÖLÜM :	Bilgisayar Teknolojileri			
PROGRAM :	Bilgisayar Programcılığı			
DÖNEMİ :	Bahar Yarıyılı IV. Dönem			
DERSİN DİLİ :	Türkçe			
DERS KATEGORİSİ	Zorunlu Ders	Meslek Dersi	Seçmeli Ders	
	○	○	●	
ÖN ŞARTLAR				
SÜRE ve DAĞILIMI	Haftalık Ders Saati	Okul Eğitimi Süresi	Bireysel Öğrenme Süresi (İş Yeri Eğitimi, Araştırma, Proje, Ödev)	Toplam
	4	56	44	100
KREDİ	Ders Kredisi	AKTS Kredisi (1kredi=25-30 saat) (1modül=1 kredi)		
	3,5	4		
DERSİN AMACI	Bu ders ile öğrencinin, mikrobilgisayar sistemleri ve makine dili ile ilgili yeterliklerin kazandırılması amaçlanmaktadır.			
ÖĞRENME ÇIKTILARI ve YETERLİKLER	<p>Mikroişlemcilerin iç yapısını tanımak. Mikroişlemci ile bellek ve giriş çıkış arayüzü ilişkisini kavramak. Makine dili komutun yapısını ve mikroişlemci tarafından yürütülme sürecini kavramak. Adresleme modlarını tanımak. Veri manüplasyonu ile ilgili komutları kullanmak. Bayraklara bağlı olarak dallanma sağlayan komutları kullanmak. Temel giriş/çıkış işlemleri ve kesme yönetimini gerçekleştirmek. Otomasyon ve kontrol düşüncesini kavramak.</p>			
DERSİN İÇERİĞİ ve DAĞILIMI (MODÜLLER ve HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI)	Hafta	İçerik / Konular		
	1	Genelleştirilmiş mikroişlemci yapısı.		
	2	Adres yolları,bellek uzayı ve giriş/çıkış arayüzü		
	3	Mikroişlemci aritmetik işlem birimi, denetim birimi ve diğer birimlerin işleyişi.		
	4	Adreleme modları ve bellek işleme arasında veri transferinin sağlanması.		
	5	Yığıt kullanımı.		
	6	Aritmetiksel, mantıksal ve kaydırma komutları.		
	7	Aritmetiksel, mantıksal ve kaydırma komutları.		
	8	Bayrakların incelenmesi, döngüler ve dallanma komutları.		
	9	Bayrakların incelenmesi, döngüler ve dallanma komutları.		
	10	Veri dizileri üzerinde temel işlemler.		
	11	Kesme işlemleri ve dış ortamla veri alış verişi.		
	12	Kesme işlemleri ve dış ortamla veri alış verişi.		
	13	Donanım birimlerini kontrolü.		
14	Otomasyon ve kontrol.			