



Меѓународен Универзитет Визион - International Vision University  
Universiteti Ndërkombëtar Vizion - Uluslararası Vizyon Üniversitesi

Adres: Ul. Major C. Filiposki No.1, Gostivar – Makedonya  
tel: +389 42 222 325, www.vizyon.edu.mk, [info@vizyon.edu.mk](mailto:info@vizyon.edu.mk)

### DERS İZLENESİ (SYLLABUS)

DERSİN ADI	DERSİN KODU	YARIYILI	DERS YÜKÜ	AKTS
MİKROBİLGİSAYAR SİSTEMLERİ	4030	6	240	8

Ön Şartlı Dersler	Yok
-------------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Üyesi	
Dersin Yardımcıları	
Derslik	
Ders Dışı Görüşme Saatleri ve Yeri	Görüşme: Danışmanlık:

Dersin Amacı	Bu dersin amacı mikroişlemci tabanlı system tasarımları yapmak ve laboratuvarında çeşitli uygulamalar gerçekleştirmektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci mikroişlemci sistemlerinde kuramsal sistem tasarımı ve bu tasarıma dönük yazılım geliştirme konularında bilgi sahibi olacaklardır.
Dersin İçeriği	Bu ders, bilgisayar ve mikroişlemci tabanlı sistemlere giriş dersiştir. Ders, sayı sistemleri ve ikili değer aritmetiği, bellek ve bellek genişletme, Merkezi İşlem Birimi mimarisi, adresleme yöntemleri, genel mikroişlemciler ve mimarileri, adresleme türleri ve komut kümeleri, Giriş/Çıkış: paralel ve seri G/Ç aygıtları, çevre birimleri, alt yordam, kesme ve yığın yapıları, veri transferi, Assembly dili ve komutları, mikroişlemci tabanlı sistem tasarımı gibi konuları kapsamaktadır.

## HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş, sayı düzenleri, temel lojik elemanları	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
2	Bellek ve tasarımı	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
3	Merkezi işlem birimi yapısı	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
4	Gömülü sistem yapısı	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
5	Buyruk, programlam, adresleme yöntemleri	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
6	Paralel iletişim arabirimi	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
7	Ara Sınav	Ders notu ve kaynakları
8	Seri iletişim arabirimi	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
9	Altprogram, kesme ve yığın	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
10	Sayısal anolag çeviriçiler, örnek uygulamalar	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
11	Anolag sayısal çeviriçiler, örnek uygulamalar	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
12	Çevrebirimler	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
13	Temel uygulama örnekleri	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
14	Temel uygulama örnekleri	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
15	Dönem Sonu Sınavı	Ders notunun ve kaynaklarının tamamı

## AKTS VE DERS YÜKÜ TABLOSU

Sunum / Seminer			
Sınıf Dışı Ders Çalışma (ön hazırlık ve pekiştirme)	14	3	42
Ara Sınav	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14	14
<b>Toplam Ders Yüğü</b>			
<b>AKTS</b>		<b>6</b>	

## DERSLE İLGİLİ GENEL İLKELER

Değerli Öğrencilerimiz,

Derse dahil olmanız, dersi tam öğrenmeniz ve hak ettiğiniz başarıyı elde etmeniz amacıyla her derse, işlenecek konularla ilgili bölümleri temel ve yardımcı ders kitaplarından okuyarak hazırlıklı gelmeniz gerekmektedir. Ders saatlerine titizlikle uymanızı, çok zaruri olmadıkça dersleri aksatmamanızı, derse aktif katılım sağlamanızı, hocanızla ve sınıf arkadaşlarınızla tam iletişim kurmanızı, sınıftaki tartışmalara katılarak aktif olmanızı bekliyoruz. Gerek derslerde, gerekse sınavlarda meydana gelebilecek etik-dışı davranışlar konusunda ilgili yönetmelik çerçevesinde hareket edilecektir. Her dersin başında, ortasında veya sonunda olmak üzere hocanızın istediği bir zamanda yoklama alınacaktır. Dönem boyunca bütün derslere katılan öğrenciye, sınav notuna ek olarak 15 puan devam notu verilecektir.

## KAYNAKLAR

ANA KAYNAK		
No	Kitabın İsmi	Yazarın İsmi, Yayın Evi, Yayın Yılı
1	Mikro İşlemciler ve Mikro Denetleyiciler	Yük. Tek. Öğr. Bedri Bahtiyar Nobel Yayın Dağıtım, 2007
2	Logic and Computer Design	M. Morris Mano, Charles Kime, Prentice Hall 2007
3		

YARDIMCI KAYNAKLAR		
No	Kitabın İsmi	Yazarın İsmi, Yayın Evi, Yayın Yılı
1	Mikroişlemciler	M. Kaya Yazgan, Nobel Yayın Dağıtım, 2015
2	Computer Organization	Patterson and John L. Hennessy & Morgan Kaufman, 2011
3		

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Değerlendirmede Esas Alınan Çalışmalar	SAYISI	KATKI PAYI
Devam	15	%10
Proje / Etkinlik	1	%20
Ara Sınav	1	%35
Final Sınavı	1	%35
<b>TOPLAM</b>	<b>17</b>	<b>%100</b>

## ÜNİVERSİTE ETİK KODU

Sınavlarda kopya yapılması veya yapmaya teşebbüs edilmesi, dersle ilgili ödev, proje, sunum gibi çalışmalarda kullanılan kaynaklara atıf yapılmaması (intihal) durumlarında M.C. Eğitim Bakanlığı ve Uluslararası Vizyon Üniversitesinin mevzuatında yer alan ilgili disiplin kuralları uygulanır. Uluslararası Vizyon Üniversitesi öğrencilerinin bu tarz davranışlara asla rağbet etmemeleri beklenmektedir.