



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](http://www.vizyon.edu.mk), [info@vizyon.edu.mk](mailto:info@vizyon.edu.mk)

### DERS İZLENESİ (SYLLABUS)

DERSİN ADI	DERSİN KODU	YARIYILI	DERS YÜKÜ	AKTS
BİLGİSAYAR AĞLARI	4019	4	180	6

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	Bilgisayar Ağları dersinin amacı, bilgisayar ağlarının ve İnternet yapısının gelişimini vurgulamaktır. Amaç, öğrencilere bilgisayar ağ teknolojilerini sunmak ve bunun yanında İnternet yapısında önemli bir yer tutan TCP/IP protokolünü ve onunla ilgili uygulamalara yer vererek bu teknolojilerin iyi bir şekilde anlaşılmasını sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bilgisayar ağı kavramlarını öğrenir,</li><li>• Bilgisayar ağı katmanlarının ve işlevlerini kavrar,</li><li>• Bilgisayar ağlarının sınıflandırılması kavrar,</li><li>• Bilgisayar ağlarında kullanılan protokolleri ve teknolojileri öğrenerek bunlarla ilgili uygulamaları yapabilir düzeye gelir.</li></ul>
Dersin İçeriği	Bilgisayar ağları dersinde, çeşitli ağ teknolojileri, protokolleri ve bunların uygulama alanlarını hakkında bilgi vermektedir.

## HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Ağlara Giriş , Bilgisayar Ağ Kavramları	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
2	Sayısal Haberleşme	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
3	Hata Sezme ve Hata Düzeltme Yöntemleri	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
4	OSI referans modeli	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
5	Ağ Katmanı	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
6	Veri Bağı Katmanı	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
7	Ara Sınav	Ders notu ve kaynakları
8	Fiziksel Katman	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
9	Ağ Bağlantı Cihazları	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
10	Yerel Ağ Teknolojileri (Ethernet, Token Bus, Token Ring, FDDI, ATM)	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
11	Kablosuz Ağlar	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
12	Geniş Alan Ağlar Teknolojisi (Frame Relay, X.25, ISDN, xDSL, Leased Line)	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
13	TCP/IP Protokol kümesi ve Yapısı, İnternet Adresleri ve Altağlar	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
14	IP Yönlendirme	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	Bilgisayar Ağları	Dr. Demir Öner, Papatya Yayıncılık Eğitim, 2010
2	Компјутерски Мрежи	Е. С. Таненбаум, Арс Ламина, 2010
3	Computer Networks	Larry L. Peterson, Bruce S. Davie, Morgan Kaufmann, 2011

YARDIMCI KAYNAKLAR		
No	Kitabın İsmi	Yazarın İsmi, Yayın Evi, Yayın Yılı
1	Bilgisayar Haberleşmesi ve Ağ Teknolojileri	Rıfat Çölkesen, Bülent Örencik
2	Податочни и компјутерски комуникации	В. Сталинс, Арс Ламина, 2010
3	Data Communication and Networking	B. Forouzan, McGraw-Hill, 2009

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Değerlendirmede Esas Alınan Çalışmalar	SAYISI	KATKI PAYI
Devam	15	%10
Proje / Etkinlik	1	%20
Ara Sınav	1	%35
Dönem Sonu 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.