

Yıl

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
YBS1209	Bilgisayar Ağları ve Yönetimi	3,00	0,00	0,00	3,00	4,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı, öğrencilere bilgisayar ağlarının temel prensiplerini, ağ donanımlarını, protokollerini ve yönetim süreçlerini öğretmektir. Öğrenciler, TCP/IP modelini, ağ güvenliği temelini ve ağ izleme/konfigürasyon tekniklerini öğrenerek küçük ölçekli ağları tasarlayabilir ve yönetebilir.					
Dersin İçeriği	: Bilgisayar ağlarına giriş ve ağ türleri (LAN, WAN, MAN) OSI ve TCP/IP referans modelleri IP adresleme ve alt ağlar (subnetting) Anahtar (switch), yönlendirici (router) ve ağ cihazları Kablolu ve kablosuz ağ teknolojileri Ağ yönetimi protokolleri (SNMP vb.) Temel ağ güvenliği ve izleme araçları Ağ sorun giderme yöntemleri					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Bilgisayar Ağları, Prof.Dr. Resul KARA, Ders sunumları					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Teorik ders anlatımı					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Temel bilgisayar donanımı ve işletim sistemleri bilgisi önerilir. Laboratuvar ortamında ağ cihazları veya simülasyon yazılımları kullanılacaktır.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Öğr. Gör. Ömer Doğan					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Bulunmamaktadır					
Dersin Verilişi	: Haftada 3 saat teorik anlatım					
En Son Güncelleme Tarihi	: 15.02.2026 13:59:35					
Dosya İndirilme Tarihi	: 29.03.2026					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Bilgisayar ağlarının temel kavramlarını ve referans modellerini açıklar.
2 IP adresleme ve subnetting uygulamaları yapar.
3 Ağ donanımlarını tanımlar ve yapılandırır (switch, router).
4 Ağ yönetimi protokolleri ve izleme araçlarını uygular.
5 Temel ağ güvenliği prensiplerini uygular ve sorun giderme yöntemleri geliştirir.

Ön / Yan Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Koşul	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar

	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları	Dersin Öğrenme Çıktıları
1.Hafta	*Ağlara Giriş ve Temel Kavramlar					Ö.Ç.1
2.Hafta	*Ağ Donanımları ve Görevleri					Ö.Ç.3
3.Hafta	*OSI Modeli ve Protokoller I					Ö.Ç.1
4.Hafta	*OSI Modeli ve Protokoller II					Ö.Ç.1
5.Hafta	*TCP/IP Modeli ve OSI ile Karşılaştırmaları					Ö.Ç.1 Ö.Ç.2
6.Hafta	*IP Adresleme ve IP Sınıfları I					Ö.Ç.2
7.Hafta	*IP Adresleme ve IP Sınıfları II					Ö.Ç.2
8.Hafta	*Vize Sınavı					Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.4
9.Hafta	*MAC(Media Access Control) Adresi, ARP Protokolü I					Ö.Ç.4
10.Hafta	*MAC(Media Access Control) Adresi, ARP Protokolü II					Ö.Ç.2 Ö.Ç.4
11.Hafta	*Ağ Topolojileri ve Kablolama					Ö.Ç.3 Ö.Ç.5
12.Hafta	*Subnetting(Alt Ağlara Bölme), NAT Protokolü ve Ağ Paylaşımı					Ö.Ç.2 Ö.Ç.4
13.Hafta	*VLAN ve Kablosuz Ağ Temelleri					Ö.Ç.4 Ö.Ç.5
14.Hafta	*Ağ Sorun Giderme Metodolojileri ve Performans Optimizasyonu					Ö.Ç.2 Ö.Ç.4 Ö.Ç.5
15.Hafta	*Genel Tekrar ve Sınava Hazırlık					Ö.Ç.1 Ö.Ç.2 Ö.Ç.3 Ö.Ç.4 Ö.Ç.5

Değerlendirme Sistemi %

1 Vize : 40,000

6 Final : 60,000

AKTS İş Yüğü

Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Derse Katılım	14	3,00	42,00
Teorik Ders Anlatım	14	3,00	42,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	3,00	42,00
Final	1	1,00	1,00
Vize	1	1,00	1,00
Bütünleme	1	1,00	1,00
			Toplam : 129,00
			Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 4
			AKTS : 4,00

Program Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç.1	P.Ç.2	P.Ç.3	P.Ç.4	P.Ç.5	P.Ç.6	P.Ç.7	P.Ç.8	P.Ç.9	P.Ç.10	P.Ç.11	P.Ç.12	P.Ç.13	P.Ç.14
Ö.Ç. 1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ö.Ç. 2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Ö.Ç. 3	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	3
Ö.Ç. 4	4	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ö.Ç. 5	3	5	0	0	1	3	0	0	0	0	3	0	0	0
Ortalama	8,00	5,60	3,60	3,00	1,20	3,20	2,80	2,00	2,00	2,00	3,40	3,00	2,00	3,60

Ders/Program Çıktıları İlişkisi

P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14
28	22	18	15	0	12	12	10	10	10	12	15	10	12