

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Ağ ve Veri Güvenliği	504747	VII	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Teknik Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı yerel alan ağları ve geniş alan ağları üzerinde yer alan bilgisayar, yönlendiriciler, kenar anahtarlar, güvenlik duvarlarının birbiri ile haberleşmelerindeki teknik ve prensiplerin öğrenilmesidir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Ağ kavramını ve bilgisayar ağlarını öğrenme 2. IP adresleme yapısını, sınıflarını öğrenme 3. Güvenlik Duvarı (fire-wall) cihazlarının konfigürasyonlarını öğrenme 4. Router ve Switch Konfigürasyonları ve yönlendirmeler. 5. Wi-fi Güvenliği oluşturma 6. Acil Kurtarma ve koruma stratejileri 				
Dersin İçeriği	Bilgisayar ve internet ağları üzerinden haberleşme imkânlarını sağlayan tüm Router, Switch, Fire-Wall cihazlarının konfigürasyonları, ağ kullanım politikaları ve veri güvenliği konularını kapsar.				
Haftalar	Konular				
1	Bilgisayar Ağları				
2	Bağlantı Protokolleri				
3	Ağ Katmanları ve IP Protokolleri				
4	IP Yapılandırma ve Ağ yapılandırması				
5	Router(Yönlendiriciler) ve Kenar Anahtarlar (Switch)				
6	Ağ güvenliği ve DNS				
7	Ara Sınav				
8	Sayısal İmzalar				
9	Saldırı Tespit Sistemleri				
10	Wi-Fi Ağ Bağlantıları				
11	Acil Kurtarma ve Koruma Stratejileri				
12	Firewal (Ateş Duvarı) Uygumaları				
13	Kabul Edilebilir Kullanım Politikaları				
14	Hazırlanan Ödevlerin Sunumu-2				
Genel Yeterlilikler					
Ağ ve Veri Güvenliği intranet ve internet üzerindeki akışkan tüm verilerin güvenliğini korumayı, dışarıdan ve içeriden gelebilecek olası saldırıları Fire-Wall cihazları ile tespit etmeyi ve engellemeyi, bu konuda gerekli IP yönlendirme ve Router, kenar anahtar ve Fire-Wall konfigürasyonlarının çalışma düzenini öğrenir.					
Kaynaklar					
Kaplan, Y., "Veri Haberleşmesi Kavramları" İnter Yay. Neibauer, A., İşletmeler için Çözümler, Bilgisayar Ağları, Microsoft Arkadaş Yay. Soğukpınar, İ., Bilgisayar Bölümü Ders Notları. Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5
ÖK3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
ÖK4	4	4	5	5	5	4	3	3	3	3	3
ÖK5	4	4	3	3	3	5	5	5	5	3	5
ÖK6	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Ağ ve Veri Güvenliği	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4