

Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü / Yönetim Bilişim Sistemleri						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
YBS4103	Ağ ve Sistem Güvenliği	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Zorunlu					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Bu dersin amacı, öğrencilere ağ ve sistem güvenliğinin temel prensiplerini öğretmek, olası tehditleri ve saldırı türlerini analiz etmelerini sağlamak ve siber güvenlik önlemlerini tasarlayıp uygulama becerisi kazandırmaktır. Ders sonunda öğrenciler, güvenlik politikaları geliştirebilir ve temel sızma testleri gerçekleştirebilir.					
Dersin İçeriği	: Ağ güvenliğine giriş ve temel kavramlar Siber tehditler ve saldırı türleri Güvenlik protokolleri (SSL/TLS, IPSec, SSH) Kimlik doğrulama ve erişim kontrolü Güvenlik duvarları (firewall) ve saldırı tespit/önleme sistemleri (IDS/IPS) Şifreleme teknikleri ve VPN teknolojileri Sistem güvenliği: işletim sistemi güvenliği, yamalar, log yönetimi Sızma testleri (penetration testing) ve etik hacking Güvenlik politikaları, standartlar (ISO 27001, NIST) ve uyumluluk					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Stallings, W. (2022). Network Security Essentials: Applications and Standards. Pearson. Kaufman, C., Perlman, R., & Speciner, M. (2022). Network Security: Private Communication in a Public World. Prentice Hall.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Teorik ders anlatımı					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: Temel ağ teknolojileri bilgisi (TCP/IP, ağ cihazları) ön koşuldur.					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Öğr. Gör. Dr. Kadir Kesgin					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: Bulunmamaktadır					
Dersin Verilişi	: Haftada 3 saat teorik					
En Son Güncelleme Tarihi	: 1.08.2025 01:43:14					
Dosya İndirilme Tarihi	: 17.11.2025					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Ağ ve sistem güvenliğinin temel kavramlarını ve protokollerini açıklar.
2 Siber tehdit ve saldırı türlerini analiz eder.
3 Güvenlik duvarı, IDS/IPS ve VPN gibi güvenlik teknolojilerini uygular.
4 Temel sızma testi yöntemlerini kullanarak sistem güvenlik açıklarını değerlendirir.
5 ISO 27001 gibi güvenlik standartlarına uygun güvenlik politikaları 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	*Ağ ve sistem güvenliğine giriş					
2.Hafta	*Siber tehditler ve saldırı türleri					
3.Hafta	*Güvenlik protokolleri (SSL/TLS, IPSec)					
4.Hafta	*Kimlik doğrulama ve erişim kontrol mekanizmaları					
5.Hafta	*Güvenlik duvarları (Firewall) ve IDS/IPS sistemleri					
6.Hafta	*Şifreleme teknikleri ve VPN teknolojileri					
7.Hafta	*Sistem güvenliği: işletim sistemi güvenliği, yamalar					
8.Hafta	*Ara Sınav Haftası					
9.Hafta	*Sızma testleri ve etik hacking temelleri					
10.Hafta	*Wireshark ve Kali Linux ile pratik uygulamalar					
11.Hafta	*Güncel siber saldırı vakaları analizi					
12.Hafta	*Güvenlik politikaları ve standartlar (ISO 27001, NIST)					
13.Hafta	*Grup projeleri: güvenlik yapılandırma senaryoları					
14.Hafta	*Grup projeleri: güvenlik yapılandırma senaryoları					

Değerlendirme Sistemi %
1 Vize : 40,000
2 Final : 60,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	2,00	28,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	2,00	28,00
Teorik Ders Anlatım	14	3,00	42,00
Derse Katılım	14	3,00	42,00
Ara Sınav Hazırlık	7	2,00	14,00
Final Sınavı Hazırlık	7	2,00	14,00
Toplam : 168,00			
Toplam İş Yüğü / 30 (Saat) : 6			
AKTS : 6,00			

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	5	5	4	4	0	4	2	3	3	2	3	3	3	2
Ö.Ç. 2	5	5	4	4	0	4	2	3	3	2	3	3	3	2
Ö.Ç. 3	5	5	4	4	0	4	2	3	3	2	3	3	3	2
Ö.Ç. 4	5	5	4	4	0	4	2	3	3	2	3	3	3	2
Ö.Ç. 5	5	5	4	4	0	4	2	3	3	2	3	3	3	2
Ortalama	5,00	5,00	4,00	4,00	0	4,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00

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
5	5	4	4	0	4	2	3	3	2	3	3	3	2