

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Güvenli Sistem Tasarım, Geliştirme ve Analizi	CCIP 521	Güz	03+00+00	Seçmeli	3	7.5
Akademik Birim:	Siber Güvenlik					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Yüksek Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Mahmut Çavur					
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı öğrencilere hayati derecede önemli verileri İnternet'teki çeşitli saldırı türlerinden nasıl koruyacaklarını öğretmektir. Ayrıca veri güvenliği araçlarını kullanarak pratik uygulamaların yanı sıra güvenliğin teorik yönlerini de öğretmeyi amaçlar.					
Dersin İçeriği:	Şifreleme araçları, kullanıcı kimlik denetimi, erişim kontrolü, sızma tespiti, kötücül yazılım, hizmet-engelleme saldırıları, güvenlik duvarları, güvenli işlem, yazılım güvenliği, Windows güvenliği, Linux güvenliği.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li>1- Bilgisayar güvenliğiyle ilgili temel terimleri, kavramları ve bilgisayar güvenliğinin hedeflerini açıklar.</li><li>2- Şifrelemenin temellerini anlatır.</li><li>3- Kullanıcı kimlik denetimi ve erişim kontrolünü tartışır.</li><li>4- Kötücül yazılım ve DoS saldırıları dahil bilgisayar güvenlik tehditlerini tartışır.</li><li>5- Antivirus yazılımları, güvenlik duvarları, IDS, IPS ve IPsec gibi bilgisayar tehditlerine karşı kullanılabilen önlemleri gözden geçirir.</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıf dersleri, ödevler, vize ve final sınavları, Laboratuvar uygulamaları.					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	Bölüm 1
2	Şifreleme Temelleri	Bölüm 2
3	Şifreleme Araçları ve Yazılımları	Bölüm 2
4	Kullanıcı Kimlik Denetimi	Bölüm 3
5	Erişim Kontrolü	Bölüm 4
6	Sızma Tespiti	Bölüm 6
7	Kötücül Yazılım	Bölüm 7
8	Arasınava	
9	Hizmet-Engelleme Saldırıları	Bölüm 8
10	Güvenlik Duvarları	Bölüm 9
11	Güvenli İşlem	Bölüm 10
12	Yazılım Güvenliği	Bölüm 11-12
13	Windows'da ve Linux'de Güvenlik	Bölüm 23-24
14	Dönem Sonu Sınav çalışmaları	Dönem içi konuların tekrarı



OC4	3	2										1
OC5	3	2										1

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek