

DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Siber Güvenlik Operasyonları	CCIP 507	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:	Oğuzhan CEYLAN					
Dersin Amacı:	Bilgi sistemlerinin değerlendirilmesi amacıyla düşman davranış simülasyonları. Saldırıların adli analizi için test sistemlerinde farklı sistemlerin ve savunma tekniklerinin incelenmesi. Zayıflıkların azaltılması ve tehditlere karşı durabilmek için mühendislik çözümleri geliştirilmesi. Bilgi güvenliği amaçları bakımından farklı zayıf ve güçlü yönlerin tespit edilmesi, sızma testleri, tehdit modelleme, zafiyet analizi, kötüye kullanım ve raporlama.					
Dersin İçeriği:	Giriş. Sibergüvenlik ve Güvenlik Operasyon Merkezleri, İşletim Sistemleri: Windows İşletim Sistemi, Linux İşletim Sistemi. Ağ protokolleri ve servisleri. Ağ altyapısı. Ağ güvenliğinin prensipleri, Ağ saldırıları. Ağ koruması. Kriptografi ve Açık Anahtarlama Altyapısı. Uçnokta güvenliği ve analizi. Güvenlik izleme. Ağ güvenliği ve dijital deliller.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none">1- Sibergüvenlik operasyonlarının tanımlayan bileşenleri anlayabilmek.2- Verimli sibergüvenlik operasyonlarını tanımlayabilmek.3- Zayıf noktaları azaltmak ve tehlikelerle başedebilmek için çözümler geliştirebilmek.					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıf dersleri, ödevler, vize ve final sınavları, Laboratuvar uygulamaları.					

HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	
2	Sibergüvenlik ve Güvenlik Operasyon Merkezleri	
3	İşletim Sistemleri: Windows İşletim Sistemi	
4	Linux İşletim Sistemi	
5	Ağ Protokolleri ve Servisleri	
6	Ağ altyapısı	
7	Ağ güvenliği prensipleri	
8	Ağ saldırıları	
9	Ağın Korunması	
10	Kriptografi ve Açık Anahtarlama Altyapısı	
11	Uçnokta güvenliği ve analizi	
12	Güvenlik izleme	
13	Ağ güvenliği ve dijital deliller	
14	Proje Sunumları	

OC2	2	2		2								
OC3	1	1			1	1	1					

Katkı Düzeyi: 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek