

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