BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

SÖĞÜT MESLEK YÜKSEKOKULU

BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
İnternet Güvenliği	BLP248	3	2 + 1	5,0	Seçmeli

Birim Bölüm	Bilgisayar Programcılığı - Ön Lisans (Örgün Öğretim)
Amaç	İnternet ve internet güvenliği hakkında bilgi vermek
Ders İçeriği	İnternet güvenliğine giriş , Bilgi ve bilgisayar güvenliği, Bilgisayar ağlarında güvenlik, Kriptografi yöntemleri, Elektronik imza, Kullanıcı doğrulama ve yetkilendirme, Proxy sunucuları, Güvenlik duvarları, Güvenlik protokolleri, Tünelleme, Saldırı tespit sistemleri, Yetkisiz girişlerin tespiti ve savunma mekanizmaları, Bilgi güvenliği standartları
Ders Kaynakları	Hacker Kültürü ve Etik Hacker - http://www.cehturkiye.com/documents/harunseker-hacker_kulturu_ve_etik_hacker_marmara.pdf, https://www.tutorialspoint.com/ethical_hacking/, Bilgi Güvenliği Temel Kavramlar - Fatih Özavcı, Veri ve Ağ Güvenliği Ders Notları - Dr.İ.SOĞUKPINAR, Bilgi Güvenliği Temel Kavramlar - Fatih Özavcı, Veri ve Ağ Güvenliği Ders Notları - Dr.İ.SOĞUKPINAR, http://www.cehturkiye.com/documents/harunseker-hacker_kulturu_ve_etik_hacker_marmara.pdf, http://www.inf.ed.ac.uk/teaching/courses/cs/

Hafta	Konu
1	Güvenliğe giriş. Temel kavramlar. Temel prensipler.
2	Bilişim mevzuatı, regülasyonlar ve standartlar
3	Risk yönetimi
4	Tehdit türleri
5	Güvenlik duvarı teknolojileri
6	Saldırı tespit ve engelleme sistemleri
7	Kriptografik sistemler (hash, brute force, PKI, steganografi, vb)
8	Yedekleme stratejileri (SPOF, FKM, HA, log'lar dışarı, istemci yedekleme, bulut vb.)
9	Fiziksel ve altyapı güvenliği (FM200, iklimlendirme ve hava kalitesi, alarmlar, vb.)
10	VirtualBox - Bridge/NAT, Guest Additions, shared folder/clipboard. Kali VM imajı import etme. Kali kurulumu.
11	Temel ağ uygulamaları. Ping, hping, traceroute, nmap, tcpdump, wireshark, vb.
12	Kali uygulamaları.
13	OpnSense
14	OpenVAS

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme	Tartışmalı Ders	1	13
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	3	13
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	2	13
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması	Beyin Fırtınası	2	13
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	2	14
Ara Sınav 1		1	1
Final		1	1
	Ders İş Yükü:	268	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	10,51	

Program Çıktıları	
1	Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.
2	Bilgisayar programcılığının gerektirdiği analitik düşünme yeteneğini kazanmalı, çalıştığı konularda buna uygun bakış açısı ile program geliştirir.
3	Bilgisayar Programcılığı alanındaki verilerin tanımlanmasını, toplanmasını ve değerlendirilmesini etkin bir şekilde yapar.
4	Algoritmik düşünme ve planlama yaklaşımını uygulamalarında kullanabilir.
5	Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri alanında karşılaştığı problemlere temel çözüm önerilerini uygulayabilmeli
6	Güncel ihtiyaçlar doğrultusunda alanı ile ilgili paket programları ve yazılım çeşitlerini kullanabilmeli
7	Bireysel ve/veya takım çalışmalarına önem vermeli, çalışmalarını proje grubuna ve/veya kurumuna etkin bir şekilde ifade edebilmeli
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip edebilmeli
9	Alanında çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki gelişmeleri en iyi seviyede takip edebilecek düzeyde Türkçe ve temel yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
10	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahip olmalı
11	Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olmalı
12	Alanında çalışanların ve kendisinin güvenlik, sağlık ve çevre bilincine sahip olmalarını sağlamalı

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
güvenli sistemlerin kurulmasını sağlayabilmek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İnternet ve Ağ yapılarını kavramak	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/294236