

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Cyber security / Cyber security	
Ders Kodu / Course Code	EYON421	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor / Bachelor	
Ders Akts Kredi / ECTS	0	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	3.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	YOK	None
Amacı / Purpose	Bilişim sistemlerinde karşılaşılan güvenlik zafiyetleri ile tehditlerin anlaşılabilmesi ve siber saldırılara karşı alınması gereken önlemler konusunda temel kavramsal bilgileri vermeyi amaçlamaktadır.	Lecture aims to provide basic conceptual information about understanding the security vulnerabilities and threats encountered in information systems and the precautions to be taken against cyber attacks.
İçeriği / Content	Siber Güvenliğe dair temel kavramlar. Siber Aktörler ve Savunma Yöntemleri, Siber savaş ve Caydırıcılık, Siber Terör ve Terörizmle mücadele, Şifrelemeye giriş. Ağ güvenliği; güvenlik duvarları. Bilgi Güvenliği, Saldırı tanıma ve durdurma sistemleri. İşletim sistemi güvenliği, Siber Güvenlik Farkındalığı Oluşturma.	Basic concepts of Cyber Security. Cyber Actors and Defense Methods, Cyber warfare and Deterrence, Cyber Terrorism and the fight against Terrorism, Introduction to Encryption. Network security; firewalls, Information Security, Attack recognition and stopping systems,. Operating system security, Creating Cyber Security Awareness.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Siber Güvenlik ve Savunma Kitap Serisi 1- 2- 3- 4- 5	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Dijitalleşen dünyada ağ güvenliği ve veri güvenliği başta olmak üzere mahremiyetinin hukuki, etik ve sosyal boyutları da dahil olmak üzere siber güvenliğe dair tüm temel kavramlara hakim olmak	To have a knowledge about all the basic concepts of cyber security, including the legal, ethical and social dimensions of privacy, especially network security and data security in the digitalizing world.
2	Halihazırda varolan ya da gelecekte olası ortaya çıkabilecek siber saldırı, tehdit ve sahteciliklerin izlediği temel yaklaşımlar ve istifade ettikleri insani ve teknik zaafılar ve kullandıkları yöntemler konusunda derin bir tecrübe sahibi olmaları	To have in-depth experience in the basic approaches followed by existing or possible cyber attacks, threats and frauds in the future, the human and technical weaknesses they exploit and the methods they use.
3	Çevrimiçi ağlardaki siber tehditlere yönelik mücadele etmek ve farkındalık yaratmak adına bireyleri gerekli bilgi ve becerilerle donatmak	Equipping individuals with sufficient knowledge and skills to gain awareness of cyber threats
4	Siber güvenlik istihbarat kaynaklarını takip etmek, analitik ve derinlemesine düşünme ve akıl yürütme becerilerini geliştirmek	following up all of the cybersecurity intelligence sources and also enhancing analytical and reflective thinking and reasoning skills

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DERS HAKKINDA GENEL BİLGİLENDİRME				
	GENERAL DISCRPTION ABOUT THE CLASS				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER GÜVENLİĞE GİRİŞ, TEMEL KAVRAMLAR VE BİLGİSAYAR GÜVENLİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ				
	INTRODUCTION TO CYBER SECURITY, BASIC CONCEPTS AND HISTORICAL DEVELOPMENT OF COMPUTER SECURITY				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER AKTÖRLER VE SALDIRI KAVRAMLARI				
	CYBER ACTORS AND ATTACK CONCEPTS				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER SALDIRILAR VE SAVUNMA YÖNTEMLERİ				
	CYBER ATTACKS AND DEFENCE TECHNIQUES				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER SAVAŞ VE SİBER CAYDIRICILIK				
	CYBER WARFARE AND CYBER DETERENCE				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER TERÖR, TERÖRİZM VE MÜCADELE				
	CYBER TERRORIST, TERRORISM AND STRUGGLE				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER GÜVENLİK FARKINDALIĞI OLUŞTURMA				
	CYBER SECURITY AWARENESS				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	VİZE				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER GÜVENLİK VE ŞİFRELEME				
	CYBER SECURITY AND ENCRYPTION				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	MOBİL VE SOSYAL MEDYA ORTAMINDA GÜVENLİK				
	CYBER SECURITY ON MOBILE AND SOCIAL MEDIA ENVIRONMENT				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	KİŞİSEL VE KURUMSAL VERİ GÜVENLİĞİ YÖNETİMİ				
	PERSONAL AND CORPORATE DATA SECURITY MANAGEMENT				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER GÜVENLİĞİN KURUMSAL VE EKONOMİK ETKİLERİ				
	CORPORATE AND ECONOMIC IMPACTS OF CYBER SECURITY				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	SİBER GÜVENLİK VE SİBER SALDIRI ANALİZLERİ				
	CYBER SECURITY AND CYBER ATTACK ANALYSIS				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	DERS TEKRARI VE DEĞERLENDİRME				
	COURSE REPEAT AND EVALUATION				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	FİNAL				
	FINAL				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Toplam / Total:	0	0
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		0
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Toplam / Total:	0	0
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		0
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		0
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Toplam / Total:	0	0	0
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 0.00/25.00 = 0.00 ~ 0.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 0.00 / 25.00 = 0.00 ~ 0.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes														
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	1.1.12	1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.Dijitalleşen dünyada ağ güvenliği ve veri güvenliği başta olmak üzere mahremiyetinin hukuki, etik ve sosyal boyutları da dahil olmak üzere siber güvenliğe dair tüm temel kavramlara hakim olmak / To have a knowledge about all the basic concepts of cyber security, including the legal, ethical and social dimensions of privacy, especially network security and data security in the digitalizing world.	2	4	4	4	5	4	5	5	2	3	3	5	5	3	3
2.Halihazırda varolan ya da gelecekte olası ortaya çıkabilecek siber saldırı, tehdit ve sahteciliklerin izlediği temel yaklaşımlar ve istifade ettikleri insani ve teknik zaafılar ve kullandıkları yöntemler konusunda derin bir tecrübe sahibi olmaları / To have in-depth experience in the basic approaches followed by existing or possible cyber attacks, threats and frauds in the future, the human and technical weaknesses they exploit and the methods they use.	2	4	5	4	5	3	5	4	3	3	3	5	5	3	3
3.Çevrimiçi ağlardaki siber tehditlere yönelik mücadele etmek ve farkındalık yaratmak adına bireyleri gerekli bilgi ve becerilerle donatmak / Equipping individuals with sufficient knowledge and skills to gain awareness of cyber threats	2	4	4	5	5	3	5	4	2	3	3	4	5	3	3

4.Siber güvenlik istihbarat kaynaklarını takip etmek, analitik ve derinlemesine düşünme ve akıl yürütme becerilerini geliştirmek / following up all of the cybersecurity intelligence sources and also enhancing analytical and reflective thinking and reasoning skills	2	4	4	4	5	4	5	4	2	3	2	5	5	3	3
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high