

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	THE BASICS OF CYBER SECURITY / THE BASICS OF CYBER SECURITY	
Ders Kodu / Course Code	SIB001	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Undergraduate / Undergraduate	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Formal Education / Formal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	-
Amacı / Purpose	Bu dersin temel amacı, öğrencilere, siber güvenlik hakkında temel kavramları öğretmek, öğrencilerin bu alandaki bakış açılarını geliştirmek ve siber güvenlik alanında daha ileri çalışmalar için bir temel oluşturmaktır.	The main aim of this course is to teach students the basic concepts about cyber security, to develop students' perspectives in this field and to lay a foundation for further studies in the field of cyber security.
İçeriği / Content	Bu ders; temel siber güvenlik kavramları, tehditler, güvenlik açıkları, saldırılar, siber suçlular ve güvenlik uzmanları, siber savunma yöntemleri, saldırıları tespit etme, hafifletme ve önleme teknikleri, bilgi güvenliği ve gizlilik konularından oluşmaktadır.	This course; It consists of basic cyber security concepts, threats, vulnerabilities, attacks, cybercriminals and security experts, cyber defense methods, detection, mitigation and prevention techniques of attacks, information security and privacy.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	-	-
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	1. Ders Notları 2. Cisco Networking Academy	1. Lecture Notes 2. Cisco Networking Academy
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Sertol KÖKSAL, Öğr. Gör. Hasan UZEL, Öğr. Gör. Harun AKBULUT, Öğr. Gör. Necati AKSOY, Öğr. Gör. Ömer DAĞISTANLI, Öğr. Gör. Engin KURHAN, Öğr. Gör. İbrahim KARAMAN, Öğr. Gör. Kazım KILIÇ, Öğr. Gör. Hüseyin BOZKURT	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Siber güvenlik hakkında tartışabilir.	Can argue about cyber security.
2	Farklı güvenlik açıklarına karşı bir çözüm önerisi geliştirebilir.	It can develop a solution proposal against different security vulnerabilities.
3	Farklı saldırılara karşı tespit yöntemlerini açıklayabilir.	Explain the detection methods against different attacks.
4	Farklı saldırılara karşı hafifletme yöntemlerini açıklayabilir.	Explain the mitigation methods against different attacks.
5	Farklı saldırılara karşı önleme yöntemlerini açıklayabilir.	Explain the prevention methods against different attacks.
6	Gizlilik, bütünlük ve kullanılabilirlik kavramlarını açıklayabilir.	Explain the concepts of confidentiality, integrity and usability.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber güvenliğe giriş				
	Introduction to cyber security				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber suçlular ve güvenlik uzmanları				
	Cyber criminals and security experts				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber güvenlik küpü				
	Cyber security cube				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber güvenlik tehditleri				
	Cyber security threats				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güvenlik açıkları ve saldırılar				
	Vulnerabilities and attacks				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gizlilik kavramı				
	Privacy concept				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Gizliliği koruma				
	Protecting privacy				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bütünlüğü sağlamak				
	Ensuring integrity				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kullanılabilirlik kavramı				
	Usability concept				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kullanılabilirliği sağlamak				
	Ensuring availability				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber güvenlik alanını korumak 1				
	Protecting the cybersecurity space 1				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber güvenlik alanını korumak 2				
	Protecting the cybersecurity space 2				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Siber güvenlik uzmanlığı				
	Cyber security expertise				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	80
Quiz / Quiz	1	20
Toplam / Total:	2	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Final (Dönem Sonu) Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Quiz (Kısa Sınav) / Quiz	1	1.00	1.00
Derse Katılım (Teorik) / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Bireysel Çalışma / Self Study	8	1.00	8.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	2	3.00	6.00
Okuma / Reading	7	1.00	7.00
Quiz için Bireysel Çalışma / Individual Study for Quiz	3	1.00	3.00
Ara Sınav(Vize) / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	2	3.00	6.00
Toplam / Total:	39	14.00	61.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 61.00/25.00 = 2.44 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 61.00 / 25.00 = 2.44 ~			

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.Siber güvenlik hakkında tartışabilir. / Can argue about cyber security.									4			
2.Farklı güvenlik açıklarına karşı bir çözüm önerisi geliştirebilir. / It can develop a solution proposal against different security vulnerabilities.									4			
3.Farklı saldırılara karşı tespit yöntemlerini açıklayabilir. / Explain the detection methods against different attacks.									4			
4.Farklı saldırılara karşı hafifletme yöntemlerini açıklayabilir. / Explain the mitigation methods against different attacks.									4			
5.Farklı saldırılara karşı önleme yöntemlerini açıklayabilir. / Explain the prevention methods against different attacks.									4			
6.Gizlilik, bütünlük ve kullanılabilirlik kavramlarını açıklayabilir. / Explain the concepts of confidentiality, integrity and usability.									4			

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