

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
	YM506	6	3+0	3	4
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Lisans				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilerin siber güvenlik ve adli bilişim problemlerini analiz etme bilgi ve becerilerini uygulamalarını ve ilgili mühendislik problemlerini çözmek için uygun çözümler tasarlamalarını sağlamak.				
Dersin İçeriği	Kuruluşların karşılaştıkları gerçek dünya siber güvenlik zorlukları tanıtılacak ve bunları ele almak için diğer Bilgisayar Bilimleri dersleriyle kazanılan bilgi ve becerilerin kullanması. Siber güvenliğin temel tanımlarını, siber tehditlere genel bir bakış. Kriptoloji, Simetrik / asimetrik şifreleme, PKI, CA güven modeli, SSL / TLS (HTTPS, SFTP vb.). Kimlik doğrulama ve güvenli protokoller hakkında sağlam bir arka plan oluşturmak. Mesaj doğrulama, dijital imza, dijital sertifikalar, doğrulama ve Karma İşlevler.				
Dersin Öğrenme Kazanımları	<p>Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siber güvenliğin temel tanımları, siber tehditlere genel bakış 2. Ağ saldırıları, temel ağ servislerinin güvenliği, siber tehdit önleme mekanizmalarını öğreneceklerdir. 3. Kimlik doğrulama ve güvenli protokoller hakkında sağlam bir arka plan oluşturabileceklerdir. 				
Haftalar	Konular				
1	Web Güvenliğine Giriş				
2	Siber güvenliğin temel tanımları, siber tehditlere genel bakış				
3	Simetrik şifreleme				
4	Asimetrik şifreleme				
5	Ağ saldırıları, temel ağ servislerinin güvenliği, siber tehdit önleme mekanizmaları				
6	Ağ bilişimi				
7	Penetrasyon testi metodolojileri ve araçları				
8	Penetrasyon testi metodolojileri ve araçları				
9	Mesaj doğrulama kodu ve dijital imza				
10	Güvenli taşıma ve uygulama katmanları protokolleri Kablosuz güvenlik				
11	E-posta güvenliği				
12	Saldırı ve Kötü Amaçlı Yazılım				
13	Risk yönetimi ve güvenlik politikası				
14	Proje sunumları ve tartışma				
15	Proje sunumları ve tartışma				
Genel Yeterlilikler					
Siber tehdit önleme mekanizmaları, ağ adli tıp ve web uygulama güvenliği için gerekli bilgi donanımına sahip olacaklardır.					
Kaynaklar					
Mansur Hasib "Powering the Modern Organization 3rd Edition", Cybersecurity Leadership , 2014					
Andreasson, Kim J., ed., "Cybersecurity", public sector threats and responses. CRC press, 2011.					
Değerlendirme Sistemi					

Ara Sınav, Kısa Sınav, Yarıyıl Sonu Sınavı ve Değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
ÖK2	3	4	4	4	5	3	3	3	5	4	3
ÖK3	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	3
ÖK: Öğrenme Kazanımları PÇ: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Yazılım Mühendisliğine Giriş	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	3