



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERÇEVE FORMU



Ders Adı		Kodu	Kredi	Yarıyıl	AKTS	T + U
OTONOM SİSTEMLERDE GÜVENLİK VE İFİRELEME		2334240407	3.0	4. Yarıyıl	3.0	2 + 1
Ön koşullar Dersler						
Dersin Dili	Türkçe					
Dersin Türü						
Dersin Koordinatörü						
Dersi Veren						
Dersin Yardımcıları						
Dersin Amacı	<p>Öğrencilere otonom sistemlerde güvenlik ve ifireleme konularında gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Bu ders, otonom sistemlerin güvenlik gereksinimlerini ve bu sistemlerde veri güvenliğini sağlamak için kullanılan ifireleme tekniklerini kapsamlı bir şekilde ele alır. Öğrenciler, otonom sistemlerde karşılaşılabilecek güvenlik tehditlerini, riskleri ve saldırı türlerini tanırlar ve bu tehditlere karşı nasıl önlemler alınabileceğini öğrenirler. Ayrıca, veri ifireleme yöntemlerini, ifireleme algoritmalarını ve bu tekniklerin otonom sistemlerde nasıl uygulandığını detaylı bir şekilde incelerler. Dersin amacı, öğrencilere otonom sistemlerin güvenliğini artırma ve veri bütünlüğünü koruma konusunda gerekli teorik bilgi ve pratik becerileri kazandırarak, güvenli ve etkili otonom sistemler tasarlayabilmelerini sağlamaktır.</p>					
Dersin Öğrenme Çıktıları	<ol style="list-style-type: none">Otonom sistemlerin güvenlik tehditlerini tanımlar.İfireleme algoritmalarını ve protokollerini analiz eder.Güvenlik politikalarını oluşturabilir ve otonom sistemlerde veri koruma stratejileri geliştirir.Otonom sistemlerin güvenliğini sağlamak için etkili savunma stratejilerini bilir.					
Dersin İçeriği	<p>Otonom sistemlerin güvenliğini ve ifireleme temel prensiplerini, güvenlik tehditlerini ve ifireleme teknikleri. Güvenli iletişim, veri koruma ve yetkilendirme gibi kritik konular.</p>					



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERK FORMU



Genel Yeterlilikler	Öğrencilere otonom sistemlerde güvenli iletişim ve veri şifreleme tekniklerini uygulama konusunda kapsamlı bilgi ve beceriler kazandırmayı hedefler. Öğrenciler, otonom sistemlerin güvenlik açıklarını, potansiyel tehditleri ve riskleri tanıyarak, bu tehditlere karşı etkili güvenlik stratejileri geliştirme yetkinliğini kazanırlar. Ayrıca, veri şifreleme yöntemleri ve algoritmaları hakkında derinlemesine bilgi edinir ve bu teknikleri otonom sistemlerde nasıl uygulayacaklarını öğrenirler. Ders, öğrencilerin güvenlik protokollerini oluşturma, veri şifreleme çözümleri geliştirme ve güvenlik ihlallerine karşı önleyici tedbirler alma konularında yetkinlik kazanmalarını sağlar. Bu kapsamda, öğrenciler güvenli otonom sistemlerin tasarımı ve yönetimi konularında pratik beceriler geliştirirler, böylece sistemlerin güvenliğini ve veri bütünlüğünü koruma konularında profesyonel yetkinliklerini artırır.
Kaynaklar	Bilgi Güvenliği ve Şifreleme, Otonom Sistemler ve Güvenlik.
Değerlendirme Sistemi	Ders ile ilgili değerlendirme sistemi dönem başında ders izlençe formunda belirtilecektir.
Konular	Haftalar
1	Otonom Sistemlerin Güvenlik Temelleri
2	Güvenlik Tehditleri ve Risk Analizi
3	Kriptografi Temelleri ve Şifreleme Protokolleri
4	Simetrik ve Asimetrik Şifreleme Algoritmaları
5	Güvenli İletimi ve Şifreleme Uygulamaları
6	Otonom Sistemlerde Veri Koruma ve Gizlilik
7	Yetkilendirme ve Erişim Kontrolü
8	Güvenlik Politikaları ve Yönetimi
9	Güvenlik Zafiyetleri ve Sızma Testleri
10	Güvenlik Mekanizmaları ve Savunma Stratejileri
11	Ag Güvenliği ve Savunma
12	Otonom Sistemlerde Siber Güvenlik Tehditleri
13	Otonom Sistemlerde Saldırı Senaryoları



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERÇEVE FORMU



14	Otonom Sistemlerde Siber Güvenlik Tedbirleri
Etkinlik Adı	Sayısı x Süresi (Saat) = Toplam Yükü
Ders Süresi (hafta sayısı* haftalık toplam ders saati)	14 x 3 = 42
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, Pekiştirme)	0 x 0 = 0
Ödev	1 x 20 = 20
Proje (Hazırlık ve varsa sunum süresi dahil)	0 x 0 = 0
Sunum (Hazırlık süresi dahil)	0 x 0 = 0
Arasınava	1 x 1 = 1
Arasınava Hazırlık	1 x 10 = 10
Final	1 x 1 = 1
Final Hazırlık	1 x 10 = 10
Toplam Yükü / 30	3 AKTS

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI LE
DERS ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10	PÇ11	PÇ12
ÖÇ01	0	0	5	0	3	3	4	0	0	0	0	0
ÖÇ02	0	0	5	0	3	3	4	0	0	0	0	0
ÖÇ03	0	0	5	0	3	3	4	0	0	0	0	0
ÖÇ04	0	0	5	0	3	3	4	0	0	0	0	0

	PÇ13	PÇ14	PÇ15
ÖÇ01	0	0	0
ÖÇ02	0	0	0
ÖÇ03	0	0	0
ÖÇ04	0	0	0



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS ÇERK FORMU



ÖÇ: Ö renme Çıktıları

PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Dük	2 Dük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
--------------	-----------	-------	--------	----------	--------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İikisi

OTONOM SSTEMLERDE GÜVENLİK VE FRELEME

PÇ01	PÇ02	PÇ03	PÇ04	PÇ05	PÇ06	PÇ07	PÇ08	PÇ09	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
0.0	0.0	5.0	0.0	3.0	3.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

PÇ14	PÇ15
0.0	0.0