

DERS TANIMLAMA FORMU

Dersin Kodu ve Adı	5231329 Kablosuz Ağ Güvenliği		
Dersin Yarıyılı	Güz - Bahar		
Dersin İçeriği/ Katalog İçeriği	Kablosuz Ağlara Genel Bakış,Kablosuz Ağ Güvenlik Gereksinimleri,Kriptografik Protokoller, Mevcut Kablosuz Ağların Güvenliği,Gelişen Kablosuz Ağların Güvenliği,Güvenli Adresleme ve İsimlendirme, rd, spins, LEAP+, ChanPS, HubauxBC, URSA KarlofWagner, Wormhole Saldırıları, Ariadne, tinySeRSync, CapkunRCS, MolnarWagner, CapkunHJ protokolleri		
Ders Kitabı	"Security and Cooperation in Wireless Networks", Levente Buttyan and Jean-Pierre Hubaux, , Cambridge University Press, ISBN 9780521873710 "Network Security: Private Communication in a Public World (2nd Edition)", by Charlie Kaufman,Radia Perlman, and Mike Speciner, Prentice Hall, ISBN-10: 0130460192 "Guide to Wireless Network Security", John Vacca, Springer		
Yardımcı Ders Kitapları	-		
Dersin Kredisi	8		
Dersin Önkoşulları (Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir)	Bu dersin önkoşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.		
Dersin Türü	Seçmeli		
Öğretim Dili	Türkçe		
Dersin Amaçları	Derste öğrencilerin bilgisayar ağları ve bunlarla ilgili karşılaşabilecekleri problemleri çözebilmek		
Dersin Öğrenim Çıktıları	1. Kablosuz ağ güvenliği konularında karşılaşılacak problemlere hem teorik hem de pratik çözümler üretebilir. 2. Kablosuz ağ güvenliği uygulamaları geliştirebilir.		
Dersin Veriliş Biçimi	Bu ders sınıf ortamında yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir		
Dersin Haftalık Dağılımı	1.Hafta Kablosuz Ağlara Genel Bakış 2.Hafta Kablosuz Ağ Güvenlik Gereksinimleri 3.Hafta Kriptografik Protokoller 4.Hafta Mevcut Kablosuz Ağların Güvenliği 5.Hafta Gelişen Kablosuz Ağların Güvenliği 6.Hafta Güvenli Adresleme ve İsimlendirme 7.Hafta Güvenlik ilişkilerinin Kurulması (rd, spins, LEAP+) 8.Hafta Güvenlik ilişkilerinin Kurulması (ChanPS, HubauxBC) 9.Hafta Güvenlik ilişkilerinin Kurulması (URSA) 10.Hafta Güvenli Yönlendirme (KarlofWagner) 11.Hafta Güvenli Yönlendirme (Wormhole Saldırıları) 12.Hafta Güvenli Yönlendirme (Ariadne) 13.Hafta Güvenli Servisler ve Uygulamalar (tinySeRSync, CapkunRCS 14.Hafta Gizlilik ve Mahremiyet (MolnarWagner, CapkunHJ)		
Eğitim ve Öğretim Faaliyetleri (Bunlar örneklerdir. Lütfen dersinizde kullandığınız faaliyetleri doldurunuz.)	Haftalık teorik ders saati: 3 Okuma Faaliyetleri: 2 İnternette tarama, kütüphane çalışması: 1 Rapor hazırlama: 3 Sunu hazırlama: 8 Sunum: 2 Ara sınav ve ara sınava hazırlık: 10 Final sınavı ve final sınavına hazırlık: 18		
Değerlendirme Ölçütleri		Sayısı	Toplam Katkısı (%)
	Ara sınav	1	30
	Ödev	7	30
	Uygulama		
	Projeler		
Pratik			

	Kısa Sınav						
	Dönemiçi Çalışmaların Yıl İçi Başarıya Oranı (%)			60			
	Finalin Başarıya Oranı (%)			40			
	Devam Durumu						
Dersin İş Yüğü	Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem Sonu Toplam İş Yüğü			
	Haftalık teorik ders saati	14	3	42			
	Haftalık uygulamalı ders saati						
	Okuma Faaliyetleri	13	2	26			
	İnternette tarama, kütüphane çalışması	13	3	39			
	Materyal tasarlama, uygulama						
	Rapor hazırlama	8	4	32			
	Sunu hazırlama	2	8	16			
	Sunum	2	2	4			
	Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	15	15			
	Final sınavı ve final sınavına hazırlık	1	25	25			
	Diğer						
	Toplam iş yüğü			199			
	Toplam iş yüğü/ 25			7.96			
Dersin AKTS Kredisi			8.0				
Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi	No	Program Çıktıları	1	2	3	4	5
	1	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.					X
	2	Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.					X
	3	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünleştirir.				X	
	4	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkında olup, gerektiğinde bunları inceler ve öğrenir.					X
	5	Alanı ile ilgili problemleri tanımlar ve formüle eder, çözmek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.				X	
	6	Yeni ve / veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir, karmaşık sistemler veya süreçler tasarlar ve tasarımlarında yenilikçi / alternatif çözümler geliştirir.				X	
	7	Kuramsal, deneysel ve modelleme esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular, bu süreçte karşılaşılan karmaşık problemleri irdeler ve çözümler.					X

	8	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilir, bu tür takımlarda liderlik yapabilir ve karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilir, bağımsız çalışabilir ve sorumluluk alır.					X
	9	Bir yabancı dili en az Avrupa dil portföyü B2 genel düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.	X				
	10	Çalışmaların süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.					X
	11	Mühendislik uygulamalarının sosyal, çevresel, sağlık, güvenlik, hukuk boyutları ile proje yönetimi ve iş hayatı uygulamalarını bilir ve bunların mühendislik uygulamalarına getirdiği kısıtların farkındadır.	X				
	12	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.	X				
Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri	Adı Soyadı: Öğr.Gör.Dr. MUHAMMET ÜNAL E-posta adresi: muhunal@gazi.edu.tr						