

EEE456 - Bilgisayar Ağları

Ders Kodu	Ders Adı	Dönem		
EEM456	Bilgisayar Ağları	Güz <input checked="" type="checkbox"/>	Bahar <input type="checkbox"/> Yaz <input type="checkbox"/>	
Ders Saatleri			Kredi	AKTS
Teori	Uygulama	Laboratuvar	3	5
3	0	0		

Ders Detayları	
Bölüm	Elektrik-Elektronik Mühendisliği
Ders Dili	Türkçe
Ders Düzeyi	Lisans <input checked="" type="checkbox"/> Yüksek Lisans <input type="checkbox"/>
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim <input checked="" type="checkbox"/> Uzaktan <input type="checkbox"/> Hibrit <input type="checkbox"/>
Ders Türü	Zorunlu <input type="checkbox"/> Seçmeli <input checked="" type="checkbox"/>
Öğretim Görevlisi	
Ders Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere İnterneti temel alarak bilgisayar ağlarının teorik ve pratik yönlerini tanıtmaktır. Bilgisayar ağlarının temelleri, uygulamaları ve tasarımına ışık tutmak için ödevler ve benzetimler kullanılacaktır.
Ders İçeriği	Bu ders, ana odak noktası İnternet olan bilgisayar ağlarına giriş niteliğindedir. Dersin içeriği uygulama katmanı, taşıma katmanı, ağ katmanı, veri bağlantı katmanı; bu katmanların her birinde kullanılan protokoller; kablosuz ve mobil ağlar ve ağ güvenliğinden oluşmaktadır.
Ders Yöntem ve Teknikleri	Anlatım <input checked="" type="checkbox"/> Soru-Cevap <input checked="" type="checkbox"/> Sunum <input type="checkbox"/> Müzakere <input checked="" type="checkbox"/>
Ön Koşullar	Yok

İş Yeri Durumu

Ders Kaynakları

- Computer Networking: A Top Down Approach, J. F. Kurose & K.W. Ross, 7th Ed. Pearson.
- Computer Networking with Internet Protocols and Technologies, William Stallings, Prentice Hall.

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	<input type="checkbox"/>	Eğitim Bilimleri	<input type="checkbox"/>
Mühendislik Bilimleri	<input checked="" type="checkbox"/>	Fen Bilimleri	<input type="checkbox"/>
Mühendislik Tasarımı	<input type="checkbox"/>	Sağlık Bilimleri	<input type="checkbox"/>
Sosyal Bilimler	<input type="checkbox"/>	Alan Bilgisi	<input type="checkbox"/>

Haftalık Çizelge

No	Konular	Dokümanlar/Notlar
1	Bilgisayar Ağlarına Giriş	Bölüm 1, Kurose & Ross,7th Ed.
2	Uygulama katmanı	Bölüm 2, Kurose & Ross,7th Ed.
3	Uygulama katmanı	Bölüm 2, Kurose & Ross,7th Ed.
4	Taşıma katmanı	Bölüm 3, Kurose & Ross,7th Ed.
5	Taşıma katmanı	Bölüm 3, Kurose & Ross,7th Ed.
6	Ağ Katmanı	Bölüm 4, Kurose & Ross,7th Ed.
7	Ağ Katmanı	Bölüm 5, Kurose & Ross,7th Ed.
8	Ara Sınav	
9	Ağ Katmanı	Bölüm 5, Kurose & Ross,7th Ed.
10	Bağlantı Katmanı	Bölüm 6, Kurose & Ross,7th Ed.
11	Bağlantı Katmanı	Bölüm 6, Kurose & Ross,7th Ed.
12	Kablosuz ve Mobil Ağlar	Bölüm 7, Kurose & Ross,7th Ed.
13	Kablosuz ve mobil Ağlar	Bölüm 7, Kurose & Ross,7th Ed.
14	Ağ güvenliği	Bölüm 8, Kurose & Ross,7th Ed.
15	Ağ güvenliği	Bölüm 8, Kurose & Ross,7th Ed.
16	Genel Sınav	



OSTİM TEKNİK
ÜNİVERSİTESİ
A N K A R A

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No MF.FR.004

Revizyon Tarihi 13.11.2024

Revizyon No 01

Sayfa No 3 / 5

Değerlendirme Ölçütleri

Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı
Devam	14	5
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü İş Yeri Eğitimi		
Küçük Sınavlar/Stüdyo/Kritik		
Ödev	5	25
Sunum		
Projeler		
Rapor		
Seminer		
Ara Sınavlar/Ara Jüri	1	30
Genel Sınav/Final Jüri/Teslim	1	40
	Toplam	%100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notu Katkısı		60%
Yarıyıl Sonu Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		40%
	Toplam	%100

AKTS/İş Yüğü Tablosu

Aktiviteler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Saati	16	3	48
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Derse Özgü İş Yeri Eğitimi			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi	15	1	15
Küçük Sınavlar/Stüdyo/Kritik			
Ödev	5	5	25
Sunum / Seminer Hazırlama			
Projeler			
Rapor			
Ara sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	15	15
Genel Sınav ve Genel Sınava Hazırlık	1	15	15
Toplam İş Yüğü			118
Toplam İş Yüğü / 25			4.72
AKTS Kredisi			5

Ders Öğrenme Çıktıları

No	Açıklama
Ö1	Katmanlı protokol modelini anlar ve açıklar
Ö2	Uygulama, taşıma, ağ ve bağlantı katmanlarını ve protokollerini anladığını gösterir
Ö3	Kablosuz ve mobil ağ ilkelerini anladığını gösterir
Ö4	Ağ güvenliği sorunlarını anlar ve tanımlar

Ders Öğrenme Çıktılarının Program Öğrenme Çıktılarına Katkısı

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük, 2: Düşük, 3: Orta, 4: Yüksek, 5: Çok Yüksek

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11						Toplam
Ö1				3	4		4	3			3						
Ö2				3	4		4	3			3						
Ö3				3	4		4	3			3						
Ö4				4	4		4	4			4						
Toplam																	

i. Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik Mühendisliğine dair sağlam bir bilgi altyapısına sahip olma; bu teorik ve pratik bilgileri karmaşık mühendislik problemlerini çözmeye etkili bir şekilde kullanabilme yeteneği.


ii. Karmaşık mühendislik sorunlarını belirleme, tanımlama, formüle etme ve çözüme yeteneği; bu süreçte uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçerek kullanma becerisi.

iii. Karmaşık bir sistem, süreç, cihaz veya ürünü, gerçekçi kısıtlar ve koşulları göz önünde bulundurarak belirli ihtiyaçlara uygun şekilde tasarlama yeteneği; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini kullanma becerisi.

iv. Mühendislik uygulamalarında ortaya çıkan karmaşık sorunların analiz ve çözümünde gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma yeteneği; aynı zamanda bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanma becerisi.

v. Elektrik-Elektronik Mühendisliği alanına özgü araştırma konularını veya karmaşık mühendislik problemlerini incelemek amacıyla deney tasarlama, deney gerçekleştirme, veri toplama, elde edilen sonuçları analiz etme ve yorumlama yeteneği.

vi. Disiplin içi ve disiplinler arası takımlarda etkin bir şekilde çalışabilme yeteneği; aynı zamanda bireysel olarak çalışma becerisi.

	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No	MF.FR.004
		Revizyon Tarihi	13.11.2024
		Revizyon No	01
		Sayfa No	5 / 5

vii. Sözlü ve yazılı iletişimde etkin olma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisine sahip olma; etkili rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlama, etkili sunum yapma, açık ve anlaşılır şekilde talimat verme ve talimatları anlama yeteneği.

viii. Yaşam boyu öğrenmenin önemini farkında olma; bilgiye ulaşabilme, bilim ve teknolojiadaki yenilikleri takip etme ve sürekli olarak kendini geliştirme becerisi.

ix. Etik ilkelere uygun davranış sergileme, mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olma; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar konusunda bilgi sahibi olma.

x. Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi sahibi olma; girişimcilik ve yenilikçilik konularında farkındalık geliştirme; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi edinme.

xi. Mühendislik uygulamalarının sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki evrensel ve toplumsal etkileri ile çağın mühendislik alanına yansıyan sorunlar hakkında bilgi sahibi olma; mühendislik çözümlerinin hukuki sonuçları konusunda farkındalık geliştirme.