

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
İleri Bilgisayar Ağları	504746	VII	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Teknik Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Verenler					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Kablolu ve kablosuz bilgisayar ağlarının nasıl çalıştığını, protokol ve algoritma analizini ve bu alanda literatürdeki yayınları okuyabilme ve değerlendirme yeteneğini kazandırmaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Kablolu ve kablosuz bilgisayar ağlarının temel olarak nasıl çalıştığını değerlendirirler. 2. Bilgisayar ağları alanındaki yeni yayınları okuma ve değerlendirme yeteneğini kazanırlar. 3. Uygulama katmanının işlevselliğini anlar. 4. Kablolu ve kablosuz ağların protokol ve algoritma analizini yaparlar. 				
Dersin İçeriği	Bilgisayar Ağlarına Giriş, Bilgisayar Ağlarının temel kavramları, Uygulama Katmanı, Uygulama geliştirme yöntemleri, Taşıma Katmanı, Taşıma katmanı protokollerinin analizi, Ağ katmanı, Ağ katmanı yöntemlerinin analizi ve değerlendirilmesi, Bağlantı katmanı ve algoritma/protokol analizi, Kablosuz Ağlar, Kablosuz erişim yöntemleri ve analizi.				
Haftalar	Konular				
1	Bilgisayar Ağlarına Giriş				
2	Bilgisayar Ağlarının Temel Kavramları				
3	Uygulama Katmanı				
4	Uygulama Geliştirme Yöntemleri				
5	Taşıma Katmanı				
6	Taşıma Katmanı Protokollerinin Analizi				
7	Ara Sınav				
8	Ağ Katmanı				
9	Ağ Katmanı Yöntemlerinin Analizi Ve Değerlendirilmesi				
10	Bağlantı Katmanı ve Algoritma/Protokol Analizi				
11	Kablosuz Ağlar				
12	Kablosuz Erişim Yöntemleri ve Analizi				
13	Ağ Güvenliği				
14	Ağ Güvenlik Protokolleri				
Genel Yeterlilikler					
1- Matematik ve fen bilgisi bilgisini mühendislik problemlerine uygulama becerisine sahip olur.					
2- Mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisine sahip olur.					
3- Bir sistem, bileşen veya süreç tasarlama becerisine sahip olur.					
Kaynaklar					
Jim Kurose, Keith Ross Addison-Wesley, (2009). <i>Computer Networking: A Top Down Approach</i> , 5th edition.					
James F. Kurose and Keith W. Ross, (2007) <i>Computer Networking A Top Down Approach Featuring the Internet</i> , Addison Wesley.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖK1	5	5	5	5	4	4	4	2	3	2	2
ÖK2	5	4	4	4	4	3	3	1	3	2	1
ÖK3	5	5	5	4	4	2	4	2	4	1	2
ÖK4	4	4	5	5	5	3	3	2	3	3	2
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

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
İleri Bilgisayar Ağları	5	5	5	4	4	3	4	2	3	2	2