

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U+L	Kredisi	AKTS
İleri Bilgisayar Ağları	5117112	Güz	3+0+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; TCP/IP bilgisayar ağlarının ileri ve detaylı çalışma prensiplerini günümüz internet uygulamalarına odaklanarak öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Dersin sonunda öğrenci;</p> <p>1-Temel veri ağ prensiplerini bilir ve TCP/IP protokol kümesinin çalışma esaslarını yorumlayabilir</p> <p>2-TCP/IP ağlarda yönlendirme mekanizmalarını ve yönlendirme yöntemlerini bilir,</p> <p>3-Çoklu ortam özelliklerini bilir ve ihtiyaçlarını yorumlayabilir, tasarlı ve tasarsız kablosuz ağ prensiplerini bilir, bilgisayar ağlarında güvenlik ihtiyaçlarını bilir ve güvenlik uygulamalarını tanır.</p>				
Dersin İçeriği	TCP/IP bilgisayar ağlarında ileri teknik konular. Yönlendirme prensipleri ve mekanizmaları. Kablosuz bilgisayar ağları. çoklu ortam ağları. Ağ güvenliği. Ağ yönetimi.				

Haftalar	Konular
1	Temel ağ terminolojisi.
2	Katmalı ağ yapısı ve protokoller.
3	Ağ güvenliği ve saldırı tipleri
4	Uygulama katmanı prensipleri. uygulama protokolleri (http, FTP, SMTP, POP3, DNS, DHCP)
5	Ağ katmanı prensipleri
6	Yönlendirme algoritmaları.
7	Ara sınav
8	Kablosuz ağ çalışma prensipleri ,Çoklu ortam ağ uygulamaları
9	Ip üzerinden ses iletimi
10	Çoklu ortam uygulamalarında ağ desteği
11	Ağ yönetim altyapısı
12	Ağ yönetim altyapısı
13	Yönetim bilgi tabanı

14	Yönetim bilgi tabanı
----	----------------------

Genel Yeterlilikler	
1-	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamaları hakkında farkındalık; gerektiğinde bunları inceleme ve öğrenebilme becerisi
2-	Çok disiplinli takımlarda liderlik yapma, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirebilme ve sorumluluk alma becerisi
3-	Mühendislikte uygulanan modern teknik ve yöntemler ile bunların sınırları hakkında kapsamlı bilgi edinebilme becerisi

Kaynaklar	
Bu derste ders kitabı kullanılmayacaktır. Dersler grid bilişim konusundaki akademik ve endüstriyel materyallerle desteklenecektir	

Değerlendirme Sistemi	
Arasnav:	%40
Final:	%60
Bütünleme:	

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU													
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
ÖK1	4	4	5	4	4	4	3	3	1	3	1	1	4
ÖK2	5	4	5	4	4	4	3	3	1	3	1	1	5
ÖK3	4	4	5	4	4	4	3	3	1	3	1	1	4
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	PÇ12	PÇ13
İleri Bilgisayar Ağları	4	4	5	4	4	4	3	3	1	3	1	1	4