



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Bilgisayar Ağı Sistemleri	BLP134	4	3 + 1	5,0	Seçmeli
Birim Bölüm	İnternet ve Ağı Teknolojileri - Ön Lisans (Sınıf içi sözlü-yazılı anlatım)				
Amaç	Ağı teknolojileri ve temel kavramları öğretmek, bilgisayar ağlarının altyapısını oluşturan teknolojileri tanıtmak, temel bir bilgisayar ağı kurmada gerekli teorik bilgiyi ve ağı teknolojilerinde sorun çözme yöntemlerini kazandırmak.				
Ders İçeriği	Temel Kavramlar ; İletim Metotları; Veri İletim Ortamları; Bilgisayar Ağları; Bilgisayar Ağlarının Karakteristikleri; Bilgisayar Ağlarının Sınıflandırılması; Ağı Standartları ve Referans Modelleri; OSI Referans Modeli ;TCP/IP Modeli;Ağı Adresleme ve bölümlendirme;Kablosuz Bilgisayar Ağları, Temel Bilgi Güvenliği.				
Ders Kaynakları	Bilgisayar ve Ağı Teknolojisi Ders Notu, Cisco Networks, CCNA Eğitim Notları , Her Yönüyle İnternetin Altyapısı- TCP/IP,-Yıldırımoğlu, M,-Pusulaya Yayıncılık, Bilgisayar Ağları ve Güvenliği -Özbilen, A - Pusulaya Yayıncılık, Computer Networks,-Tanenbaum, Andrew S.				

Hafta	Konu
1	Ağı Teknolojileri Temel Kavramlar
2	Ağı İletim Metotları
3	Veri İletim Ortamları
4	Bilgisayar Ağları ve Topoloji
5	Bilgisayar Ağlarının Sınıflandırılması
6	Ağı Standartları ve Referans Modelleri
7	OSI Referans Modeli
8	Arasınav(Vize)
9	TCP/IP Modeli
10	Ağı Adresleme ve Alt Ağı Hesaplaması
11	Ağı Adresleme ve Alt Ağı Hesaplaması
12	Kablosuz Bilgisayar Ağları
13	Ağlarda Temel Problem Çözme Metotları
14	Ağı ve Bilgi Güvenliği

#### Program Çıktıları

1	Yazılım kurulum, test ve kabul işlemlerini yapabilme becerisine sahip olabilir.
2	Sektörün beklentilerini karşılayacak şekilde İnternet ve Ağı teknolojileri ile ilgili süreci/süreçleri planlama becerisine sahip olmalı
3	Bilgisayar ortamında verileri saklayabilme, organize edebilme ve sorgulayabilme becerisine sahip olabilir.
4	İşletme faaliyetlerinde bireysel sorumluluk alabilme ve takım çalışmasına yatkın olabilmeli
5	Alanındaki çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki teknolojik gelişmeleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olabilir.
6	İnternet ve Ağı Teknolojileri alanında bir problemin tanımını yapıp, çözümünü için gerekli verileri tanımlayıp, algoritmasını tasarlayıp farklı programlama dilleri ile çözüm oluşturabilmeli
7	İnternet ve Ağı teknolojileri ile ilgili uygulamalar için gerekli olan programlama dillerini, yeni yöntemleri ve bilişim teknolojilerini belirleme ve etkin kullanabilme becerisine sahip olabilmeli.
8	Temel ağı cihazlarının kurulumunu, bakımı, test ve optimizasyon işlemlerini yapabilmeli.
9	Bilgisayar ağlarına ilişkin temel kavramları öğrenmek, bilgisayarlar arası iletişim, organizasyon ve veri aktarım yöntemleri hakkında bilgi sahibi olabilir.
10	İnternet ve Ağı Teknolojileri ile ilgili çalışmalarda öngörülemeyen problemleri belirleyebilmeli ve yenilikçi çözümler üretebilmek için bilgilerini yeni ve güncel yapıları öğrenebilmek için aktarabilmeli
11	Düşünce ve önerilerini nitel ve nicel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmeli
12	İnternet ve Ağı Teknolojileri ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmeli
13	İnternet ve Ağı Teknolojileri alanındaki etik değerlere ve sosyal sorumluluk bilincine sahip olabilmeli

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13
Ağı teknolojileri ve temel kavramları öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilgisayar ağlarının altyapısını oluşturan teknolojileri tanıyabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel bir bilgisayar ağı kurmada gerekli bilgiyi öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağı teknolojilerinde sorun çözme yöntemlerini öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-