



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Ağ Teknolojileri	BLP110	2	3 + 1	5,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Bilgisayar Programcılığı - Ön Lisans (Sınıf içi sözlü-yazılı anlatım)				
Amaç	Ağ teknolojileri ve temel kavramları öğretmek, bilgisayar ağlarının altyapısını oluşturan teknolojileri tanıtmak, temel bir bilgisayar ağı kurmada gerekli teorik bilgiyi ve ağ teknolojilerinde sorun çözme yöntemlerini kazandırmak.				
Ders İçeriği	Temel Kavramlar ; İletim Metotları; Veri İletim Ortamları; Bilgisayar Ağları; Bilgisayar Ağlarının Karakteristikleri; Bilgisayar Ağlarının Sınıflandırılması; Ağ Standartları ve Referans Modelleri; OSI Referans Modeli ;TCP/IP Modeli;Ağ Adresleme ve bölümlendirme;Kablosuz Bilgisayar Ağları, Temel Bilgi Güvenliği.				
Ders Kaynakları	Bilgisayar ve Ağ Teknolojisi Ders Notu, Cisco Networks, CCNA Eğitim Notları, Computer Networks,-Tanenbaum, Andrew S., Her Yönüyle İnternetin Altyapısı- TCP/IP,-Yıldırımoğlu, M,-Pusulay Yayıncılık, Bilgisayar Ağları ve Güvenliği -Özbilen, A - Pusula Yayıncılık				

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

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotları	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	13
Ara Sınav 1		5	1
Kısa Sınav 1		3	1
Final		8	1
Dönem Sonu Uygulaması		60	1
Ders İş Yükü:		128	
AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):		5,02	

Program Çıktıları

- Matematik, hesaplama ve bilgisayar bilimleri konularında temel kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.
- Bilgisayar programcılığının gerektirdiği analitik düşünme yeteneğini kazanmalı, çalıştığı konularda buna uygun bakış açısı ile program geliştirir.
- Bilgisayar Programcılığı alanındaki verilerin tanımlanmasını, toplanmasını ve değerlendirilmesini etkin bir şekilde yapar.
- Algoritmik düşünme ve planlama yaklaşımını uygulamalarında kullanabilir.
- Bilişim ve/veya bilgisayar bilimleri alanında karşılaştığı problemlere temel çözüm önerilerini uygulayabilmeli
- Güncel ihtiyaçlar doğrultusunda alanı ile ilgili paket programları ve yazılım çeşitlerini kullanabilmeli
- Bireysel ve/veya takım çalışmalarına önem vermeli, çalışmalarını proje grubuna ve/veya kurumuna etkin bir şekilde ifade edebilmeli
- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki gelişmeleri takip edebilmeli
- Alanında çalışmaları yürütebilecek ve dünyadaki gelişmeleri en iyi seviyede takip edebilecek düzeyde Türkçe ve temel yabancı dil bilgisine sahip olabilmeli
- Mesleki ve etik sorumluluk bilinci ile bilişim uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahip olmalı
- Atatürk İlkeleri konusunda bilinçli ve İnkılâp Tarihi konusunda bilgi sahibi, tarihi değerlere ve insan haklarına saygılı olmalı
- Alanında çalışanların ve kendisinin güvenlik, sağlık ve çevre bilincine sahip olmalarını sağlamalı

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
Ağ teknolojileri ve temel kavramları öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bilgisayar ağlarının altyapısını oluşturan teknolojileri tanıy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temel bir bilgisayar ağı kurmada gerekli bilgiyi öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ağ teknolojilerinde sorun çözme yöntemlerini öğrenir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-