BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

PAZARYERİ MESLEK YÜKSEKOKULU

İNTERNET VE AĞ TEKNOLOJİLERİ

(2024 - 2025) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Ağ Cihaz Yapılandırması	IAT104	2	3 + 1	5,0	Zorunlu

Birim Bölüm	İnternet ve Ağ Teknolojileri - Ön Lisans (Ders Laboratuvar Ortamında Teorik Anlatımın Ardından Bilgisayar Başında Adım Adım Uygulamalı Olarak İşlenecektir.)
Amaç	Ev veya ofis ortamlarında temel ağ ortamları kurabilme ve sistemler üzerinde güvenliği sağlayabilme yeterlikleri Kazandırılacaktır.
Ders İçeriği	cisco paket tracer kullanımı, Routerlar Arası Statik Yönlendirme, DHCP server İLE AĞLAR ARASI HABERLEŞME, VLAN'lara Otomatik Yapılandırma, ARP, Layer3 Switch, InterVLAN Routing , CDP_LLDP, DNS yapılandırma, Access Control List ve DNS Server
Ders Kaynakları	Cisco Networks, CCNA Eğitim Notları, Ağ cihaz temel ders notları, Cisco paket tracer

Hafta	Konu
1	Ağ teknolojileri temel cihazlar
2	Routerlar Arası Statik Yönlendirme
3	Saldırılar (keşif giriş hizmet engelleme)
4	cisco paket tracer
5	ROUTHER İLE AĞLAR ARASI HABERLEŞME
6	DHCP server İLE AĞLAR ARASI HABERLEŞME
7	DHCP Server ile VLAN'lara Otomatik Yapılandırma
8	L3 Switch ile 2 VLAN(Access) Yönlendirme
9	ARP Kullanımı ve Detayları
10	Dinamik ve statik yönlendirme
11	DNS Yapılandırması ve CDP_LLDP
12	ACL (Access Control List) ve DNS Server
13	Yonetim VLAN (Telnet & ACL)
14	L3 Switch ile InterVLAN Routing (VTP)

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	4	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	4	14
Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme	Gösterim	1	5
Ara Sınav 1		5	1
Final		10	1
	Ders İş Yükü:	132	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	5,18	

Program Çıktıları	
1	Yazılım kurulum, test ve kabul işlemlerini yapabilme becerisine sahip olabilir.
2	Sektörün beklentilerini karşılayacak şekilde İnternet ve Ağ 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 Ağ Teknolojileri alanında bir problemin tanımını yapıp, çözümü için gerekli verileri tanımlayıp, algoritmasını tasarlayıp farklı programlama dilleri ile çözüm oluşturabilmeli
7	İnternet ve Ağ teknolojileri ile ilgili uygulamalar için gerekli olan programlama dillerini, yeni yöntemleri ve bilişim teknolojilerini belirleme ve etkin kullanabilme becerisini kazanabilmeli.
8	Temel ağ 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 Ağ 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 Ağ Teknolojileri ile ilgili konularda kişi ve kurumları bilgilendirebilmek için düşüncelerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmeli
13	İnternet ve Ağ 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
Cisco paket tracer programını kullanır	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
temel bilgisayar ağı kurar	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ağ cihazlarını bağlar	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Ağ cihazlarının kurulum ve kodlamasını yapar	1	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/401165