

DERS BİLGİ FORMU

DERSİN ADI	ENDÜSTRİYEL HABERLEŞME TEKNİKLERİ		
BÖLÜM	ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ		
PROGRAM	ELEKTRİK- ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ		
DÖNEMİ	8		
DERSİN DİLİ	Türkçe		
DERS KATEGORİSİ	Zorunlu Ders	Meslek Dersi	Seçmeli Ders
			S
ÖN ŞARTLAR			
SÜRE VE DAĞILIMI	Haftalık Ders Saati	Okul Eğitimi Süresi	Bireysel Öğrenme Süresi (Proje, Ödev, Araştırma, İş Yeri Eğitimi)
	3	42	58
KREDİ	Ders Kredisi		AKTS Kredisi (1kredi=25-30 saat) (1modül=1 kredi)
	3		4
DERSİN AMACI	1. Telekomunikasyon Sektörünü Yakından Tanımak 2. Network ana konularını sadece teorik olarak değil uygulamalı olarak görmek. 3. İnternet Mimarisinde yer alan teknolojileri anlamak		
ÖĞRENME ÇIKTILARI VE YETERLİKLER	Bilgisayar haberleşme ağları, Uydu ve mobil iletişim sistemler, Veri iletişim sistemleri, Network yapısı ve uygulama		
DERSİN İÇERİĞİ VE DAĞILIMI (MODÜLLER VE HAFTALARA GÖRE DAĞILIMI)	Hafta	İçerik/Konular	
	1	Haberleşme Bilişim Teknolojileri Temel Konuları	
	2	OSI Modeli, IP Adresleme	
	3	Bilgisayar Ağları, Ağ Cihazları	
	4	Routing Temelleri, Routing Protokoller	
	5	IP Header Yapısı, TCP/UDP Protokolleri	
	6	İnternet Erişim Metodları 1 (dial-up, ISDN, kablo)	
	7	İnternet Erişim Metodları 2(Mobile, xDSL, WiFi, Wimax, Metro Ethernet)	
	8	Fiber Teknolojileri (PON, Active Ethernet,FTTx)	

	9	Network Güvenliği	
	10	Web,FTP,Mail Sunucaları, HTML,XML,CGI Scripts	
	11	NGN (Next Generation Networks) Temelleri	
	12	IPTV, VoD (Video on Demand) Sistemleri	
	13	Network Yönetim Sistemleri	
	14	DSL Teknolojileri	
EĞİTİM-ÖĞRETİM ORTAMI VE DONANIM	Ortam	Donanım	İş Yeri
KAYNAKLAR	1. 4G: LTE/LTE-Advanced for Mobile Broadband Erik Dahlman, Stefan Parkvall, Johan Skold 2012 2. LTE for UMTS: Evolution to LTE-Advanced, Harri Holma, Antti Toskala 2011 4. Mobile Application Development with SMS and the SIM Toolkit, Scott Guthery, Mary Cronin 2010 6. SyncML: Synchronizing and Managing Your Mobile Data, Uwe Hansmann, Riku Mettala, Apratim Purakayastha, Peter Thompson, 2010 8. Digital Communications, John Proakis 2008 9. K. Uma Rao, “Computer Techniques and Models in Power Systems”, IK International Publishing House, India, 2007. 12.Y Kaplan. Veri haberleşmesi temelleri, Papatya yayıncılık, 2002.		
İŞ BİRLİĞİ YAPILACAK KURUM/KURULUŞLAR			

DEĞERLENDİRME YÖNTEMİ VE GEÇME KRİTERLERİ		
Ara Sınav	1	40
Ödev	0	0
Uygulama	0	0
Projeler	0	0
Pratik	0	0
Quiz	0	0

Yılıçının Başarıya Oranı (%)		40
Finalin Başarıya Oranı (%)		60
Ara Sınav	1	40

İŞ YÜKÜ			
Etkinlik	Toplam hafta sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Dönem boyu toplam iş yükü
Haftalık teorik ders saati	14	3	42
Haftalık uygulamalı ders saati			0
Okuma Faaliyetleri	7	3	21
İnternette tarama, kütüphane çalışması	3	3	9
Materyal tasarlama, uygulama	1	4	4
Rapor hazırlama	1	3	3
Sunu hazırlama	1	3	3
Sunum	2	3	6
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	2	3	6
Final sınavı ve final sınavına hazırlık	2	3	6
Diğer			0
TOPLAM İŞ YÜKÜ:			100
TOPLAM İŞ YÜKÜ / 25 :			4
DERSİN AKTS KREDİSİ:			4