

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U+L	Kredisi	AKTS
Veri Haberleşmesi	0507716	7	3+0+0	3	5
Ön koşul Dersler	Yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Mesleki Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Veri haberleşmesi konusuyla ilgili temel yapıları ve işleyişlerini öğretmek				
Dersin Öğrenme Çıktıları	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ağ yapıları ve katmanları bilgilerine sahip olur. 2. Veri haberleşmesindeki temel elemanlar ve işleyişleri bilgilerine sahip olur. 3. İnternet ve yönlendirme bilgilerine sahip olur. 4. Geniş ve yerel alan ağ yapıları bilgilerine sahip olur. 5. Güncel veri haberleşmesi tekniklerinden bazılarının bilgilerine sahip olur. 				
Dersin İçeriği	Veri sıkıştırma ve iletimi, İletişim Ağ yapıları ve katmanları, Fiziksel katman, Veri Bağlantı Katmanı, Devre ve Paket Anahtarlamalı ağlar, Yönlendirme, İnternet, Haberleşme Ağlarından Örnekler, Standartlar ve Protokoller				
Haftalar	Konular				
Hafta 1	Haberleşme standartları ve organizasyonların tanıtım				
Hafta 2	Bilgi, Entropi, Veri Sıkıştırma				
Hafta 3	Hata Düzeltme ve Hata Sezme				
Hafta 4	Haberleşme Ağlarına Genel Bakış, Topolojiler ve Katmanlar				
Hafta 5	Anahtarlama ve Yönlendirme Teknikleri				
Hafta 6	Taşıma Katmanı, Ağ Katmanı ve İnternet				
Hafta 7	Ara Sınav				
Hafta 8	Fiziksel Katman				
Hafta 9	Veri Bağı Katmanı ve Ortam Erişim Kontrolü				
Hafta 10	Haberleşme Kanal Yapıları				
Hafta 11	Geniş Alan Ağları				
Hafta 12	Yerel Alan Ağları				
Hafta 13	Haberleşme Ağlarındaki Güncel Konular				
Hafta 14	Haberleşme Ağlarındaki Güncel Konular				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sayısal veri iletişim tekniklerinin temellerini ifade edebilir. 2. Veri iletişiminde kullanılan kodları ifade edebilir. 3. Hata sezme ve hata düzeltme tekniklerini ifade edebilir. 4. Modemler, protokoller ve yüksek performanslı ara birimleri ifade edebilir. 5. Bilişim ağları hakkındaki temel bilgileri ifade edebilir. 6. Ağ yapılarını (LAN, WAN, MAN, vb.) ifade edebilir. 					
Kaynaklar					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Forouzan, B. A. (2006). <i>Data Communications and Networking</i>, New Jersey: McGraw Hill. 2. Kurose, J. F. & Ross, K. W. (2010). <i>Computer Networking</i>, New York: Pearson. 3. Tanenbaum, A. (2003) <i>Computer Networks</i>, New Jersey: Prentice Hall. 					
Değerlendirme Sistemi					

Ara sınav: % 40
Final: % 60
Bütünleme: %60

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	2	2	3	3	3	2	1	1	1	3	3
ÖÇ2	2	2	2	3	3	2	1	1	1	3	3
ÖÇ3	2	2	3	2	3	3	1	1	1	3	3
ÖÇ4	3	3	2	3	3	3	1	1	1	3	3
ÖÇ5	2	2	3	2	3	3	1	1	1	3	3
ÖK: Öğrenme Çıktıları						PÇ: Program Çıktıları					
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Veri Haberleşmesi	2	2	3	3	3	2	1	1	1	3	3