



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Veri İletişim Sistemleri	EHM5238	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektronik & Haberleşme Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Tansal Güçlüoğlu
Dersi Veren(ler)	Tansal Güçlüoğlu
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Bu dersin amacı kablolu ve kablosuz veri iletişim sistemlerindeki teorik teknikleri ve pratik örneklerini tanıtmaktır. Ayrıca, bu ders öğrencilere pratik uygulamalarda kullanılan en son tekniklerle ilgili araştırma yapma, rapor ve sunum hazırlamayı da tecrübe edinmelerini sağlayacaktır.
Dersin İçeriği	İletişim Kanal Modelleri, Verici ve alıcı yapıları, Kanal Kestirme ve Denkleştirme, İletişim sistemleri için Performans, Kestirim ve Sezim Teknikleri, Çeşitleme ve Birleştirme Teknikleri, Çok-taşıyıcılı sistemler, Çoklu-anten teknikleri
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler veri iletişim sistemlerindeki verici ve alıcı yapıları bilgisine sahip olacaktır.
2	Öğrenciler telsiz kanal modelleri bilgisine sahip olacaktır.
3	Öğrenciler telsiz haberleşme sistemlerinin performans hesabını yapabilecektir.
4	Öğrenciler çok-taşıyıcılı ve çok-antenli iletişim sistemleri bilgisine sahip olacaktır.
5	Öğrenciler veri haberleşme sistemlerinden birinin seçilen bir parçası ile ilgili analiz veya benzetim tabanlı bir proje hazırlayabilme yeteneği kazanacaktır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri İletişim Sistemlerine Genel Bakış	İlgili Kaynaklar
2	Veri Sıkıştırma	İlgili Kaynaklar
3	Hata Düzeltme ve Hata Sezimi	İlgili Kaynaklar
4	Veri İletişim Sinyalleri	İlgili Kaynaklar
5	Verici Yapıları	İlgili Kaynaklar
6	Alıcı Yapıları	İlgili Kaynaklar
7	İletişim Kanal Modelleri	İlgili Kaynaklar

8	Midterm 1	Ders Notları
9	İletişim Sistemlerinin Performansı	İlgili Kaynaklar
10	Çok Taşıyıcı İletim	İlgili Kaynaklar
11	Çoklu Anten Teknikleri	İlgili Kaynaklar
12	Veri İletişim Sistemlerindeki Güncel Konular	İlgili Kaynaklar
13	Veri İletişim Sistemlerindeki Güncel Konular	İlgili Kaynaklar
14	Proje Sunumları	İlgili Kaynaklar
15	Final	Ders Notları

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	40
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	75	75
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	26	26

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	46	46
Toplam İşyükü			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----