



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Uygulamalı İşaret İşleme	EHM5111	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Tanımlanmamış
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	Bülent Bolat
Dersi Veren(ler)	
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Sayısal işaret işleyiciler hakkında bilgi vermek ve sayısal işaret işleyiciler ile gerçek zamanlı uygulamalar geliştirme becerisi kazandırmak.
Dersin İçeriği	İşaret işlemenin temel kavramları, Sayısal işaret işleyiciler, Sonlu kelime uzunluklu aritmetik, taşıma ve yuvarlatma hataları, kuantalama hataları, Sabit ve kayan noktalı DSP, DSP mimarileri, DSP aileleri, Uygulamalar.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	DSP temelli sistem tasarımı becerisi kazanır.
2	DSP temelli sistemleri analiz etme becerisi kazanır.
3	Endüstriyel uygulamaları DSP'ler ile gerçekleştirme becerisi kazanır.
4	Ayrık zamanlı sistemlerin gerçekleştirilmesi bilgisini kazanır.
5	C ile programlama becerisi kazanır

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İşaret işlemeye genel bir bakış	Ders Kitabı
2	DSP mimariler	Textbook
3	Sonlu kelime uzunluklu aritmetik, kayan ve sabit noktalı aritmetik	Textbook
4	Taşıma, kuantalama ve yuvarlatma hataları	Textbook
5	DSP aileler	Textbook
6	DSPIC/TMS320xxx/ADSP BF506F ile C uygulamaları	Textbook
7	DSPIC/TMS320xxx/ADSP BF506F ile C uygulamaları	Textbook
8	Midterm 1	Textbook
9	DSPIC/TMS320xxx/ADSP BF506F ile C uygulamaları	Textbook

10	DSPIC/TMS320xxx/ADSP BF506F ile C uygulamaları	Textbook
11	DSPIC/TMS320xxx/ADSP BF506F ile C uygulamaları	Textbook
12	DSPIC/TMS320xxx/ADSP BF506F ile C uygulamaları	Textbook
13	DSPIC/TMS320xxx/ADSP BF506F ile C uygulamaları	Textbook
14	Öğrenci projeleri	Textbook
15	Final	Textbook

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	5	20
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	5	8	40
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	65	65
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			223

Toplam İşyükü / 30(s)	7.43
AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----