



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, taşma 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	Taşma, 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 / Practice or Review	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
16	Final Sınavı	

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
--------------	-----