



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Algoritma Tasarımı ve Programlamaya Giriş	ENF1190	4	5	3	0	2

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Enformatik Bölümü
----------------------------	-------------------

Dersin Koordinatörü	H. İrem Türkmen
---------------------	-----------------

Dersi Veren(ler)	H. İrem Türkmen
------------------	-----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Daha önce hiç tecrübesi olmayan öğrencilere Bilgisayar Mühendisliği temel bilgilerinin öğretilmesi ve algoritma tasarlama yeteneğinin kazandırılması.
--------------	---

Dersin İçeriği	Bilgisayarın Tarihçesi ; Bilgisayar Bilimlerinin ve Mühendisliğinin Temel Konuları ; Yazılım ve Donanım Kavramları ; Bilgisayar Mimarisi ; Veri İşleme ; İşaretili-İşaretsiz Tam Sayılar ; Kesirli Sayılar ; Tabanlar Arası Dönüşüm ; Algoritmaya Giriş ; Akış Diyagramları ; Sözde Kod ; Girdi-Çıktı ; Aritmetik İşlemler ; Kontrol Deyimleri ; Döngüler Kodlamaya Giriş ; Temel Veri Tipleri ; Diziler ; Min-Max Problemi ; Karakter Dizileri ; Çok Boyutlu Diziler ; Arama Algoritmaları ; Sıralama Algoritmaları ; Fonksiyonlara Giriş
----------------	--

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci bilgisayar mühendisliği ile ilgili temel kavramları öğrenir.
2	Öğrenci doğru ve verimli algoritma tasarımını öğrenir.
3	Öğrenci algoritmaları akış şemaları kullanarak betimlemeyi öğrenir.
4	Öğrenci algoritmaları akış şemaları kullanarak betimlemeyi öğrenir.
5	Öğrenci bilgisayar mühendisliğinin alt alanları hakkında bilgi sahibi olur.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Bilgisayarın Tarihçesi / Bilgisayar Bilimlerinin ve Mühendisliğinin Temel Konuları / Yazılım ve Donanım Kavramları	
2	Bilgisayar Mimarisi / Veri İşleme / İşaretili-İşaretsiz Sayılar / Kesirli Sayılar / Tabanlar Arası Dönüşüm	
3	Algoritmaya Giriş / Akış Diyagramları / Sözde Kod	
4	Girdi-Çıktı / Aritmetik İşlemler / Kontrol Deyimleri	
5	Döngüler	

6	Kodlamaya Giriş / Temel Veri Tipleri	
7	Diziler	
8	Diziler / Min-Max Problemi	
9	Dizi Problemleri	
10	Çok Boyutlu Diziler	
11	Çok Boyutlu Dizi Problemleri	
12	Arama Algoritmaları	
13	Ara Sınav 2	
14	Sıralama Algoritmaları	
15		

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	12	3	36
Laboratuar	12	2	24
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	2	24
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
<b>Toplam İşyükü</b>			114
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			3.80
<b>AKTS Kredisi</b>			4
Diğer Notlar	Yok		