



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Veri Yapıları	MAT4260	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Bölümü
----------------------------	------------------

Dersin Koordinatörü	Emre Kolotoğlu
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	Emre Kolotoğlu
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dizi, yığın, kuyruk, bağlantılı liste, ikili ağaç, kırmızı-siyah ağaç gibi veri yapılarını ve bazı sıralama yöntemlerini öğrenmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Dizi yapıları. Yığın yapıları. Kuyruk yapıları. Bağlantılı liste yapıları. İkili ağaç yapıları. Kırmızı-siyah ağaç yapıları. Basit ve ileri düzey sıralama yöntemleri. Tekrarlamalı metodlar.
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler algoritmik düşünce geliştirebilme becerisini kazanacaktır.
2	Öğrenciler program geliştirebilme ve kodlayabilme becerisini kazanacaktır.
3	Öğrenciler özel bazı algoritmaların kullanılmasını öğrenecektir.
4	Öğrenciler bazı algoritmaların avantaj-dezavantajlarını öğrenecektir.
5	Öğrenciler bazı veri yapısı türlerini öğrenecektir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Genel bakış	Ders Kitabı 1 (Bölüm 1)
2	Diziler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 2)
3	Basit sıralama yöntemleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 3)
4	Yığınlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)
5	Kuyruklar, Öncelikli kuyruklar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 4)
6	Bağlantılı listeler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 5)
7	İkili bağlantılı listeler	Ders Kitabı 1 (Bölüm 5)
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders Kitabı 1 (Bölüm.5)
9	Tekrarlama	Ders Kitabı 1 (Bölüm 6)

10	Tekrarlama	Ders Kitabı 1 (Bölüm 6)
11	İleri sıralama yöntemleri	Ders Kitabı 1 (Bölüm 7)
12	İkili ağaçlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 8)
13	İkili ağaçlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 8)
14	Kırmızı-siyah ağaçlar	Ders Kitabı 1 (Bölüm 9)
15	Final	Ders Kitabı 1 (Bölüm 9)
16	Final Sınavı	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	10	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev	7	8	56
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

<b>Toplam İşyükü</b>	156
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>	5.20
<b>AKTS Kredisi</b>	5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----