



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Dosya Düzenleme	BLM3750	3	8	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	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--------------------------------

Dersin Koordinatörü	M. Utku Kalay
---------------------	---------------

Dersi Veren(ler)	M. Utku Kalay
------------------	---------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Disk saklama ünitesinin çalışma prensipleri ve performans ve güvenilirlik modelinin anlaşılması ve disk tabanlı veri yapılarının anlaşılması
--------------	--

Dersin İçeriği	Disk Temel Özellikleri; Disk Erişim Performansı; Disk Güvenilirliği; Temel Dosya Tipleri/Dosya Erişim Tipleri; Statik/Dinamik Adrese Dayalı Adresleme Dosyaları; Sıralama Esaslı Ağaç Organizasyonu (ISAM); B-Tree, Çok Nitelik Üzerinde Erişim Metodları; Kd-Tree; Grid-File.
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci Disk ve disk erişim performansı ve diskte verinin organizasyonunun performansı hakkında bilgi sahibi olacaktır.
2	Öğrenci farklı uygulamalar tarafından ihtiyaç duyulan veri yapılarının belirlenmesi ve uygunluğunun değerlendirilmesi hakkında bilgi sahibi olacaktır.
3	Öğrenci B-tree ve hash gibi disk tabanlı veri yapıları ve karşılaştırmasını yapabilir.
4	Öğrenci disk tabanlı veri yapılarını ana hafıza veri yapıları ile karşılaştırabilir.
5	Öğrenci dosya veri yapılarının veritabanı sistem gerçekleştirmedeki önemi hakkında bilgi sahibi olacaktır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş ve depolama üniteleri	File Organization and Processing Bölüm 1,2
2	Temel Disk yapısı ve performansı	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 13
3	Disk performansı ve güvenilirliği	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 13
4	Nitelik ve kayıtların organizasyonu ve erişimi ve boş alanların takibi	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 13

5	Adres tabanlı yerleşim: Statik Hash dosyaları	File Organization and Processing Bölüm 3
6	Genişleyebilir Hash dosyaları	File Organization and Processing Bölüm 10
7	Lineer Hash dosyaları	File Organization and Processing Bölüm 10
8	Ara Sınav 1	File Organization and Processing Bölüm 4
9	Çok seviyeli indeksleme	File Organization and Processing Bölüm 9
10	İndeksleme	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 14
11	Çok seviyeli indeksleme: B-tree ve benzerleri	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 14
12	B-tree ve benzerleri	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 9
13	Çok-nitelik üzerine indeks yapıları:Grid-file	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 12
14	Çok-nitelik üzerine indeks yapıları:Grid-file	Fundamentals of Database Systems, Bölüm 12
15	Final	sınav hazırlık

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	10
Sunum/Jüri		
Projeler	1	10
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
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			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	12	6	72
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	20	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	20	20
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	30	60
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
<b>Toplam İşyükü</b>			238
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.93
<b>AKTS Kredisi</b>			8

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----