

VERİ YÖNETİMİ ve DOSYA YAPILARI

1	Ders Adı:	VERİ YÖNETİMİ ve DOSYA YAPILARI
2	Ders Kodu:	BMB2002
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	6.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	4.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi CEYDA NUR ÖZTÜRK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	ceydanur@uludag.edu.tr
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Değişken ve büyük veriyi ikincil saklama araçları üzerinde saklayıp yönetmek için uygulamaların amacına uygun olacak veri yapılarını kullanarak farklı dosya düzenleme yaklaşımlarını öğretmek ve böylelikle güncel veri tabanı sistemlerinin temellerini kavratmak
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	İkincil saklama araçlarının fiziki yapısını açıklayabilme
	2	C++ dili ile sıralı erişimli ve direkt erişimli dosyalar üzerinde temel dosya işlemlerini programlayabilme
	3	Çeşitli karma veya indeksleme yöntemlerine göre dosya düzenleyebilme
	4	Verilen bir uygulama için uygun olacak veri yapısını seçebilme
	5	Değişken ve büyük veriyi etkin bir şekilde yönetebilme ve sürdürebilme
	6	Bazı arama, sıralama ve sıkıştırma algoritmaları hakkında bilgi sahibi olma
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Veri yönetimine giriş, Temel C++ programlama	
2	Temel dosya işlemleri, Sabit ve değişken uzunluklu kayıtlarla dosya düzenleme	

3	İkincil saklama araçları (Sabit diskler)	
4	İkincil saklama araçları (Optik diskler ve bantlar)	
5	Sıralı erişimli dosyalar, Tampon yönetimi	
6	Direkt erişimli dosyalar, Karma yaklaşımları	
7	Statik çakışma çözme yöntemleri	
8	Dinamik çakışma çözme yöntemleri	
9	İndeksli dosya düzenleme	
10	İkili arama ağaçları ve AVL ağaçları	
11	B ağaçları ve B+ ağaçları	
12	İndeksli sıralı erişimli dosyalar, Bit düzeyinde dosya işlemleri	
13	Arama ve sıralama algoritmaları, Harici sıralama	
14	Veri sıkıştırma algoritmaları	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	File Organization and Processing, A. L. Tharp, John Wiley & Sons, 1988. Veri Seti Düzenleme, M. Ö. Ergen, Ege Üniversitesi, 1990.
----	---	--

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	1	20.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	3	20.00
Yıl Sonu Sınavı	1	60.00
Toplam	5	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	-------------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	4.00	56.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	3	24.00	72.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlar	1	11.00	11.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15.00	15.00
Toplam İş Yüğü			182.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			6.07
Dersin AKTS Kredisi			6.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	4	3	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	3	2	4	1	4	3	1	4	3	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	5	5	5	2	5	3	1	5	3	1	0	0	0	0	0
ÖK4	5	4	4	4	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	3	3	3	4	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
ÖK6	4	3	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			