



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Veri Tabanı Sistemlerinde Güncel Konular	BLM4780	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	VERİ TABANLARININ --WEB VEYA NESNELERİN İNTERNETİ GİBİ-- YENİ VERİ İŞLEME PLATFORMLARINA UYUM SAĞLAMASINDA ORTAYA ÇIKAN PROBLEMLERİN ANLAŞILMASI VE GÜNCEL OLASI ÇÖZÜM YAKLAŞIMLARININ İNCELENMESİ
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Dersin İçeriği VERİ TABANI SİSTEMLERİNDE "ÇOK-BOYUTLU VE/VEYA BÜYÜK-ÖLÇEKLİ VERİ SETLERİNİN İŞLENMESİ, VERİ TABANI TASARIMI, VERİ BÜTÜNLÜĞÜ VE GÜVENLİĞİ" GIBI KONU BAŞLIKLARI ALTINDAKİ GÜNCEL YAKLAŞIMLARIN VE HEDEFLERİN ANLAŞILMASI
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrencinin veri tabanı sistemlerinde uygulama ve araştırma odaklı farklı alt konu başlıkları hakkında genel bilgi sahibi olması.
2	Çok-boyutlu, özellikle uzamsal ve zaman-uzamsal veri setlerinin ilişkisel veri tabanlarında işlenmesi hakkında bilgi sahibi olması.
3	Büyük ölçekli veri setlerinin hızlı işlenmesinin gerektirdiği yeni gereksinimlerin ve çözüm önerilerinin anlaşılması.
4	Öğrenci veri tabanı tasarımı ve veri bütünlüğü konularında güncel problem ve çözüm önerileri hakkında bilgi sahibi olması.
5	Öğrenci güncel veri tabanı problemleri hakkında fikri olarak çözüm önerileri sunabilmesi.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	İleri SQL, Güvenli Uygulama Geliştirme	Ders Kitabı Bölüm:4,5
2	Rekürsif SQL, İleri Kümeleme sorguları	Bölüm 5
3	Kompleks Veri Tipleri: Yarı-Yapısal, Nesne Yönelimli Yapılar	Bölüm 8

4	Kompleks Veri Tipleri: Metin Arama, Uzamsal Veri Saklama ve Sorgulama	Bölüm 8
5	Büyük Veri için Veri Tabanları: Veri Ambarları, OLAP, Veri Madenciliği	Bölüm 11
6	Büyük Veri için Veri Tabanları: NoSQL veri tabanları	Bölüm 10
7	Büyük Veri için Veri Tabanları: NoSQL veri tabanları	Bölüm 10
8	Midterm 1	
9	VT'da Fiziksel Tasarım	Bölüm 13,14
10	İleri İndeksleme Yapıları	Bölüm 24
11	VT Hareket Yönetimi	Bölüm 17
12	Ara Sınav 2	
13	VT Uygulama Geliştirmede Performans Ayar Teknikleri	Bölüm 25
14	VT Uygulama Geliştirmede Performans Ayar Teknikleri	Bölüm 25
15	Final	

## 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
Laboratuvar			
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
--------------	-----