



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Veri Yönetimi ve Dosya Yapıları I	MTM2522	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Matematik Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Atanmamış
Dersi Veren(ler)	Ayla Şaylı
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Veri Tabanı Sistemleri çağımızda her alanda ister akademik ister endüstri olmazsa olmazı gerektiren bir alan olup, amaç ders sürecinde bu konuda gereken tüm alt yapıyı öğrencilerimize kazandırmaktır. Piyasada çok yaygın olarak kullanılan ORACLE, DB2, SQL Server ve My SQL hakkında güçlü bir şekilde öğrencilerimizi donatmak ve geleceğe hazırlamaktır.
Dersin İçeriği	Veri Yönetimine Giriş; Veri Tabanı Mimari; Dosyalar; Dosyalara Kayıt Depolanması ve Erişim Metodları; İndeks Yapıları ve Tipleri; Hafıza İşlemleri; Çok Kullanıcılı Veri Tabanları ve Yönetimi; Veri Tabanı Analiz Yöntemleri; Veri Tabanı Dizayn Metodları; Veri Modellemelerinin İncelenmesi-Tasarımı-Yönetimi; ER Veri Modellemeleri; Veri Tabanı Modellerinin Sistemde Yaratılması; Veri Tabanındaki Güncellenmeler, Güvenlik, Yedeklenmeler, Geriye Dönüşüm Yöntemleri ve Sorgulamalar
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Verileri derler ve düzenler.
2	En iyi veri modelinin tasarımı ve oluşturulmasını bilir. ER Modelleri hakkında bilgi sahibi olur.
3	Sorgulamalar yapar.
4	ORACLE hakkında bilgi sahibi olur.
5	DB2 hakkında bilgi sahip olur.
6	SQL Server hakkında bilgi sahibi olur.
7	My SQL hakkında bilgi sahibi olur.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri Tanımı ve Tipleri, İlişkili Veriler ve İlişkisiz Veriler	Kaynaklardaki ilgili bölüm

2	Kayıt Tanımı ve Dosya İçinde Depolanması Depolanması ve Erişim Metodları	Kaynaklardaki ilgili bölüm
3	Dosyalar (Avantaj ve Dezavantajları), Dosya Yapıları ve Çeşitleri: Birincil Dosya Organizasyonu	Kaynaklardaki ilgili bölüm
4	Dosya Yapıları ve Çeşitleri: Dağıtım Metodları	Kaynaklardaki ilgili bölüm
5	Dosya Yapıları ve Çeşitleri: Dosyalardaki İndeks Yapıları ve Tipleri	Kaynaklardaki ilgili bölüm
6	Hafıza İşlemleri, Veri Yapıları İle İlişkiler, Cebir İle İlişkiler, Yüksek Matematik ve Matematik Lojik ile İlişkiler	Kaynaklardaki ilgili bölüm
7	Veri Tabanlı Sistemlerin Tanımları ve Mimarı, ER Veri Modelleri, Şemaları ve Olayları	Kaynaklardaki ilgili bölüm
8	Midterm 1	Kaynaklardaki ilgili bölüm
9	Ara Sınav	
10	Çok Kullanıcı Veri Tabanları: ORACLE, DB2, INGRES, ..., Veri Modelleri, Verilerin Bağlantıları ve Bağlantı Çeşitleri	Kaynaklardaki ilgili bölüm
11	Veri ve Veri Bağlantılarının İncelenmesi-Tasarımı-Yönetimi (Analizi, Dizaynı, Yaratılması, Güncellenmesi, Güvenlik, Yedeklenmesi, ...,	Kaynaklardaki ilgili bölüm
12	Veri ve Veri Bağlantılarının İncelenmesi-Tasarımı-Yönetimi (Analizi, Dizaynı, Yaratılması, Güncellenmesi, Güvenlik, Yedeklenmesi, ...,	Kaynaklardaki ilgili bölüm
13	Sorgulamaların Tanımı ve Önemi, Sorgulama Çeşitleri, Bağlantılı Cebire Dayalı Dosya Yapıları ve Yönetimi: Bağlantılı Cebirde Dosyaların Tanımlanması, Modelling Oluşturulması	Kaynaklardaki ilgili bölüm
14	Bağlantılı Cebire Dayalı Dosya Yapıları ve Yönetimi : Dosyalara Ekleme-Silme-Düzeltilme-Yoketme İşlemleri,	Kaynaklardaki ilgili bölüm
15	Final	Kaynaklardaki ilgili bölüm

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		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	50
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	4	56
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	6	6
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Toplam İşyükü			108
Toplam İşyükü / 30(s)			3.60
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----