



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
MS SQL Veritabanı	MTM4662	3	6	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)	Aydın Seçer, Ayla Şaylı
------------------	-------------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Veritabanı programlamanın temellerini uygulamalı olarak öğrenmek. Analitik düşünmeyi ve analiz yapmayı öğrenmek bunları yazılım yardımı ile güncel hayat problemlerinin çözümüne uygulamayı öğrenmek. Profesyonel Programlama teknikleri ile kaliteli yazılımlar elde etmek, mühendislik prensip ve metodolojilerini kullanarak kavramsal çok boyutlu programlama bilgi ve becerilerini edinmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	SQL Server Management Studio'ya giriş, SQL Server temel veritabanları, Temel T-SQL söz dizimi, T-SQL Script'leri ile çalışma, Tabloları yönetmek, Select ifadeleri, Where ifadeleri ile filtreleme, NULL değerlerle çalışma, Sonuç küme üzerinde formatlama Fonksiyon kavramı, Gruplamalı fonksiyonlar, Gruplanmış verilerle çalışmak, Rank kavramı, Crosstab sorguları yaratma, Join ifadeleri ile tablo birleştirme, Farklı Join teknikleri, Join ifadelerinde koşul kullanımı, İç içe geçmiş sorgu yazma, İlişkili sorgular yazmak, Alt sorgu ve Join ifadelerinin kıyaslanması, Recursive (Özyineli) fonksiyonlar, Veri ekleme (Insert Deyimi), Veri güncelleme (Update Deyimi) Veri silme (Delete Deyimi), Transaction yapısı ile çalışma, Temel Veritabanı Nesnelere, View kavramı, Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, Stored procedure kavramı, Trigger kavramı, İleri Sorgulama Teknikleri, XML Veriler, XML veriler üzerinde sorgulama, FullText Catalog yaratma, Fulltext Search araması, Cursor ifadeleri, Dinamik SQL ifadeleri, Veri tipi dönüştürme teknikleri, Dağıtık sorgular yazmak
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Veritabanı, veri yapılarını ve ilişkilerini öğrenirler.
2	Uygulama alanları hakkında bilgi edinirler.
3	Yazılım Platformları ile DB bağlantılarını öğrenirler.
4	Temel seviyeden ileri seviyeye veri tabanı dizayn etmeyi öğrenirler.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
-------	---------	-------------

1	SQL Server Management Studio'ya giriş, SQL Server temel veritabanları, Temel T-SQL söz dizimi	Kaynaklardaki ilgili bölüm
2	T-SQL Script'leri ile çalışma, Tabloları yönetmek, Select ifadeleri	Kaynaklardaki ilgili bölüm
3	Where ifadeleri ile filtreleme, NULL değerlerle çalışma, Sonuç küme üzerinde formatlama	Kaynaklardaki ilgili bölüm
4	Fonksiyon kavramı, Gruplamalı fonksiyonlar, Gruplanmış verilerle çalışmak	Kaynaklardaki ilgili bölüm
5	Rank kavramı, Crosstab sorguları yaratma, Join ifadeleri ile tablo birleştirme	Kaynaklardaki ilgili bölüm
6	Farklı Join teknikleri, Join ifadelerinde koşul kullanımı, İç içe geçmiş sorgu yazma	Kaynaklardaki ilgili bölüm
7	İlişkili sorgular yazmak, Alt sorgu ve Join ifadelerinin kıyaslanması	Kaynaklardaki ilgili bölüm
8	Ara Sınav 1	Kaynaklardaki ilgili bölüm
9	Arasınav	
10	Transaction yapısı ile çalışma, Temel Veritabanı Nesnelere, View kavramı	Kaynaklardaki ilgili bölüm
11	Kullanıcı tanımlı fonksiyonlar, Stored procedure kavramı	Kaynaklardaki ilgili bölüm
12	Trigger kavramı, İleri Sorgulama Teknikleri, XML Veriler	Kaynaklardaki ilgili bölüm
13	XML veriler üzerinde sorgulama, FullText Catalog yaratma	Kaynaklardaki ilgili bölüm
14	Fulltext Search araması, Cursor ifadeleri	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	3	15
Sunum/Jüri		
Projeler	1	25
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	20
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

<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
Ders Saati	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama	2	3	6
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	7	105
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	5	5
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	6	6
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
<b>Toplam İşyükü</b>			168
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			5.60
<b>AKTS Kredisi</b>			6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----