



**YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAKÜLTESİ**  
**ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**EEM739 VERİ TABANLARI DERSİ ÖĞRETİM PLANI**

Dersin Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Dersin Türü (Z/S)	T+U+L (Saat/Hafta)	Kredi	AKT S	Eğitim Dili
EEM739	VERİ TABANLARI	GÜZ BAHAR	S	3+0+0	-	4	Türkçe

**DERS BİLGİLERİ**

<b>Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)</b>	Tanımlar ve Temel Kavramlar, Varlık-İlişki Modeli, İlişkisel Veri Modeli, İlişkisel Cebir ve Hesap, SQL Yapısal Sorgulama Dili, Fonksiyonel bağımlılık ve normalizasyon, Hareket yönetimi, eşzamanlılık kontrolü, Veritabanı kurtarma. Veritabanı güvenliği, Nesneye dayalı veritabanı, Veritabanı programlama ve internet uygulamaları, Veri ambar, veri madenciliği.
<b>Dersin Amacı</b>	Bilgisayarların güncel yaşamda her alanda kullanıma girmesiyle, veri birikimi günden güne artmakta ve bu veriler ise veri tabanı denilen ortamlarda saklanmaktadır. Hızla artan bu verilerin saklandığı Veritabanı yönetim sistemlerinin teorik altyapısının tanıtılması, kullanımının, tasarımının ve uygulamalarının öğretilmesi bu dersin temel gerekçesini oluşturmaktadır.
<b>Dersin Seviyesi</b>	Lisans
<b>Dersin Öğretim Dili</b>	Türkçe
<b>Öğretim Yöntemi</b>	( ) Örgün ( ) Uzaktan ( x ) Karma/Hibrit
<b>Dersi Yürüten Öğretim Elemanları</b>	Bölüm Öğretim Elemanları
<b>Dersin Ön Koşulu Ders(ler)i</b>	-
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	1- Veritabanı yönetim sistemlerini tanıır 2- Veritabanını varlık-ilişki diyagramları ile modeller 3- SQL ile veritabanlarını sorgular 4- Normalleştirme adımlarını tanımlar 5- İlişkisel Veri Modellerini tanıır

**DERS İÇERİĞİ**

Hafta	Teori	Uygulama/Laboratuvar
1	Veritabanı Yönetim Sistemleri'ne Giriş	
2	Varlık-ilişki modeli	
3	İlişkisel Veri Modeli	
4	İlişkisel Cebir ve Hesap	
5	SQL	
6	SQL	
7	SQL	
8	SQL	
9	Normalizasyon	
10	Veritabanı Yönetim Sistemi	

11	Veritabanı Yönetim Sistemi	
12	Veritabanı Yönetim Sistemi	
13	Web veritabanı uygulaması geliştirme	
14	Web veritabanı uygulaması geliştirme	
15	Final	

### Dersin Öğrenme Kaynakları

1. Ramakrishnan . Gehrke, Database Management Systems, Third Edition, McGraw-Hill, 2003.
2. Yarımağan, Ü., Veritabanı Sistemleri, Ankara, 2000
3. C. J. Date, "An Introduction to Database Systems", Eight Edition, Addison-Wesley, 2004.

### DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Dönem İçi Çalışma Etkinlikleri	Sayısı	Katkısı
Ödev	4	%40
Uygulama		
Forum/ Tartışma Uygulaması		
Ara Sınav	3	%60
Dönemiçi Çalışmaların Yarıyıl Başarıya Oranı (%)		%50
Finalin Başarıya Oranı (%)	1	%50
Toplam		%100

### DERS İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Toplam Hafta Sayısı	Süre (Haftalık Saat)	Toplam İş Yükü
Teori	15	3	45
Uygulama	4	6	12
Forum/ Tartışma Uygulaması			
Okuma	15	3	45
İnternet Taraması, Kütüphane Çalışması			
Materyal Tasarlama, Uygulama			
Rapor Hazırlama			
Sunu Hazırlama			
Sunum			
Final Sınavı	1	2	2
Final Sınavına Hazırlık			
Diğer (Belirtiniz: ... ..)			
<b>Toplam İş Yükü</b>			104
<b>Toplam İş Yükü / 25 (s)</b>			4.16
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			≅ 4

Not: Dersin iş yükü tablosu öğretim elemanı tarafından ders özelinde belirlenecektir.

### PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI KATKI DÜZEYLERİ

No	Program Öğrenme Çıktıları	1	2	3	4	5
1	Matematik, fen bilimleri ve Elektrik-Elektronik Mühendisliği konularında yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini modelleme ve çözme için uygulayabilme becerisi.				X	
2	Karmaşık Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerini saptama,					X

	tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.					
3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.					X
4	Elektrik-Elektronik Mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme, seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.					X
5	Elektrik-Elektronik Mühendisliği problemlerinin incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.				X	
6	Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.				X	
7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi.				X	
8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.				X	
9	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci.			X		
10	Proje yönetimi ile risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilir kalkınma hakkında farkındalık.					
11	Elektrik-Elektronik Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ile çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.			X		

Not: 1-En düşük 5- En yüksek

Bozok