



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR VE TEKNOLOJİ YÜKSEKOKULU
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI BÖLÜMÜ
DERS İZLEME PROGRAMI

Ders Kodu	BTEP104	Dönem	Bahar	Kredi	(2,2,0)3
Ders Adı	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri I			ECTS Kredi	-
Öğretim Üyesi	Şebnem Çoban			Önkoşul	-
e-posta	sebnem.coban@emu.edu.tr			Ofis No.	CT 117
Ders sitesi	http://staff.emu.edu.tr/sebnemcoban/tr				

Ders Tanımı

Bu dersin amacı, öğrencilere kavramsal seviyede nasıl veri modelleneceğinin ve SQL’de nasıl tasarlanacağına öğretmesidir. Bu derste veri modellemenin uygulamaları ,pratik olarak Varlık-İlişki Modeli, Normalleştirme gibi konular üzerinde durulmaktadır. SQL sorgu dili , laboratuvar ortamında Oracle kullanılarak öğretilmektedir.

Öğrenme Çıktıları

Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler

- Veri tabanı ve veri tabanı yönetim sistemlerini bilir ve kullanır.
- Veri tabanı yönetim sistemlerinin işlevlerini bilir.
- Yapısal Sorgulama Dilini (SQL) kullanarak verileri sorgulayabilme, değiştirebilme, ekleyebilme, silbilme,
- Tablo yaratabilme, değiştirebilme ve silbilme,
- Yönetimsel fonksiyonları kullanabilme, yeterliliklerini kazanacaklardır.

Öğretim Yöntemleri / Uygulama Yöntemleri

- Dersi alan öğrencilerin verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır. (<http://staff.emu.edu.tr/sebnemcoban/tr>)

Ders Materyalleri

Ders Kitabı:

- Turgut Özseven, “Veritabanı Yönetim Sistemleri” , Ekin Yayınevi
- Dr. Yalçın Özkan, “Veri Tabanı Sistemleri”, Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd.

Ders Notları:

Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi <http://staff.emu.edu.tr/sebnemcoban/tr>

Haftalık Ders Planı / Konu Başlıkları	
1. Hafta	Veri Tabanı Yönetim Sistemlerine Genel Bakış: Temel Veri Tabanı Kavramları,
2. Hafta	Veri Modelleme Temel Kavramları: Veri Tabanı Mimarisi, Veri İşlemi (Transaction) ve ACID Kuralları
3. Hafta	Veri Modellemeye Giriş: Varlık, Nitelik, İlişki ve Berleyici kavramları
4. Hafta	Veri Modelleme: Varlık-İlişkileri Diyagramları , İlişki Derecesi, İlişki Türleri
5. 6. Haftalar	Veri Modelleme: Zayıf Varlıklar, Yinelemeli İlişki, Miras – İlişki Modeli, Genişletilmiş Varlık-İlişki Diyagramları
7. Hafta	İlişkisel Modellemeye Giriş: Varlık-İlişki Diyagramlarının Tabloya dönüştürülmesi, Birden-Bire, Birden- Çoğa, İkili Çoktan-Çoğa ve ikiden büyük dereceli, İlişki Kümelerinin dönüştürülmesi
8. 9. Haftalar	Ara Sınav Haftası
10. Hafta	İlişkisel Modelleme - Devam: Zayıf Varlık – Güçlü Varlık ve Miras İlişki Kümelerinin dönüştürülmesi
11. Hafta	Normalleştirmeye Giriş: Normal Formlar, Veri Güvenliği, Veri Tekrarı, Veri Bütünlüğü
12. Hafta	Normalleştirme: Boyce-Codd Normal Form Procedürü ve örnek çözümleri
13. Hafta	Normalleştirme: 1NF, 2NF,3NF Kuralları
14. Hafta	Normalleştirme: BCNF Kuralları ve örnek çözümleri
15. 16. 17. Haftalar	Dönem Sonu Sınav Haftası

Haftalık Laboratuvar Planı / Konu Başlıkları	
1. Hafta	Yapısal Sorgulama Diline (SQL) Genel Bakış
2. Hafta	SQL diline ve SQL*Plus Komutlarına Giriş
3. 4. Haftalar	SQL'de Fonksiyonlar
5. Hafta	SQL'de Küme Fonksiyonları
6. 7. Haftalar	SQL'de Gruplandırma
8. 9. Haftalar	Ara Sınav Haftası
10. 11. Hafta	SQL'de Birleştirerek Sorgulama (JOIN)
12. Hafta	SQL'de Birleştirerek Sorgulama (SUBQUERY)
13. 14. Haftalar	SQL- Veri Tanımlama Dili (DDL), Veri İşleme Dili (DML), Veri Kontrol Dili (VKD)
15. 16. 17. Haftalar	Dönem Sonu Sınav Haftası

Dersin Zorunlulukları	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ders ve laboratuvar saatlerine katılım mecburidir. ▪ Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrencinin bir sınava katılamadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde dönem sonu, sınav haftasından sonra yapılacaktır. ▪ Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. ▪ Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. 	

Değerlendirme Yöntemi

Değerlendirme	Online Kısa Sınavlar (2)	Ödevler	Ara Sınav	Dönem Sonu Sınavı
Yüzdeler	20 %	10 %	%30	40%

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı harf notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.