

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
VERİ TABANI PROGRAMLAMA	BPR1110942	Güz Dönemi	2+2	3	7
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Öğr.Gör. Tuncay TANİN				
Dersi Verenler	Öğr.Gör. Tuncay TANİN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Öğrencilerin veri tabanı kavramını ve veri tabanının bir yazılımın temel unsuru olduğunu anlamsı, ayrıcaSQL dilini etkin bir şekilde öğrencilere kazandırmak ve bu dili kullanacağı platformları öğrencileretarıtmak dersin hedeflerindedir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Hafta 1 Veritabanı Sistemlerine Giriş, Veri fazlalığının, tutarsızlığının önlenmesi. Eş zamanlı erişimin önemi.,Hafta 2 Varlık İlişkisel Model, İlişkisel Model, Bensne Tabanlı Veirtabanı Tasarımı Kavramaları. Varlıklılar Arası İlişki Türleri Biri bire bir, Bire Çok, Çok-a Bir, Çok-a Çok ilişkiler.,Hafta 3 Veri Tabanı Şema tasarımı Birincil anahtar, attribute (özellik), kayıt kavramları. Yardımcı tabloların tasarımı ve önemi. Varlık tabloları, İlişki tabloları. . Eş zamanlı erişime uygun şema tasarımı.,Hafta 4 İlişkisel Cebir, veri tabanı sorgulamalarında kullanılan mantık, ve matematiksel yöntemler.,Hafta 5 SQL: Select, union, distinct, where, having, group by kavramları ve örnek sorgulamalar.,Hafta 6 SQL:İnner join, outer join, bulk select kavramları ve örnek sorgulamalar. Hafta 7 MS SQL ile vertabanı Tasarımı Hafta 8 Arasınava Hafta 9 MS SQL ile vertabanı Tasarımı, örnek uygulama geliştirme Hafta 10 Web tabanlı Veri tabanı tasarımı ve yöntemi Hafta 11 Web tabanlı Veri tabanı tasarımı ve yöntemi, örnek uygulama geliştirme,Hafta 12 Veri, tabanı güvenliği, erişim yönetimi ve idame.,Hafta 13 Veri, tabanı güvenliği, erişim yönetimi ve idame. Hafta 14 Genel Tekrar ve Öğrenci projelerinin değerlendirilmesi; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
ÖÇ - 1 Veritabanı kavramını ve dosya sistemlerini öğrenecek. ÖÇ - 2 VTYS avantajlarını kavrayacak			1, 13	A, C	
ÖÇ - 3 Varlık ilişkisel modeli her hangi bir yazılım için şematik olarak kurabilecek.			1, 13	A	
ÖÇ - 4 SQL diliyle veritabanı üzerinde sorgulamalar yapabilecek.			1, 13	A, C	
ÖÇ - 5 C# , VB gibi diller içinde SQL dilini gömülü olarak kullanabilecek..			1, 13	A, C	
ÖÇ-6 Web tabanlı veri tabanı uygulamaları tasarlaya bilecek.			1, 13	A, C	
ÖÇ-7 Yazılıma veri tabanı açısında bakıp bütünü görebilecektir.			1, 13	A	
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 13: Deney / Laboratuvar				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, C: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Hafta 1 Veritabanı Sistemlerine Giriş, Veri fazlalığının, tutarsızlığının önlenmesi. Eş zamanlı erişimin önemi.				
2	Hafta 2 Varlık İlişkisel Model, İlişkisel Model, Bensne Tabanlı Veirtabanı Tasarımı Kavramaları. Varlıklılar Arası İlişki Türleri Biri bire bir, Bire Çok, Çok-a Bir, Çok-a Çok ilişkiler.				
3	Hafta 3 Veri Tabanı Şema tasarımı Birincil anahtar, attribute (özellik), kayıt kavramları. Yardımcı tabloların tasarımı ve önemi. Varlık tabloları, İlişki tabloları. . Eş zamanlı erişime uygun şema tasarımı.				
4	Hafta 4 İlişkisel Cebir, veri tabanı sorgulamalarında kullanılan mantık, ve matematiksel yöntemler.				
5	Hafta 5 SQL: Select, union, distinct, where, having, group by kavramları ve örnek sorgulamalar.				
6	Hafta 6 SQL:İnner join, outer join, bulk select kavramları ve örnek sorgulamalar. Hafta 7 MS SQL ile vertabanı Tasarımı Hafta 8 Arasınava Hafta 9 MS SQL ile vertabanı Tasarımı, örnek uygulama geliştirme Hafta 10 Web tabanlı Veri tabanı tasarımı ve yöntemi Hafta 11 Web tabanlı Veri tabanı tasarımı ve yöntemi, örnek uygulama geliştirme				
7	Hafta 12 Veri, tabanı güvenliği, erişim yönetimi ve idame.				
8	Hafta 13 Veri, tabanı güvenliği, erişim yönetimi ve idame. Hafta 14 Genel Tekrar ve Öğrenci projelerinin değerlendirilmesi				
Kaynaklar					
DERS ESNASINDA VERİLİR[1] Database Mangement Systems, R. Ramakrishnan, J.Gehrke, Second Edition – Mc Graw Hill.					
[2] Database System Concepts, A. Silberschatz					