



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Veri Tabanı ve Yönetim Sistemleri	BLP105	1	3 + 1	5,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Web Tasarımı ve Kodlama - Ön Lisans (Yüzyüze eğitim soru cevap, test, proje ödevi)				
Amaç	Bu ders ile öğrenciye veri tabanı tasarlamak, oluşturmak, sorgulama yapmak, veri tabanı yönetsel fonksiyonlarını kullanmak, sql dili ile etkin veri sorgulamak, sql server temel yönetim araçlarını kullanmak yeterlilikleri kazandırılacaktır.				
Ders İçeriği	Veri tabanı yönetim sistemlerine bilişim veri modelleme E-R diyagramları kavramsal, mantıksal ve fiziksel veri tabanı tasarımı kısıtların modellenmesi veri tabanı mimarileri ve ilişkisel veri tabanı modeli SQL: sorgulama, DML, DCL, DDL işlemleri depolanmış yordamlar/işlevler ve tetikleyiciler uygulama geliştirme temelleri incelenir. SQL Server yönetim araçlarının kullanımı, veri tabanı yedekleme, zamanlanmış görevler, sql server üzerinde programatik öğelerin kullanılması konuları incelenir.				
Ders Veren	Öğr. Gör. Abdulmelik DERİNKÖK				
Ders Kaynakları	Veritabanı ve Yönetim Sistemleri 1, Turgut Özseven, Ekin yayınları, Yazılımcılar için SQL Server Programlama, Yaşar GÖZÜDELİ, Veritabanı ve Uygulamaları, Yılmaz Kaya, Ramazan Tekin, Papatya yayınları, Veritabanı ve Yönetim Sistemleri 2, Turgut Özseven, Ekin yayınları				

Hafta	Konu
1	Veri Tabanı Temel Kavramları
2	İlişkisel Veritabanı Kavramı, SQL Server Araçları
3	Normalizasyon, Verilerin İlişkilendirilmesi
4	Veritabanı tasarım Aşamaları, ER Diyagramı, UML Diyagramı, Kavramsal Tasarım
5	SQL Veri Tipleri (Yapısal Sorgulama Dili)
6	SQL - Veri Tanımlama Dili
7	SQL - Veri İşleme Dili
8	SQL - Veri Kontrol Dili, SQL Server Kullanıcı Mimarisi
9	Aritmetik Sorgular, Hesaplanmış Sütun, Kayıtları Filtreleme, SQL Server Yönetim Araçlarını Kullanma
10	İç İç Sorgular, Gruplayarak Sorgulama, Türetilmiş Tablolara, SQL ile Programatik Komutlar
11	Görünümler, Değişken Tanımlama, Döngü Kullanımı, İndeks Kavramı
12	Saklı Yordamlar, Dinamik SQL Sorgusu Çalıştırma
13	Fonksiyon Tanımlama, Tablo Döndüren Fonksiyon, Tekil Değer Döndüren Fonksiyon, Rekürsif Sorgular
14	Tetikleyiciler, Cursor Kullanımı, Pivot Operatörü

#### Program Çıktıları

- Web tasarımı ve kodlama alanında gerekli teorik bilgiye sahiptir.
- Web tasarımı ve kodlama alanında üretim bilgisine sahiptir.
- Web tasarımı ve kodlamanın kullanım yerlerini ve biçimlerini açıklar.
- Karşılaştığı sorunları çözmeye yönelik doğru bilgi kaynaklarına ulaşır.
- Web tasarımı ve kodlama için gerekli teknolojileri rahatlıkla kullanır.
- Bireysel çalışma ve takım çalışması sorumluluklarını yerine getirir.
- Mesleği ile ilgili eksik hissettiği alanlarda kendini geliştirmek için çaba harcar.
- Mezuniyet sonrası benzeri alanlarda eğitimine devam etme konusunda isteklilik gösterir.
- Web tasarımı ve kodlama alanı ile ilgili konularda duygularını, düşüncelerini ve projelerini başkalarına görsel, yazılı ve sözlü biçimde sunar.
- İngilizceyi en az Avrupa Dil Portföyü A-2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.
- Gerçekleştiği her türlü çalışmada, bilimsel ve etik değerlere saygılı davranır.
- Web tasarımı ve kodlama alanına ilişkin yasa, yönetmelik ve diğer mevzuat bilgisine sahiptir.

#### Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12
İlişkisel veritabanı mantığını bilir ve veri tabanı tasarımı yapabilir..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İlişkisel veri tabanı sistemini kullanarak SQL dili ile sorgular yazabilir, ilişkili tablo tasarımları yapabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İlişkisel veritabanı sistemlerinde kullanıcı oluşturma ve yetkilendirme mimarisini bilir. SQL Server yönetim araçlarını kullanabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verileri gruplayarak sorgulama, prosedür, fonksiyon, view, trigger, index kavramlarını bilir ve uygular. Veri tabanı performansını yorumlayabilir, sql server araçlarını kullanarak veri tabanını takip edebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sistem analizi dokümanından veri tabanı tasarımı yapabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-