



Doğuş Üniversitesi
MESLEK YÜKSEKOKULU
BİLİŞİM GÜVENLİĞİ TEKNOLOJİSİ

BLP 105 Veri Tabanı Yönetim Sistemleri					
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
1	BLP 105	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri	3	1	5

Öğrenim Türü	Dersin Dili	Dersin Düzeyi	Dersin Staj Durumu	Dersin Türü
Örgün Öğretim	Türkçe	Meslek Yüksekokulu	Yok	Zorunlu

Bölümü/Programı	Ön Koşul	Dersin Koordinatörü	Dersi Veren	Dersin Yardımcıları
BİLİŞİM GÜVENLİĞİ TEKNOLOJİSİ			Öğr.Gör. Tuğçe BÖLÜKBAŞ	

Dersin Amacı :

Öğrencilere; veritabanı ve veri tabanı yönetim sistemleri kavramlarını tanımlayabilme, bunların işlevlerini açıklayabilme, ilişkisel veritabanı yönetim sistemlerinin avantajlarını listeleyebilme, belirlenen ihtiyaçlara göre diyagramları kullanarak veritabanı şema tasarımını yapabilme, SQL dilini kullanarak veriler üzerinde ihtiyaca uygun sorgular yazabilme, veri tabanı yönetim sistemlerinden Microsoft SQL Server yazılımının temel programlama ve yönetim fonksiyonlarını kullanabilmekonusunda bilgi ve beceri kazandırmak.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri :

Veritabanı İhtiyaç Analizi, Normalizasyon, Veritabanı Araçlarının Kurulumunu Yapmak, Tabloları Oluşturmak ve Özelliklerini Belirlemek, Sorgu Oluşturmak ve Çeşitlerini Kullanmak, İlişkili Tablolar ile Sorgu Hazırlamak, DML Sorgularını Kullanmak, Veritabanı Yönetimi Yapmak, Veritabanı Güvenliğini Sağlamak.

Dersin Kaynakları

Kaynakları	DATABASE MANAGEMENT SYSTEMS SOLUTIONS MANUAL THIRD EDITION,Raghu Ramakrishnan and Johannes Gehrke, Jeff Derstadt, Scott Selikoff, and Lin Zhu,Veritabanı Yönetim Sistemleri (Ünal Yarımağan)
	Veritabanı Yönetim Sistemleri Turgut ÖZSEVEN Veritabanı Tasarımı Vize+Final

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 10	Eğitim Bilimleri	: 0
Mühendislik Bilimleri	: 40	Fen Bilimleri	: 0
Mühendislik Tasarımı	: 50	Sağlık Bilimleri	: 0
Sosyal Bilimler	: 0	Alan Bilgisi	: 0

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Temel kavramlar (veri, bilgi, veritabanı, veritabanı yönetim sistemi), geleneksel dosyalama sistemleri (avantajları/dezavantajları)		
2	Tablo, alan, kayıt, anahtar, ilişki kavramları		
3	İlişkisel Veritabanı Tasarımı ve Normalizasyon		
4	İlişkisel Cebir		
5	SQL- Yapısal Sorgulama Dili		
6	Tek Tablo İçinde Sorgulamalar		
7	Vize		
8	Tek Tablo İçinde Sorgulamalar		
9	Aritmetiksel Operatörler ve Fonksiyonlar		
10	Gruplandırarak Sorgulama		
11	Birden Fazla Tablo Üzerinde Sorgulama		
12	Birden Fazla Tablo Üzerinde Sorgulama		
13	Alt Sorgular		
14	Görünümler (Views)		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Veritabanı ihtiyaçlarını analiz edebilme
Ö02	Tablo oluşturabilme ve özelliklerini tanımlayabilme
Ö03	Normalizasyon yapabilme
Ö04	Varlık ilişki diyagramı çizebilme, varlık ilişki diyagramlarını tablolara dönüştürebilme
Ö05	MSSql ile veritabanı oluşturabilme, veritabanını yönetebilme
Ö06	SQL ile sorgu oluşturabilme
Ö07	Veritabanı yönetim sisteminin programatik öğelerini kullanma
Ö08	MSSQL Server Visual Studio Entegrasyonu

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P11	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ile; bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanır.
P10	Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite ve kültürel değerler ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olur.
P09	Ofis yazılımları, internet, grafik tabanlı tasarım programlarını kurabilme, sunucu sistemler ve donanıma uygun yazılımları kullanıp, karşılaştırma ve modüllerini kullanarak mesleki projeler için görsel ve yapısal program üretebilecek yeteneğe sahip olmak.
P12	Alanı ile ilgili konularda sahip olduğu temel bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarır.
P14	Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.
P07	İstemci/sunucu ortamında veritabanı tasarlayabilme, yönetebilme, güvenlik ile ilgili tedbirleri alma, görsel işlemler ve programlama, web arayüzler, grafik düzenlemeler, bilgisayar destekli mesleki çizim işlemleri gerçekleştirmek.
P13	En az Avrupa Dil Portföyü A2 düzeyinde İngilizce kullanır.
P03	Bilgisayar güvenliğine ait donanım ve yazılım bilgisine sahip ve uygun yazılımları geliştirebilecek, tasarım yapabilecek bilgiye sahiptir.
P02	Matematik, fen ve bilgisayar bilimleri alanı ile ilgili konularda temel bilgilere sahiptir.
P01	Temel bilgisayar kavramları ile ilgili güncel bilgiler ve yeni teknolojiler hakkında bilgi sahibidir.
P04	Alanında algoritma hazırlama becerisine sahip olma, problemlerin çözümü için gerekli olan verileri tanıma, yazılım geliştirebilmek için platform ve ürünleri belirleme, belirtimleri tanımlanmış yazılım bileşenlerini kodlama, test etme ve güncelleme, çıkan sonuçları karşılaştırmalı yorumlama becerilerine sahip olmak.
P08	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine ve alanındaki yenilikleri takip edebilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahip olmak.
P06	İşletim sistemlerini kurma, kullanma, ağ yönetim, yapılandırma ve ayar işlemleri becerisi kazanmak. Yazılım kurulum, test, bilişim suçları, veri güvenliği ve saklanması ile ilgili işlemleri yapabileceği, arzalı olan bilgisayar sorunlarını tespit edip, sorunları giderebilecek beceriyi kazanmak.
P05	İnternet ve güvenlik kavramlarını tanıma, web sayfalarını grafik, animasyon ve kullanıcıyla etkileşimli, dinamik olarak tasarlayabilme, web projesi hazırlayabilecek kodlamalar ve sunucu tarafı program geliştirebilmektedir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	40	40
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60	60
Toplam İş Yüğü			142
AKTS Kredisi			5

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları
Katkı Düzeyi: 1: Çok düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek

