



Nuh Naci Yazgan Üniversitesi

Mühendislik Fakültesi
Endüstri Mühendisliği

EMÜ 312	Veritabanı Yönetim Sistemleri			T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS	
6	EMÜ 312	Veritabanı Yönetim Sistemleri	3	0	4	

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Fakülte

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Endüstri Mühendisliği

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Bu dersin amacı, veri tabanı yönetim sistemlerinin önemi, gereği, tasarlanması ve geliştirilmesi konusunda öğrencileri bilgi ve tecrübe sahibi yapmaktır.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Temel veri tabanı kavramları, veri ve veri modelleri, ilişkisel veri tabanı tasarımı, SQL yapısal sorgulama dili, temel SQL konutları, SQL fonksiyonları, SQL 'de gruplama yapmak, SQL 'de birleştirme, SQL yönetimsel fonksiyonları, SQL ile çoklu tablo kullanımı, SQL programlama ve function, SQL programlamada transaction ve hata durumları, VTYS kurulumu ve yönetimsel işlemler, VTYS üzerinde SQL sorguları yapılması.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Dersi Veren:

Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan Ahmet ARIK

Dersin Yardımcıları:

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Ders Sunuları
Kaynakları	: SQL Server 2008 R2, Selçuk Özdemir, Kodlab.
Dökümanlar	: Ders Notları (Sunuları) - Ders Kitabı - Diğer Kaynak Kitaplar (pdf olarak)
Ödevler	: Her konu ile ilgili ödevler
Sınavlar	: 1 Ara Sınav -1 Final Sınavı

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Ders hakkında genel bilgi - Veritabanlarına giriş		
2	VT ve VTYS kavramları - Veri depolama yaklaşımları (Dosya - VT) - VT'nin dört temel avantajı		
3	VTYS'nin temel bileşenleri (DDL, DML, VT yöneticisi, ..) - Kullanıcı Türleri - Veri modelleri (hiyerarşik / network / E-R / İlişkisel		
4	E-R model ile veri modelleme - Varlık, varlık kümesi, nitelikler, ilişki, ilişki kümesi, anahtarlar		
5	İlişkisel model - SQL'e giriş		
6	SQL'de temel sorgulamalar - SQL'de ileri sorgulamalar		
7	SQL 'de INSERT, UPDATE, DELETE - SQL'de görüntüleme / raporlama		
8	ARA SINAV		
9	Normalizasyon		
10	Veri tabanlarında güvenlik		
11	Veritabanı tasarımı uygulaması		
12	Veritabanı geliştirme uygulaması		
13	Veritabanı sorgulama uygulaması		
14	Veritabanı raporlama uygulaması		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Temel veri tabanı kavramlarını açıklar.
Ö02	Varlık - İlişki modeli ile veri tabanı tasarlar.
Ö03	Tasarlanmış veri tabanını ilişkisel modelle düzenler.
Ö04	SQL kullanarak veri tabanında ekleme, silme, güncelleme yapar.
Ö05	SQL'de temel ve ileri düzey sorgular yapar.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Benzetim, eniyileme, olasılık ve istatistik gibi Endüstri Mühendisliği kavram ve tekniklerini üretim ve hizmet sistemlerinde kullanarak yönetimsel karar verme işlemlerini iyileştirmek, kalite bilincini oluşturmak, elde edilen verileri yorumlayabilmek ve değerlendirebilmek.
P02	Bütünleşik işleri veya sistemleri ihtiyaçları doğrultusunda çeşitli alternatifler üretmek ve değerlendirerek sistem bakış açısı ile tasarlayabilmek.
P03	Endüstri Mühendisliği ile ilgili uygulamada karşılaşılan konuları/sorunları tanımlayabilmek, analiz edebilmek, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirebilmek.
P04	Nicel analiz ve eleştirel düşünce yöntemlerini kullanarak kaynak aktarımı, üretim planlaması ve çözümlenmesi, kalite kontrol ve güvence, finansal analiz ve risk analizi vb. Endüstri Mühendisliği ile ilgili konularda sorunları belirleyebilmek; bu sorunlar için alternatif çözümler üretebilmek ve alternatif çözümler içinden sistem gereksinimlerine cevap verecek en iyi çözümleri bulmak.
P05	Uygulamada karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve grup üyesi olarak sorumluluk alabilmek, sorumluluğu altında çalışanların veya grup çalışanlarının mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayabilmek ve yönetebilmek.
P06	Endüstri Mühendisliği alanında edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilmek, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilmek ve öğrenmesini yönlendirebilmek.
P07	Endüstri Mühendisliği ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilmek; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek ve nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilmek.
P08	Bir yabancı dili kullanarak Endüstri Mühendisliği ilgili bilgileri izleyebilmek ve meslektaşları ile iletişim kurabilmek ("European Language Portfolio Global Scale", Level B1).

P09	Endüstri Mühendisliği ile ilgili bilgisayar yazılımlarını kullanabilmek ve uygulamada karşılaşıcağı bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilecek bilgi ve beceriye sahip olmak ("European Computer Driving License", Advanced Level).
P10	Sosyal hakların evrenselliğine değer veren, sosyal adalet bilinci kazanmış, kalite yönetimi ve süreçleri ile çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahip olmak.
P11	Endüstri Mühendisliği ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahip olmak.
P12	Bireysel veya kurumsal iletişim süreçlerinde Türkçeyi etkin kullanmak.

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 Yükü Saati
Ders Süresi	14	4	56
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödevler	6	5	30
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	10	10
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	10	10
Toplam İş Yükü			120
AKTS Kredisi			4

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

	P01	P02	P03	P04	P05	P09
Tüm	4	3	2	3	4	5
Ö1	4	3	2	3	4	5
Ö2	4	3	2	3	4	5
Ö3	4	3	2	3	4	5
Ö4	4	3	2	3	4	5
Ö5	4	3	2	3	4	5