

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Ayrıntıları				
Dersin Kodu	Sınıfı			Yarıyılı
WIN315	3			Güz
Dersin Adı	T	U	L	AKTS
Veritabanı Sistemleri	2	0	2	6
Dersin Dili	Almanca			
Dersin Düzeyi	Lisans	x	Yüksek Lisans	Doktora
Bölümü/Programı	Endüstri Mühendisliği			
Eğitim Türü	Yüzyüze ders anlatımı, grup çalışması, kişisel çalışma.			
Dersin Türü	Zorunlu	x	Seçmeli	
Dersin Amacı	Bugünün veri-merkezli bilişim dünyasında verileri anlamak ve onları doğru şekilde işleyebilmek çok önemlidir. Öğrenciler, en önemli veritabanı teknolojilerini kullanabilecek branş yeterliliğini öğreneceklerdir. Diğer taraftan, kendilerini geliştirmeye ve sürekli değişen yeni teknolojilere adapte olabilmelerine imkan sağlayacak temel metodları da öğrenecekler.			
Dersin İçeriği	- İlişkisel veritabanlarının teorik temelleri ve modelleme. - En yaygın veritabanı dili olarak SQL. - Veritabanlarının özel kullanım alanları. - Güncel gelişmeler ve veritabanlarının geleceği.			
Ön Koşulları	-			
Dersin Koordinatörü	-			
Dersi Verenler	-			
Dersin Yardımcıları	-			
Dersin Staj Durumu	Yok			
Ders Kaynakları				
Ders Notu	- Meier A., Kaufmann M., SQL- & NoSQL-Datenbanken, SpringerVieweg			
Diğer Kaynaklar	- Meier A., Relationale und postrelationale Datenbanken, SpringerVieweg Sosna D., Lese- und Übungsbuch Datenbanken: E/R- und Relationenmodell, Universität Leipzig, - Sosna D., Lese- und Übungsbuch Datenbanken: Relationalalgebra, Universität Leipzig			
Materyal Paylaşımı				
Dokümanlar	-			
Ödevler	-			
Sınavlar	-			

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

Dersin Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler		%	
Mühendislik Bilimleri		%30	
Mühendislik Tasarımı		%30	
Sosyal Bilimler		%10	
Eğitim Bilimleri		%	
Fen Bilimleri		%	
Sağlık Bilimleri		%	
Alan Bilgisi		%30	
Değerlendirme Sistemi			
	Sayısı	Katkı Oranı (%)	
Ara Sınav			
Kısa Sınav			
Ödev			
Devam			
Uygulama			
Proje	4	%60	
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40	
	Toplam	%100	
AKTS İş Yüğü Dağılımı Tablosu			
	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü (Saat)
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	1	56	56
Ödevler			
Sunum/Seminer Hazırlama			
Ara Sınavlar			
Uygulama	14	2	28
Laboratuvar			
Proje	1	46	46
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14	14
		Toplam İş Yüğü	168
		AKTS Kredisi (Toplam İş Yüğü /Saat)	6
Dersin Öğrenim Çıktıları			
1	Veri Modelleri ve İlişkisel Modeller		

ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
DERS BİLGİ FORMU

2	SQL ve Veritabanı Programlama
3	Veri Güvenliği ve Veri Güvenilirliği
4	İlişkisel olmayan Veritabanları hakkında Genel Bilgiler
5	Büyük Veri ve NoSQL Uygulama Alanları

Ders Konuları

1	Veri, Veri Yönetimi, Veri Modellemesi
2	Varlık-ilişki Modeli
3	Veri Mimarisi, Veritabanı Tasarımı
4	İlişkisel Cebir, İlişkisel Veritabanı Dilleri
5	SQL'e Giriş
6	SQL, SQL ve biraz SQL
7	Prosedürler, Gömülü Fonksiyonlar ve Programlama Dillerine Arayüzler
8	Sistem Mimarisi ve Güvenlik
9	Dağınık Veriler, Dağınık Veritabanları
10	Zamansal ve Mekansal Veriler
11	OLAP / Business Intelligence
12	İlişkisel Olmayan Veritabanları
13	Büyük Veri ve NoSQL Veritabanları
14	Veri Tabanları Sistemlerinin Geleceği

Dersin Program Çıktılarına Katkısı (1-5)

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
1	5	5	4			3	1
2	5	5	4			3	1
3	5	5	4			3	1
4	5	5	4			3	1
5	5	5	3			3	1

Katkı Oranı: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Hazırlayan: Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Yıldız

Güncelleme Tarihi: 09.03.2020