

Dersin Kodu: CSE222				Dersin Adı: Veritabanı Sistemleri			
Yarıyılı	(T + U + L)	Kredisi	AKTS	Dersin Dili	Dersin Türü	İşleniş Yöntemi	Önkoşulları
4	3+1+2	4	7	İngilizce	Zorunlu	Konferans, problem çözme saati, laboratuvar, proje.	CSE112
Dersin İçeriği			Öge ilişki modeli, veritabanı kavramsal tasarımı, bağıntı cebri, SQL, saklama ve indeksleme, B+ ağaçları, özet indeksleri, sorgu değerlendirme, dış sıralama, sorgu eniyilemesi, düzleştirme.				
Dersin Amacı			Veritabanı sistemleri tasarlama, kullanma ve sorgulama becerilerinin edinilmesi				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Ç1. İlişkisel veritabanı tasarımı Ç2. İlişkisel veritabanı gerçekleştirilmesi Ç3. İlişkisel veritabanı üzerinde çeşitli sorgulamalar yapmak Ç4. Veritabanı tasarımının kalitesini değerlendirebilmek Ç5. Sorgulamanın yaratacağı iş yüküne bağlı olarak farklı indeksleme yöntemleri arasından seçim yapabilmek				
Kaynaklar			1. R. Elmasri, S. B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, Addison-Wesley, 6th Edition				
Yardımcı kaynak ve materyaller			Bilgisayar, projektör				

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM ÇIKTILARI İLE İLİŞKİSİ

Katkı Derecesi: 1 düşük, 5 yüksek.

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10
Ç1				X		X				
Ç2			X	X	X	X				
Ç3			X	X	X	X				
Ç4	X			X						
Ç5				X	X					

HAFTALIK KONULAR

Hafta	DERSİN TEORİK KONU BAŞLIKLARI	DERSİN UYGULAMA KONU BAŞLIKLARI
1	Veritabanı sistemlerinin tanıtılması	Veritabanı programlarının tanıtılması
2	İlişkisel model	İlişkisel model
3	SQL sorgulama dili – giriş	SQL sorgulama dili – giriş
4	SQL sorgulama dili – orta seviye	SQL sorgulama dili – orta seviye
5	SQL sorgulama dili – ileri seviye	SQL sorgulama dili – ileri seviye
6	İlişkisel cebir	İlişkisel cebir
7	Varlık-ilişki modeli	Varlık-ilişki modeli
8	Modeller arası çeviri yöntemleri	Modeller arası çeviri yöntemleri
9	Veritabanı tasarlama teorisi, normal formlar	Veritabanı tasarlama teorisi, normal formlar
10	Normalizasyon algoritmaları	Normalizasyon algoritmaları
11	Dosya organizasyonu	Dosya organizasyonu
12	İndeksleme	İndeksleme
13	Sorgu işleme	Sorgu işleme
14	Fiziksel tasarım	Fiziksel tasarım

DERS DEĞERLENDİRMESİ VE AKTS İŞ YÜKÜ ÇİZELGESİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	Sayı	Değerlendirmeye Katkısı (%)	AKTS İŞ YÜKÜ	
			Süre(Saat) (Hazırlık süresi dahil)	İş Yüğü
Derse Katılım	14	0	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	35	30	30
Kısa Sınavlar				0
Dönem Ödevi / Projesi				0
Raporlar				0
Bitirme Tezi/Projesi				0
Seminer				0
Ödevler				0
Sunum				0
Arasınavlar	2	50	20	40
Proje	3	15	10	30
Laboratuvar	14	0	2	28
Uygulama	14	0	1	14
Diğer(Sınıf dışı çalışma)				0
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARIN BAŞARI NOTUNA KATKISI		65	Toplam İş Yüğü	184
YARIYIL SONU SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		35	Toplam İş Yüğü / 25	7.36
Toplam		100	Dersin AKTS Kredisi	7
Hazırlanma/Düzelme tarihi:	Hazırlayan/Düzelten: Yard. Doç. Dr. Ali İNAN		Onaylayan:	