

DATABASE SYSTEMS
Ders İzence Formu

Diploma Programı Bilgisayar Mühendisliği Bölümü				Kodu: CSE322				
				Dersin Adı: DATABASE SYSTEMS				
Yarıyıl	Teorik Kredisi	Uygulama Kredisi	Laboratuvar Kredisi	Toplam Saat	Kredisi	AKTS	Dersin Anlatıldığı Dil	Dersin Türü
7	3	1	2	6	4	7	İngilizce	Zorunlu
Derse Kabul Koşulları:								
Devam Zorunluluğu		Teorik			Uygulama		Laboratuvar	
		14			14		28	
Dersi Veren		Yard. Doç. Dr. Ali İNAN						
Dersin İçeriği		Veritabanı sistemleri						
Dersin Öğrenme Çıktıları		Veritabanı sistemleri tasarlama, kullanma ve sorgulama becerilerinin edinilmesi						
Dersin İşleniş Yöntemi		Konferans						

Dersin Düzeyi	Lisans
İletişim	ali.inan@isikun.edu.tr (e-mail)
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Veritabanı sistemleri tasarlama, kullanma ve sorgulama becerilerinin edinilmesi

HAFTALIK KONULAR

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

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

13	Sorgu işleme
14	Fiziksel tasarım

Kaynaklar	1. R. Elmasri, S. B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, Addison-Wesley, 6th Edition
Ders Materyali (Yardımcı ekipman, maket vs)	Bilgisayar, projektör

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	Sayı	Katkı Payı (%)
Kısa Sınavlar	0	0
Dönem Ödevi / Projesi	0	0
Raporlar	0	0
Bitirme Tezi/Projesi	0	0
Seminer	0	0
Diğer	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	35
Ödevler	0	0
Sunum	0	0
Arasınavlar	2	50
Proje	3	15
Laboratuvar	0	0
Toplam	6	100
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARIN BAŞARI NOTUNA KATKISI	5	65
YARIYIL SONU SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI	1	35
Toplam	6	100
Derslerin sürekli iyileştirilmesi bağlamında (anket, mülakat, vb.) ön görülen ölçme ve değerlendirme araçları nelerdir ve hangi amaca yönelik uygulanmaktadır? Tanımlayınız (hedef ve amaç belirleme/ders içeriği/öğrenim ihtiyaçları/öğrenim ortamının düzenlenmesi/konuların sıralanışı ve bağıntısı/ materyal ve yöntemler/ölçme planlamasının değerlendirilmesi)	Dersin iyileştirilmesi ve güncellenmesi için öğrencilerden anket ve mülakat yoluyla geri besleme alınmakta ve güncellemeler yapılmaktadır.	

DERS KATEGORİSİ

ISCED GENEL ALAN KODU	GENEL ALANLAR	ISCED TEMEL ALAN KODU	EĞİTİM VE ÖĞRETİM TEMEL ALANLARI	
1	Eğitim	14	Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Bilimleri	0
2	Beşeri Bilimler ve Sanat	21	Sanat	0
2	Beşeri Bilimler ve Sanat	22	Beşeri Bilimler	0
3	Sosyal Bilimler, İşletme ve Hukuk	31	Sosyal ve Davranış Bilimleri	0
3	Sosyal Bilimler, İşletme ve Hukuk	32	Gazetecilik ve Enformasyon	0
3	Sosyal Bilimler, İşletme ve Hukuk	38	Hukuk	0
4	Bilim	42	Yaşam Bilimleri	0
4	Bilim	44	Doğa Bilimleri	0
4	Bilim	46	Matematik ve İstatistik	0
4	Bilim	48	Bilgisayar	50
5	Mühendislik, Üretim ve İnşaat	52	Mühendislik	50
5	Mühendislik, Üretim ve İnşaat	54	Üretim ve İşleme	0
5	Mühendislik, Üretim ve İnşaat	58	Mimarlık ve Yapı	0
6	Tarım	62	Tarım, Ormanlık, Hayvancılık ve Su Ürünleri	0

6	Tarım	64	Veterinerlik	0
7	Sağlık ve Refah	72	Sağlık	0
7	Sağlık ve Refah	76	Sosyal Hizmetler	0
8	Hizmet	81	Kişisel Hizmetler	0
8	Hizmet	84	Ulaştırma Hizmetleri	0
8	Hizmet	85	Çevre Koruma	0
8	Hizmet	86	Güvenlik Hizmetleri	0

DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

No	Program Yeterlilikleri	1	2	3	4	5
1	Bilgisayar bilimleri ve mühendisliği çalışmaları ile ilgili matematik ve fen bilgilerini kullanabilme yetisi				X	
2	Elektrik mühendisliği temelleri ve bilgisayar donanımı bileşenleri bilgisi	X				
3	Kuramsal bilgisayar çözümlerini güncel bir programlama dilinde gerçekleştirme yetisi					X
4	Gerçek problemlere yazımsal çözümler önerebilme, tasarlayabilme ve geliştirebilme yetisi					X
5	Yaygın yazılım araçlarından haberdar olmak ve bunların anlamlı bir altkümesini kullanabilmek					X
6	Bilgisayar mühendisliği projelerinin tasarım, geliştirme, test ve bakım gibi farklı aşamalarında çalışabilme yetisi					X
7	Sözlü ve yazılı araçlarla etkin iletişim yetisi ve heterojen takımlarda çalışabilme yetisi				X	
8	Yeni bir bilgisayar probleminin çözümü için gerekli yetileri belirleme ve öğrenme yetisi			X		
9	Bilgisayar mühendisliği mesleğinin etik ve toplumsal sonuçlarının bilincinde olmak	X				
10	Bilgisayar mühendisliği mesleğinin öncelikli gerekleri dışındaki sosyal konularda beğeni ve bilgi dağarcığına sahip olmak	X				

Katkı Derecesi: 1 düşük, 5 yüksek.

Dersin Öğrenme Çıktılarının Program Yeterliliklerine Katkısı	Derste veritabanı sistemlerinin kullanım şekli ve amaçları öğretilmekte ve ilgili araçların kullanımı gösterilmekte, bu sayede program yeterliliklerine katkı sağlanmaktadır.
---	---

AKTS - İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİKLER	Sayı	Süre (Saat)	İş Yüğü
Ders Süresi	14	3	42
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil)	1	30	30
Kısa Sınavlar	0	0	0
Dönem Ödevi / Projesi	0	0	0
Raporlar	0	0	0
Bitirme Tezi/Projesi	0	0	0
Seminer	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma Süresi	5	1	5
Ödevler	0	0	0
Sunum	0	0	0
Arasınavlar (Hazırlık Süresi Dahil)	2	20	40
Proje	3	10	30
Laboratuvar	14	2	28
Toplam İş Yüğü			175
Toplam İş Yüğü / 25			7
Dersin AKTS Kredisi			7

Onaylayan

Diploma Programının Başkanı

