



MARMARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

2022-2023 Bahar

CSE4053 Information Systems: Analysis and Design

DERS TANITIM FORMU

Dersi Açan Bölüm	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü		Teknik Seçmeli					
Ders Kodu	CSE4053							
Ders Adı	Information Systems: Analysis and Design							
Öğretim Dili	İngilizce							
AKTS	5							
Haftalık Ders Saati	Teorik(T): 3	Uygulama(U): 0	Laboratuvar(L): 0					
Ön Koşul(lar)								
Öğretim Elemanı	İsim	Dr.Öğr.Üyesi Murat Can Ganiz						
	E-mail	murat.ganiz@marmara.edu.tr						
Ders Materyalleri	Zorunlu	Systems Analysis and Design; 6th Edition; Roberta M. Roth, Alan Dennis, Barbara Haley Wixom; Wiley						
	Önerilen	Modern System Analysis and Design; 7th Edition; J. A. Hoffer, J. F. George, J. S. Valacich, Prentice Hall.						
Dersin Amacı	Dersin amacı bilgi sistemi ve sistem analisti kavramlarının tanıtılarak örnekler ve uygulamalar aracılığıyla planlama, analiz, tasarım, test, gerçekleştirme, sistem bakım ve desteği aşamalarının ve süreçlerinin kavratılmasıdır.							
Ders İçeriği	Bu derste, sistem geliştirme metodolojileri ve sistem analistinin rollerinin anlatılmasıyla bir giriş yapılarak proje yönetimi aşamaları, gereksinim analizi, fonksiyonel modelleme ve yapısal modelleme, tasarım aşamaları, kullanıcı arayüzü tasarımı, gerçekleştirme, yeni sisteme geçiş ile sistem bakım ve desteği aşamaları anlatılmaktadır.							
Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1	Proje fikri geliştirilerek proje önerisinde bulunulması						
	ÖÇ2	Önerilen bilgi sistemi projesinin planlamasının yapılması						
	ÖÇ3	Sistem ve süreç analizinin yapılması						
	ÖÇ4	Sistem modellemesi, tasarımı ve gerçekleştirilmesinin yapılması						
	ÖÇ5	Sistem dağıtımı, bakım ve desteğinin öğrenilmesi						
Program Çıktıları		ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5		
PÇ2	Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi (a); bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi (b).		ab	b	b			
PÇ3	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi (a); bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi (b).			ab	a			
PÇ7	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi (a); yabancı bir dilde etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme (b), etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi (c).	b						
PÇ10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi (a); girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık (b); sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi (c).					a		
Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları ve Öğrenim Değerlendirme Metotları	No	Hafta	Konular	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
	K1	1	Sistem analisti ve sistem geliştirilmesi	M				
	K2	2	Proje seçme, yönetme ve başlatma		P			
	K3	3	Gereksinim analizi		P			
	K4	4	Kullanım durumları analizi		P			
	K5	5	Süreç modelleme			MP		
	K6	6	Veri modelleme				P	
	K7	7	Tasarıma giriş ve mimari tasarımı				P	
	K8	9	Kullanıcı arayüzü tasarımı				F	
	K9	10	Program tasarımı					F
	K10	11	Veri saklama tasarımı					M
	K11	12-13	Gerçekleme					F
	K12	14	Yeni sisteme geçiş					F
K13	15	Objelere geçiş					F	
Öğrenim Değerlendirme Metotları, Ders Notuna Etki Ağırlıkları ve Uygulama	No	Tür	Ağırlık	Uygulama Kuralı	Telafi Kuralı			
	MF	Sınav	%70	Bir ara sınav ve bir final sınavı yapılacaktır. Sınavlar, kitaplar ve tüm ders malzemeleri kapalı yapılır. Sınavlar sırasında hiçbir hesaplama ve iletişim aracına	Marmara Üniversitesi Mazeret Sınavı Yönergesi'nde sayılan mazeretlerden biri nedeni ile ara sınavla giremeyen öğrenciler, mazeret sınavına girmek istediğini belirten dilekçe ve mazeretini gösteren belgeleri sınavı			

Kuralları				izin verilmez.	izleyen beş gün içinde bölüm sekreterliğine bildirir. Mazereti, Senatonun belirlediği esaslar dahilinde birim yönetim kurulunca kabul edilenler, sınav hakkını akademik takvimde belirtilen mazeret sınavı döneminde kullanırlar. Final sınavının mazereti bütünlüme sınavında uygulanır.													
	Q	Kısa Sınav (Quiz)	%0	0	-													
	H	Ödev	%0			-												
	P	Proje	%30	4 veya 5 proje verilir. Bu projelerde öğrencinin bir proje fikri seçmesi bu projenin sistem gereksinimlerini belirlemesi, dökümanlaması ve kullanım durumları senaryoları oluşturması istenir. Modelleme ve tasarım aşamaları da birer proje olarak verilir ve öğrencinin önerdiği sisteme bu aşamaları uygulaması beklenir. Öğrencinin gerçekleştirme aşamasına geçmesi ve tamamlaması da ayrı bir proje olarak verilir.		-												
	TOPLAM		%100															
Harf Notu Belirleme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> Bir ara sınav ve bir final sınavı ile projeler verilerek harf notu belirlenecektir. Öğrencilerin toplam ortalama notlarına göre çan eğrisi referans alınarak veya öğretim üyesi takdirinde katalog yapılarak harf notu belirlenecektir. Dersten geçmek için final notunun ve toplam ortalama notunun en az 35 olması gereklidir. Marmara Üniversitesi Lisans yönetmeliğine göre lisans derslerinde final sınavının puanı %40'tır. 																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Değerlendirme</th> <th>Ara Sınav</th> <th>Kısa Sınav</th> <th>Ödev</th> <th>Proje</th> <th>Final</th> <th>TOPLAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Puan</td> <td>30</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>30</td> <td>40</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>					Değerlendirme	Ara Sınav	Kısa Sınav	Ödev	Proje	Final	TOPLAM	Puan	30	0	0	30	40
Değerlendirme	Ara Sınav	Kısa Sınav	Ödev	Proje	Final	TOPLAM												
Puan	30	0	0	30	40	100												
Öğretim Metotları ve Harcanan Tahmini Saat	Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre																	
	No	Tür	Açıklama			Saat												
	1	Sınıf Dersi	Ders konuları sunum ve görsel materyaller ile anlatılır. Öğrenimi pekiştirmek için kısa senaryolar ve bunlara ait örnek(ler) ve animasyonlar gösterilir (kullanım durumu senaryoları örnekleri, mock-up vs.)			14x3=42												
	2	Problem Dersi																
	3	Laboratuvar																
	4	Etkileşimli Ders	Ders sırasında öğrencilere belli sorular yöneltilir, cevapları tahmin etmeleri teşvik edilir. (Not: Akran eğitimi bu kategoriye giriyor.)															
	5	Saha Çalışması																
	6	Ara Sınav	Ara sınav haftasında ara sınav uygulanır.			2												
	7	Final	Final haftalarında final sınavı uygulanır.			2												
	Öğrencinin ayırması beklenen tahmini süre																	
	8	Proje	Proje olarak verilen proje konusu araştırılır, tasarım ve gerçekleştirme yapılır ve rapor hazırlanır.			48												
	9	Ödev																
	10	Derse Hazırlık	Yeni konular sınıfta işlenmeden önce öğrenilir (ders materyallerinden).			10												
11	Ders Tekrarı	Sınavlar ve projelere hazırlık için konular tekrar edilir (ders materyallerinden).			20													
12	Ofis Saati	Öğretim elemanı veya ders asistanına birebir sorular sorulur.			2													
TOPLAM					126													
Akademik Dürüstlük	<p>Akademik dürüstlüğü ihlali; intihal yapmayı, kopya çekmeyi ve kopya çekmeye teşebbüs etmeyi, sahte bilgi veya alıntı göstermeyi, referans göstermeden daha önce kendisi tarafından yapılan bir çalışmayı kullanmayı, akademik çalışmayı başka öğrenciler yerine yapmayı, haksız avantaj elde etmeye yönelik davranışlarda bulunmayı, sahte belge düzenlemeyi ve kullanmayı, sınavları izinsiz elde etmeyi, başkasının yerine sınava girmeyi ya da başkasını kendi yerine sınava sokmayı içermekle birlikte, bu eylemlerle sınırlı değildir.</p> <p>Akademik dürüstlüğü herhangi bir biçimde ihlal edilmesi durumunda Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği hükümlerince işlem uygulanır.</p>																	