



MARMARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

2022-2023 Güz

CSE1241 – Computer Programming I

DERS TANITIM FORMU

Dersi Açan Bölüm	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü		Zorunlu							
Ders Kodu	CSE1241									
Ders Adı	Computer Programming I									
Öğretim Dili	İngilizce									
AKTS	6									
Haftalık Ders Saati	Teorik(T): 3	Uygulama(U):0	Laboratuvar(L): 2							
Ön Koşul(lar)										
Öğretim Elemanı	İsim	Sanem Arslan Yılmaz								
	E-mail	sanem.arslan@marmara.edu.tr								
Ders Materyalleri	Zorunlu	Daniel J. Liang , Introduction to JAVA Programming Comprehensive Version 10th Edition, Pearson.								
	Önerilen									
Dersin Amacı	Dersin amacı Java programlama dilini kullanarak bilgisayar programlamanın temel prensiplerini ve nesneye dayalı programlamayı öğretmektir. Bu ders, modern programlamanın tasarım, gerçekleştirme, test etme ve hataları ayıklama gibi genel prensiplerini öğretmeyi hedeflemektedir.									
Ders İçeriği	Bu ders, bilgisayar sistemlerine genel bir girişle başlar ve Java'da kontrol yapıları, döngüler, yöntemler ve diziler kullanılarak bilgisayar programlarının tasarım ve uygulanmasını öğretir. Sonrasında nesne, sınıf, miras ve çokbiçimlilik gibi nesne tabanlı programlama kavramları anlatılmaktadır.									
Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1	Programlamadaki temel kavramlar, sentaks ve kontrol yapılarını açıklayabilmek.								
	ÖÇ2	Spesifik gereklilikler altında orta boyutlu bilgisayar programları tasarlayabilmek, gerçekleyebilmek ve test edebilmek.								
	ÖÇ3	Java programlama dili geliştirme ortamlarını kullanabilmek.								
	ÖÇ4	Nesne yönelimli yaklaşımlar kullanarak bilgisayar programlarını tasarlayabilmek, uygulayabilmek ve test edebilmek.								
	ÖÇ5	Belirli bir programın derleme zamanı, çalışma zamanı ve mantık hataları açısından doğruluğunu kontrol edebilmek.								
Program Çıktıları	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5					
PÇ1	Matematik, fen bilimleri (a) ve bilgisayar mühendisliğine (b) özgü konularda yeterli bilgi birikimi (1); bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi (2).	1b	2		2	1b				
PÇ4	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirme (a), seçme ve kullanma (b) becerisi (1); bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi (2).		2	2	2					
PÇ6	Disiplin içi (a) ve çok disiplinli takımlarda (b) etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi (c).		c		c					
Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları ve Öğrenim Değerlendirme Metotları	No	Hafta	Konular	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5		
	K1	1-2	Bilgisayarlara, Programlamaya ve Java'ya Giriş							
	K2	3-4	Temel Programlama	Q, MF, H	H	H		MF		
	K3	5	Kontrol Yapıları	Q, MF, H	Q, MF, H	Q, H		MF		
	K4	6	Matematiksel Fonksiyonlar, Karakterler ve Diziler	MF, H	MF, H	H		MF		
	K5	7	Döngüler	Q, MF, H	Q, MF, H	Q, H				
	K6	8	Metotlar	Q, MF, H	Q, MF, H	Q, H				
	K7	9	Tek Boyutlu Dizilimler (Array)	Q, MF, H	MF, Q, H	Q, H				
	K8	10	Çok Boyutlu Dizilimler (Array)	MF, H	H, MF	H				
	K9	11	Nesneler ve Sınıflar		Q, H,	H	Q, MF,	MF		

	K10	12	Nesneye Dayalı Düşünme		MF H, MF	H	H MF, H		
	K11	13	Kalıtım		MF		MF		
	K12	14	Çokbiçimlilik				MF		
Öğretim Değerlendirme Metotları, Ders Notuna Etki Ağırlıkları ve Uygulama Kuralları	No	Tür	Ağırlık	Uygulama Kuralı	Telafi Kuralı				
	MF	Sınav	%65	Sınavlar, kitaplar ve tüm ders malzemeleri kapalı yapılır. Öğrencilerin bir sayfa kopya kağıdı hazırlayıp sınava girmelerine izin verilir. Sınavlar sırasında hiçbir hesaplama ve iletişim aracına izin verilmez.	Marmara Üniversitesi Mazeret Sınavı Yönergesi'nde sayılan mazeretlerden biri nedeni ile ara sınava giremeyen öğrenciler, mazeret sınavına girmek istediğini belirten dilekçe ve mazeretini gösteren belgeleri sınavı 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 bütünleme sınavında uygulanır.				
	Q	Kısa Sınav (Quiz)	%16	Öğrencilere toplamda en az 5 adet sınıf içinde veya laboratuvar ortamında programlama kısa sınavları yapılır. Sınıf içi yapılan kısa sınavlarda öğrencinin önceden haberi olabilir. Laboratuvar sınavlarında öğrencilere önceden haber verilmez.	-				
	H	Ödev	%19	Ödevlerinin teslim tarihi, ödev verildikten en fazla 10 gün sonrasıdır. Geç teslim kabul edilmez. Teslim edilmeyen ödevden sıfır alınır. Toplam 6 adet ödev verilir.	-				
	L	Sınıf / Lab. / Saha Çalışması		Öğrencilerle her hafta 2 saat Lab çalışması yapılır.					
TOPLAM			%100						
Harf Notu Belirleme Metodu	<ul style="list-style-type: none"> Bir ara sınav ve bir final sınavı ile beş kısa sınav ve altı ödev sonuçları değerlendirilerek harf notu verilecektir. 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. 								
	Değerlendirme		Ara Sınav	Kısa Sınav	Ödev	Final	TOPLAM		
Puan		25	16	19	40	100			
Öğretim Metotları ve Harcanan Tahmini Saat	Öğretim elemanı tarafından uygulanan süre								
	No	Tür	Açıklama						Saat
	1	Sınıf Dersi	Ders konuları ders kitabına ait sunumlar kullanılarak anlatılır. Öğrenimi pekiştirmek için ders sırasında örnek sorular çözülür.						14x3=42
	2	Problem Dersi	Problem setleri tahtaya yazarak çözülür.						-
	3	Laboratuvar	Laboratuvarda derste öğrenilen teorik konular ile ilgili bilgisayar ortamında uygulama yapılır.						14x2=28
	4	Etkileşimli Ders	Ders sırasında öğrencilere belli sorular yöneltilir, cevapları tahmin etmeleri teşvik edilir. (Not: Akran eğitimi bu kategoriye giriyor.)						-
	5	Saha Çalışması	Okul dışı etkinliklere katılır.						-
	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 problem konusu araştırılır, tasarım ve gerçekleştirme yapılır ve rapor hazırlanır.						-
	9	Ödev	Ödev olarak verilen soruların cevapları hazırlanır.						6x6=36
	10	Derse Hazırlık	Yeni konular sınıfta işlenmeden önce öğrenilir (ders materyallerinden).						-
11	Ders Tekrarı	Sınavlar ve ödevlere hazırlık için konular tekrar edilir (ders materyallerinden).						36	
12	Ofis Saati	Öğretim elemanı veya ders asistanına birebir sorular sorulur.						4	
TOPLAM							150		
Akademik Dürüstlük	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.								

Akademik dürüstlüğün herhangi bir biçimde ihlal edilmesi durumunda Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliğİ hükümlerince işlem uygulanır.