



MARMARA ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ

2022-2023 Bahar

CSE1242 Computer Programming II

DERS TANITIM FORMU

Dersi Açan Bölüm	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü	Zorunlu							
Ders Kodu	CSE1242								
Ders Adı	Computer Programming II								
Öğretim Dili	İngilizce								
AKTS	6								
Haftalık Ders Saati	Teorik(T): 3	Uygulama(U): 0	Laboratuvar(L): 2						
Ön Koşul(lar)	CSE1241 Computer Programming I								
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. Deitel & Deitel, C How to Program 8th Edition, Pearson.							
	Önerilen	J.R. Hanly & E.B. Koffman, Problem Solving and Program Design in C 8th Edition, Pearson.							
Dersin Amacı	Dersin amacı öğrenciye nesne tabanlı programlama kavramlarını Java dilinde öğretmek, C programlama dilinin temel kavramlarını öğretmek, ileri düzeyde program tasarlama ve geliştirme becerisi kazandırmaktır.								
Ders İçeriği	Bu ders, CSE1241 dersinde işlenen nesne-tabanlı kavramların tekrarı ile başlar. Orta seviyedeki nesne-tabanlı kavramlardan arayüzler, soyut sınıflar, JAVA GUI (JAVAFX), istisna yönetimi ve metin I/O, olaya dayalı programlama konuları anlatılmaktadır. Bu dersin ikinci kısmında ise C programlama dilinin temel kavramları, işaretçiler, yapılar ve veri yapılarına giriş konularına yer verilmektedir.								
Öğrenim Çıktıları	ÖÇ1	Nesne yönelimli yaklaşımlar kullanarak bilgisayar programlarını tasarlayabilmek, uygulayabilmek ve test edebilmek.							
	ÖÇ2	Temel ve orta seviye nesne tabanlı programlama kavramlarını açıklayabilmek ve kullanabilmek.							
	ÖÇ3	Java programlama dili ile grafiksel kullanıcı arayüzleri geliştirebilmek.							
	ÖÇ4	C programlama dili ile orta seviye bilgisayar programları tasarlayabilmek, gerçekleyebilmek ve test edebilmek.							
	ÖÇ5	C programlama dili geliştirme ortamlarını kullanabilmek.							
	ÖÇ6	C programlama dilinde yer alan işaretçi, yapı ve dinamik bellek yönetimi gibi kavramları açıklayabilmek ve kullanabilmek.							
Program Çıktıları	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6			
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).	2	1b	2	2	1b, 2			
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	2				
PÇ6	Disiplin içi (a) ve çok disiplinli takımlarda (b) etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi (c).	c	a	c					
Öğretilen Konular, Konuların Öğrenim Çıktılarına Katkıları ve Öğrenim Değerlendirme Metotları	No	Hafta	Konular	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5	ÖÇ6
	K1	1	Çokbiçimlilik	H, Q, MF	MF, H, Q,				
	K2	2-3	İstisna Yönetimi ve Metin I/O	H, Q	Q, H				
	K3	4-5	Soyut Sınıflar ve Arayüzler	H, Q, MF	MF, Q, H				
	K4	6	JAVAFX Temelleri	P		P			
	K5	6-7	Olaya Dayalı Programlama	P		P			
	K6	7	JavaFX UI Kontrol Nesneleri ve Multimedya	P		P			
	K7	8	C Diline Giriş, Veri tipleri				H	H	
	K8	9	C Dilinde Kontrol yapıları ve Fonksiyonlar				H, Q, MF	Q, H	

K9	10	C Dilinde Diziler ve Özyineleme				H, Q MF	H, Q	
K10	11, 12	C Dilinde İşaretçi Kavramı ve Diziler				H, Q, MF	Q, H	MF, H, Q
K11	12	C Dilinde Yapılar ve Birleşik Yapılar				H, Q, MF	H, Q	MF, H, Q
K12	13	C Dilinde Dosya Erişimi ve Dinamik Bellek Ayırma Yöntemleri				H, Q, MF	H, Q, MF	
K13	14	Veri Yapılarına Giriş (Bağlı Listeler, Yiğınlar, Sıralar)				MF, H	H	MF, H

No	Tür	Ağırlık	Uygulama Kuralı	Telafi Kuralı
MF	Sınav	%60	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, H	Kısa Sınav (Quiz) ve Ödev	%30	- Öğrencilere toplamda 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. (Bu dönem çevrim içi eğitim sebebiyle laboratuvar kısa sınavları yapılamamıştır.) - Ödevlerinin teslim tarihi, ödev verildikten en fazla 10 gün sonrasıdır. Geç teslim kabul edilmez. Teslim edilmeyen ödevden sıfır alınır. Toplam 5 adet ödev verilir. - Bu bölümün notu o dönem yapılan toplam kısa sınav ve ödev notlarının ortalamalarına göre hesaplanır.	-
P	Proje	%10	Öğrencilere bir adet dönem projesi verilir. Dönem projeleri üçer kişilik gruplar halinde yapılır. Dönem projelerini tamamlamak için öğrencilere minimum 4-5 hafta süre verilir. Geç teslim kabul edilmez.	-
R	Rapor	-	Öğrencilerden dönem projeleri için rapor yazmaları beklenir. Rapor puanı Proje puanına dahil olarak hesaplanır.	-
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 toplamda altı kısa sınav/ödev (bir kısa sınav ve beş ödev) ve dönem projesi notları 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. 											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Değerlendirme</th> <th>Ara Sınav</th> <th>Kısa Sınav & Ödev</th> <th>Proje</th> <th>Final</th> <th>TOPLAM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Puan</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>10</td> <td>40</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	Değerlendirme	Ara Sınav	Kısa Sınav & Ödev	Proje	Final	TOPLAM	Puan	20	30	10	40
Değerlendirme	Ara Sınav	Kısa Sınav & Ödev	Proje	Final	TOPLAM							
Puan	20	30	10	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.	36
	9	Ödev	Ödev olarak verilen soruların cevapları hazırlanır.	6x4=24
	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			174
Akademik Dürüstlük	<p>Akademik dürüstlüğün 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 dürüstlüğün herhangi bir biçimde ihlal edilmesi durumunda Yükseköğretim Kurumları Öğrenci Disiplin Yönetmeliği hükümlerince işlem uygulanır.</p>			