

## OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

### Ders İzleme Formu

<b>Diploma Programı</b> Bilgisayar Mühendisliği Bölümü				<b>Kodu:</b> CSE201				
				<b>Dersin Adı:</b> Object Oriented Programming				
Yarıyıl	Teorik Kredisi	Uygulama Kredisi	Laboratuvar Kredisi	Toplam Saat	Kredisi	AKTS	Dersin Anlatıldığı Dil	Dersin Türü
3	2	0	1	4	3	6	İngilizce	Zorunlu
<b>Derse Kabul Koşulları:</b>		CSE111 Fundamentals of Programming dersini geçmiş olmak						
<b>Devam Zorunluluğu</b>		<b>Teorik</b>			<b>Uygulama</b>		<b>Laboratuvar</b>	
		70 (Derse katılım değerlendiriliyor (5%))			0		%60	
<b>Dersi Veren</b>		Yard.Doç.Dr. Emine Ekin						
<b>Dersin İçeriği</b>		Defining, constructing, accessing objects; Static variables-methods; Visibility, Data field Encapsulation, Passing objects to methods; Immutable Objects, Scope; Inheritance and Polymorphism; Abstract Classes and Interfaces; exception handling, file processing, serialization. Java.						
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>		To be able to: (a) understand the object-oriented approach in programming; (b)gain an understanding of how to design and use classes correctly. (c)To implement UML based designs (based on class diagrams) for problems displaying some architectural complexity, and considerable inter-class communications. (d) analyze and design computer programs to solve real world problems based on object-oriented principles.						
<b>Dersin İşleniş Yöntemi</b>		Ders, laboratuvar, proje						

<b>Dersin Düzeyi</b>	Lisans
<b>İletişim</b>	emine.ekin@isikun.edu.tr
<b>Dersin Yardımcıları</b>	
<b>Dersin Amacı</b>	The objective of this course is to introduce the concepts of object oriented thinking, design, and programming on Java language platform.

### HAFTALIK KONULAR

Hafta	DERSİN TEORİK KONU BAŞLIKLARI
1	Overview of the Java programming language.
2	Defining, constructing, accessing objects(Chapters 7.1, 7.2, 7.3, 7.4)
3	Static variables, static methods
4	Visibility, Data field Encapsulation, Passing objects to methods
5	Arrays review & Array of Objects
6	Immutable Objects, Scope, this
7	Inheritance and Polymorphism
8	Inheritance and Polymorphism
9	Inheritance and Polymorphism
10	Abstract Classes and Interfaces
11	Abstract Classes and Interfaces
12	Exception handling
13	File Processing
14	Serialization

Hafta	DERSİN UYGULAMA KONUSU BAŞLIKLARI
1	Netbeans demo
2	Objects.
3	static vars, static methods
4	Visibility, Encapsulation Methods, passing objects to methods
5	Array of objects
6	Immutable, This reference, Scope
7	CASE STUDY
8	Inheritance and polymorphism
9	Inheritance and polymorphism
10	Abstract classes
11	interfaces
12	Exception handling
13	File Processing
14	Serialization

<b>Kaynaklar</b>	Y. Daniel Liang, Introduction to Java Programming, Pearson, International Edition, 8th Edition
<b>Ders Materyali (Yardımcı ekipman, maket vs)</b>	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	40
Proje	2	20
Laboratuvar	0	0
Derse devam	1	5
<b>Toplam</b>	<b>6</b>	<b>100</b>
<b>YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARIN BAŞARI NOTUNA KATKISI</b>	-	65
<b>YARIYIL SONU SINAVININ BAŞARI NOTUNA KATKISI</b>	-	35
<b>Toplam</b>		<b>100</b>
Derslerin sürekli iyileştirilmesi bağlamında	Dersin iyileştirilmesi ve güncellenmesi için öğrencilerden anket ve mülakat	

(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)	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	20
4	<b>Bilim</b>	<b>48</b>	<b>Bilgisayar</b>	<b>50</b>
5	<b>Mühendislik, Üretim ve İnşaat</b>	<b>52</b>	<b>Mühendislik</b>	<b>50</b>
5	Mühendislik, Üretim ve İnşaat	54	Üretim ve İşleme	0
5	Mühendislik, Üretim ve İnşaat	58	Mimarlık ve Yapı	0
6	Tarım	62	Tarım, Ormancılık, 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					
2	Elektrik mühendisliği temelleri ve bilgisayar donanımı bileşenleri bilgisi					
3	Kuramsal bilgisayar çözümlerini güncel bir programlama dilinde gerçekleştirme yetisi					X
4	Gerçek problemlere yazılımsal 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				
10	Bilgisayar mühendisliği mesleğinin öncelikli gerekleri dışındaki sosyal konularda beğeni ve bilgi dağarcığına sahip olmak				

**Katkı Derecesi: 1 düşük, 5 yüksek.**

<b>Dersin Öğrenme Çıktılarının Program Yeterliliklerine Katkısı</b>	Derste, problemlerin çözümü için gerekli modelleme ve programlama bilgisi verilerek program yeterliliklerine katkı sağlanmaktadır.
---	--

### AKTS - İŞ YÜKÜ TABLOSU

ETKİNLİKLER	Sayı	Süre (Saat)	İş Yüğü
Ders Süresi	14	2	28
Yarıyıl Sonu Sınavı (Hazırlık Süresi Dahil)	1	24	24
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	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Sunum	0	0	0
Arasınavlar (Hazırlık Süresi Dahil)	2	15	30
Proje	2	20	40
Laboratuvar	14	2	28
<b>Toplam İş Yüğü</b>			150
<b>Toplam İş Yüğü / 25</b>			6
<b>Dersin AKTS Kredisi</b>			<b>6</b>

<b>Onaylayan</b>	<b>Diploma Programının Başkanı</b>
------------------	------------------------------------