

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Nesneye Yönelik Programlama Dilleri	CME 343	Bahar	03+00+00	Zorunlu	3	6
Akademik Birim:	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	Yok					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Doğan ÇÖRÜŞ					
Dersin Amacı:	Bu dersin amacı nesneye dayalı programlama fikrini Java dili kullanarak öğretmektir. Bu ders büyük yazılım geliştirmelerde çok kullanışlı olan nesneye dayalı teknikleri gösterir. Yüksek kaliteli yazılım yapılabilmesi için yazılım mühendisliği teknikleri gösterilir.					
Dersin İçeriği:	Bu ders, Java dilini kullanarak nesneye dayalı yöntem ile yazılım tasarım ve geliştirme tekniklerini öğretmek için tasarlanmıştır. Öğrenciler, nesne odaklı yaklaşım ile tasarım ve yazılım tekniklerini öğreneceklerdir. Konular arasında, Java Dil Temelleri, Java'daki Veri Tipleri, Diziler ve Karakterler, Sınıflar ve Nesnelere, Metotlar, Kontrol Yapıları, GUI Bileşenleri, Diziler, Miras, Eşzamanlı programlama ve İstisna İşlemleri içerir. Ek olarak, sınıflar, çok biçimlilik, soyut sınıflar ve arayüzlerin yazılması ve geliştirilmesi işlenmektedir.					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li>1- Nesneye yönelik programlama kavramlarını anlama ve kullanma becerisi</li><li>2- Nesne yönelimli programlama yöntemiyle güncel teknikleri, becerileri ve araçları kullanma becerisi</li><li>3- Java programlama dilini kullanarak farklı karmaşıklıkta nesneye yönelik sistemleri programlama becerisi</li><li>4- Projeleri tasarlamak ve uygulamak üzere ekipler halinde etkili bir şekilde çalışma becerisi</li><li>5- Grafik kullanıcı arayüzleri tasarlama ve programlama becerisi</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Ders, ve derste incelenen konuları gözden geçirmeye yönelik alıştırmalar, ödevler, bir ekip projesi ve sınavlar.					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık	ÖÇ
1	Nesneye Dayalı Programlamaya Giriş ve Sınıflar	Okuma: Ünite 3	1, 2
2	Diziler ve ArrayList Sınıfı	Okuma: Ünite 7	1, 2, 3
3	Detaylı Sınıflar	Okuma: Ünite 8	1, 2
4	Kalıtım	Okuma: Ünite 9	1, 2, 3
5	Polimorfizm ve Interface Kavramı	Okuma: Ünite 10	1, 2, 3
6	Nesneye Dayalı Tasarım ve UML Diyagramları	Okuma: Konu slaytları	1, 2, 4
7	İstisna İşleme	Okuma: Ünite 11	1, 2, 3
8	Vize Sınavı		
9	Java Kullanıcı Arayüz Tasarımı	Okuma: Ünite 13	2, 3, 5
10	Eş Zamanlılık Temelleri	Okuma: Ünite 23	1, 2
11	Üretici ve Tüketici Problemi	Okuma: Ünite 23	2, 3, 5
12	Java Collection Temelleri	Okuma: Ünite 16	1, 2

13	Tasarım Kalıpları	Okuma: Online Ek N	1, 4, 5
14	Revizyon ve Proje Gönderimi		4, 5

Kadir Has Üniversitesi'nde bir dönem 14 haftadır, 15. ve 16. hafta sınav haftalarıdır.

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

"Java: How to Program, Late Objects", Deitel & Deitel, 11th Edition, Pearson

## DİĞER KAYNAKLAR

- T. Gaddis, "Java ile Başlamak"  
- Oracle Java Eğiticileri, <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/>

## DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı (%)
Katılım	14	5
Uygulama	5	5
Proje	1	20
Ödev	5	20
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	20
Final Sınavı	1	30
<b>Total:</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

## İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI

Etkinlikler	Sayısı	Süresi (saat)	Toplam İş Yüğü (saat)
Ders Saati	14	3	42
Uygulama	5	5	25
Proje	1	23	23
Ödev	5	4	20
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	1	20	20
Final Sınavı	1	20	20
<b>Toplam İş Yüğü (saat):</b>			<b>150</b>

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇIKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ

#	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8
OC1								
OC2								
OC3								
OC4								
OC5								

**Katkı Düzeyi:** 1 Düşük, 2 Orta, 3 Yüksek