

# DERS TANITIM ve UYGULAMA BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U+L (saat/hafta)	Türü (Z / S)	Yerel Kredi	AKTS
Bilgisayar Programlama II	CMPE 241	Güz-Bahar	02+00+02	Seçmeli	3	6
Akademik Birim:	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü					
Öğrenim Türü:	Örgün Eğitim					
Ön Koşullar	CMPE 140					
Öğrenim Dili:	İngilizce					
Dersin Düzeyi:	Lisans					
Dersin Koordinatörü:	Fabio STROPPA					
Dersin Amacı:	<p>Bu ders, programcılar ve yazılım mühendisleri için temel teşkil eder. Öğrencilere temel bilgisayar programlama ve kodlama kavramlarını tanıtacak ve problem çözme becerilerini geliştirecektir. Öğrenciler, bilgisayar biliminin temel konularını öğreneceklerdir; bunlar arasında bir bilgisayarın mimarisi, sayısal tabanlar ve bellek yönetimi bulunmaktadır. Öğrenciler, en önemli programlama dillerinden biri olan C++'ı öğreneceklerdir. Öğrenciler, işaretçilerin nasıl kullanılacağını ve belleğin nasıl dinamik olarak tahsis edileceğini, dosyalarla nasıl çalışılacağını öğrenecek ve nesne yönelimli programlamaya kısa bir giriş yapacaktır.</p>					
Dersin İçeriği:	<p>Bilgisayar programlamaya giriş, bir programın yapısı, derleyiciler, sayısal tabanlar, Boolean operatörleri, C++'in temelleri, ifadeler ve akış kontrolü, bilgisayar mimarisi, fonksiyonlar, isim görünürlüğü, diziler, karakter dizileri, işaretçiler, dinamik bellek yönetimi, dosyalarla giriş/çıkış işlemleri, ön işlemci, başlık dosyaları, aşırı yüklemeler, şablonlar, istisna işleme, veri yapıları ve nesne yönelimli programlama</p>					
Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ):	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.</li><li>• 2- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.</li><li>• 3- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.</li><li>• 4- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.</li><li>• 5- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.</li><li>• 6- bu alanın çevirisi henüz girilmemiş.</li></ul>					
Dersin Öğrenme Yöntem ve Teknikleri	Sınıfta ders anlatımı ardından bilgisayar laboratuarında uygulama.					

## HAFTALIK PROGRAM

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		

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

## ZORUNLU ve ÖNERİLEN OKUMALAR

- Herbert Schildt. "C++: The complete reference". McGraw-Hill Education; 4th edition (December 10, 2002).
  - Paul J. Deitel, and Harvey M. Deitel. "C++: how to program". Pearson; 10th edition (February 29, 2016).
  - Bjarne Stroustrup. "The C++ Programming Language". Addison-Wesley Professional; 4th edition (May 9, 2013)

## DİĞER KAYNAKLAR

- C++ full referans: <https://www.cplusplus.com>
  - Online derleyici: <https://app.coderpad.io/sandbox>

## **DEĞERLENDİRME SİSTEMİ**

<b>Yarıyıl İçi Çalışmaları</b>	<b>Sayı</b>	<b>Katkı Payı (%)</b>
Ara Sınavlar/Sözlü Sınavlar/Kısa Sınavlar	2	90
Final Sınavı	1	10
<b>Total:</b>	<b>3</b>	<b>100</b>

## **İŞ YÜKÜ HESAPLAMASI**

<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayısı</b>	<b>Süresi (saat)</b>	<b>Toplam İş Yükü (saat)</b>
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar	14	2	28
Uygulama	89	1	89
Sınav (Hazırlık ve sınav saati)	2	2	4
Sözlü Sınavlar	1	1	1
<b>Toplam İş Yükü (saat):</b>			<b>150</b>

1 AKTS = 25 saatlik iş yükü

## **PROGRAM YETERLİLİKLERİ (PY) ve ÖĞRENME ÇİKTILARI (ÖÇ) İLİŞKİSİ**

OC2												
OC3												
OC4												
OC5												
OC6												

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