

FUNDAMENTALS OF COMPUTER PROGRAMMING

1	Ders Adı:	FUNDAMENTALS OF COMPUTER PROGRAMMING
2	Ders Kodu:	END1030
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	2
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üyesi BESİM TÜRKER ÖZALP
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	tozalp@uludag.edu.tr, 0-224-2942090, Endüstri Müh. Bölümü Oda No:302 Görükle Bursa
17	Dersin WEB adresi:	http://www20.uludag.edu.tr/~tozalp
18	Dersin Amacı:	Bilgisayarların toplum ve mühendislik üzerindeki etkileri ile beraber bilgisayar programlamaya giriş. Algoritmalar ve mantıksal problem çözme yöntemlerine vurgu yapılacaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Temel bilgisayar uygulamalarını kullanabilme. Temel matematiksel problemlerin çözümüne yönelik algoritma mantığını kavrayabilme. Hesaplamalı problemleri kategorize edebilme ve bunlara potansiyel çözümler sunabilme. Bilgisayar yetenekleri dâhilinde algoritma ve yazılımları tasarlayabilme. Programlama ile ilgili literatürü takip edip uluslararası kaynakları kullanabilme.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Temel bilgisayar uygulamalarını kullanabilme.
	2	Temel matematiksel problemlerin çözümüne yönelik algoritma mantığını kavrayabilme.
	3	Hesaplamalı problemleri kategorize edebilme ve bunlara potansiyel çözümler sunabilme.
	4	Bilgisayar yetenekleri dâhilinde algoritma ve yazılımları tasarlayabilme.
	5	Programlama ile ilgili literatürü takip edip uluslararası kaynakları kullanabilme.
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	

Hafta	DERS İÇERİKLERİ		
	Teorik	Uygulama	
1	Bilgisayarlar ve Visual Basic'e giriş.	Visual Studio tanıtım.	
2	Visual Basic Geliştirme Ortamı, Console Uygulamaya giriş. Çoklu ifadelerin tek satırda gösterimi, Aritmetik, eşitlik ve ilişki operatörleri.	Visual Studio Bütünleşik Geliştirme Ortamı ve Console uygulamaları.	
3	Kontrol İfadelerine Giriş. Algoritmalar, akış diyagramları, pseudocode hazırlanması.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
4	Kontrol yapıları, If...Then seçim ifadesi, If...Then...Else seçim ifadesi.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
5	While döngü ifadesi, Do While...Loop döngü ifadesi. Do Until...Loop döngü ifadesi, bileşik atama operatörleri.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
6	Sayaç kontrollü döngüler, nöbetçi kontrollü döngüler.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
7	İç içe kontrol ifadeleri, iç içe döngü ifadeleri.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
8	For...Next döngü ifadesi. Select...Case çoklu seçim ifadesi.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
9	Do...Loop While döngü ifadesi, Do...Loop Until döngü ifadesi.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
10	Döngülerde Exit ve Continue kullanımı. Mantıksal Operatörler.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
11	Metotlara giriş: Modüller ve metotlar.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
12	Subroutine'ler: Değer döndürmeyen metotlar. Fonksiyonlar: Değer döndüren metotlar.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
13	Çoklu parametrelerle metot yaratma. Option Strict ve Veri tipi dönüşümleri.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
14	Değer tipleri ve referans tipleri. Argüman geçişleri: Pass-by-value – Pass-by-referans. Özyineleme. Rassal sayı yaratma.	Teorik ders konusunu içeren Console uygulamaları.	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	P.J. Deitel, Visual Basic 2008 – How to Program, Prentice Hall, 2008	
23	Değerlendirme		
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARİ		SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1	20.00
Kısa Sınav		0	0.00
Ödev		1	20.00
Yıl Sonu Sınavı		1	60.00
Toplam		3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00	
Finalin Başarıya Oranı		60.00	
Toplam		100.00	
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Arasınav, Ödev ve Final sınavı ile öğrencilerin bilgi düzeyi ölçülüp değerlendirilmektedir.	
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU		

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3.00	42.00
Ödevler	2	10.00	20.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	1.50	1.50
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.50	1.50
Toplam İş Yüğü			122.50
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.03
Dersin AKTS Kredisi			4.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	3	3	0	5	0	0	3	0	0	0	0	4	4	0	0	0
ÖK2	3	3	0	5	0	0	3	0	0	0	0	4	4	0	0	0
ÖK3	3	3	0	5	0	0	3	0	0	0	0	4	4	0	0	0
ÖK4	3	3	0	5	0	0	3	0	0	0	0	4	4	0	0	0
ÖK5	3	3	0	5	0	0	3	0	0	0	0	4	4	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							