

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
Bilgisayar Ve Yazılım Mühendisliği

Ders Bilgileri

PROGRAMLAMAYA GİRİŞ					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
CSE105	Güz	3	2	4	5

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	Yok
Dili	İngilizce
Türü	Zorunlu
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	Dr. Öğr. Üyesi Furkan GÖZÜKARA
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Amacı	Bu ders yapısal programlamanın temel elemanlarını öğrencilere tanıtacaktır. Programlama dili olarak C programlama dili kullanılacaktır. Bu ders süresince öğretilecek konular içinde tip kavramı, temel tipler, deyimler, standart fonksiyonlar, giriş/çıkış ifadeleri, whiledo, repeat until, for, case ifadeleri, yordamlar ve fonksiyonlar, programlamada birimsellik, genel ve yerel değişkenler, işaretçiler, dinamik değişkenler ve diziler bulunmaktadır.
İçeriği	Problem çözme. Giriş-İşlem-Çıkış süreci. Algoritma analizi ve tasarımı. Algoritmalarda kesinlik, sonluluk, etkinlik. Algoritma Dili. Sabitler, değişkenler ve ifadeler. Aritmetiksel, ilişkisel ve mantıksal işlemciler. Giriş-Çıkış deyimleri. Koşul ve tekrar deyimleri. Vektör ve matris gösterimleri. Karakter bilgi işlemleri. Altıyordam ve Fonksiyon altprogramları. Yapısal bir programlama dilinde uygulamalar.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Algoritma yapısının ve enstürmanlarını öğrenme becerisi
2	Programlamanın temel kavramlarını tanımlayabilecektir.
3	C programlama dilindeki döngüleri, dizileri, fonksiyonları ve yapıları kullanarak program yazabilecektir.
4	Belirli bir matematiksel problemin verilen bir çözüm yöntemini bir algoritma biçiminde ifade edebilecektir.

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Bilgisayar Bilimlerinin ve Mühendisliğinin Temel Konular	Anlatım, tartışma, sunum
2	Yazılım ve Donanım Kavramları	Anlatım, tartışma, sunum
3	Sayı Tabanları, Tabanlar Arası Dönüşüm, İşaretli Sayılar, İşaretli Sayılarda İşlemler	Anlatım, tartışma, sunum
4	Programlama Dillerinin Tanıtımı	Anlatım, tartışma, sunum
5	Algoritma Kavramı	Anlatım, tartışma, sunum
6	Yarı Kodlama, Akış Diyagramları	Anlatım, tartışma, sunum
7	Ara Sınav	Ölçme
8	Temel veri tipleri ve işlemler : tam sayı, kesirli sayı, karakter, diziler, toplama, çıkarma, çarpma, bölme, Giriş/Çıkış	Anlatım, tartışma, sunum
9	Kontrol deyimleri	Anlatım, tartışma, sunum

10	Döngüler	Anlatım, tartışma, sunum
11	Döngüler	Anlatım, tartışma, sunum
12	Diziler, Matrisler	Anlatım, tartışma, sunum
13	Arama Algoritmaları	Anlatım, tartışma, sunum
14	Sıralama Algoritmaları	Anlatım, tartışma, sunum
15	Sıralama Algoritmaları	Anlatım, tartışma, sunum
16	Son Sınav	Ölçme

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	"C Programming: A Modern Approach", Second Edition, K. N. King, Norton, 2008.		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Algoritma yapısının ve enstürmanlarını öğrenme becerisi	2,4,11	1,2
2	Programlamanın temel kavramlarını tanımlayabilmektedir.	2,4	1,2
3	C programlama dilindeki döngüleri, dizileri, fonksiyonları ve yapıları kullanarak program yazabilmektedir.	2,4	1,2
4	Belirli bir matematiksel problemin verilen bir çözüm yöntemini bir algoritma biçiminde ifade edebilmektedir.	2,4	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	5	70
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	2	2
8	Ara Sınav	1	1	1
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	0	0	0

14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	4	4
16	Son Sınav	1	1	1
				120