



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Bilgisayar Programlama							
Ders Kodu		BK420		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	2	İş Yüğü	46 (Saat)	Teori	1	Uygulama	1	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Algoritma mantığını ve basit olarak bilgisayar programlamayı öğretmek							
Özet İçeriğı		Bu ders; Bilgisayarlar, bilgisayar programlama, bilgisayar terminolojisini ve mantıksal kurguyu öğretmeyi hedeflemektedir. Aynı zamanda bilgisayar bilimi tarihi, yazılım ve donanım terimleri ile bunlar arasındaki ilişkiyi öğretmektedir. Dersin asıl amacı çözülecek problemi anlama, çözüm adımlarını oluşturma, bilgisayar programı yazma ve bu program içinde hataları bulmaktır.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma, Tartışma, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)			Doç. Dr. Ümit ÖZYILMAZ						

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	code.org
2	http://www.codecademy.com
3	http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/42/03/175302/dosyalar/2013_02/13012444_programlamayagiris.pdf
4	http://www.hakankör.com.tr/Algoritma.pdf
5	Vatansever, F., 2011. Algoritma Geliştirme ve Programlamaya Giriş, Seçkin Yayıncılık.
6	Taşbaşı, M., 2003. Qbasic. Altaş Yayınları.
7	Tungut, H. B., 2013. Algoritma ve Programlama Mantığı, Kodlab Yayınları.
8	http://www.uozyilmaz.com/files/programlama.pdf

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Tanışma, Öğrenci beklentilerinin dinlenmesi, Dersin amacının öğrenciye aktarılması, Ders programının öğrenciye aktarılması, Ders işleniş düzeninin aktarılması, Kullanılacak alet, ekipman ve kaynakların öğrenciye tanıtılması, Öğrencinin derse olan ilgisinin ve mevcut bilgisinin sohbet yoluyla saptanması,
2	Teorik	Bilgisayar ve programlama dili tarihçesi, Terminoloji
3	Teorik	Algoritma mantığı
	Uygulama	Uygulama
4	Teorik	Değişkenler, sabitler. Bilgisayar programlamada matematiksel formüller, İlk programın yazılması.
	Uygulama	Uygulamalar
5	Teorik	Ekrana istenilen bilgilerin yazdırılması ve kullanıcıdan hesap yapmak üzere değer girilmesinin gösterilmesi.
	Uygulama	Uygulamalar
6	Teorik	Açıklama satırı, kursör konumlandırma
	Uygulama	Uygulamalar
7	Uygulama	Uygulama
	Ara Sınav (Vize)	Arasınav
8	Teorik	Programlamada koşullu işlemler
	Uygulama	Uygulamalar
9	Teorik	Programlamada döngüsel işlemler
	Uygulama	Uygulamalar
10	Teorik	Başlıca matematiksel fonksiyonlar
	Uygulama	Uygulamalar
11	Teorik	Başlıca sayısal olmayan (alfasayısal) fonksiyonlar



11	Uygulama	Uygulamalar
12	Teorik	Sayısal->alfasayısal, alfasayısal->sayısal çeviriler. Hata takibi ve çözme
	Uygulama	Uygulamalar
13	Teorik	Uygulamalar
	Uygulama	Uygulamalar
14	Uygulama	Örnek. Tüm bir programın yazılması (basit)
15	Uygulama	Örnek. Tüm bir programın yazılması (daha karmaşık)
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Sınav

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yükü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yükü
Kuramsal Ders	14	0	1	14
Uygulamalı Ders	14	1	1	28
Ara Sınav	1	1	1	2
Dönem Sonu Sınavı	1	1	1	2
Toplam İş Yükü (Saat)				46
Yuvarla [Toplam İş Yükü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				2

*25 saatlik iş yükü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bilgisayar, bilgisayar programlama tarihi ve terminoloji
2	Alfasayısal ve sayısal değişkenlerle işlemler
3	Akış şeması (algoritma)
4	Program yazma ve hatasız çalıştırma
5	Koşullar ve döngüler

Program Çıktıları (Tarımsal Biyoteknoloji Programı)

1	Tarımsal Biyoteknoloji alanındaki problemleri tanımlama, modelleme, çözme becerisini geliştirebilme
2	Yaşam bilimleri ve mühendislik bilgilerini sentezleyerek, etkin kaynak kullanımı ile Tarımsal Biyoteknoloji alanına uygulayabilme
3	Tarımsal problemlere biyoteknolojik çözümler sunabilecek düzeyde organizmaların yapılarını, metabolik ve fizyolojik süreçlerini yorumlama becerisi
4	Genomik, Metabolomik ve Proteomik bilgileri biyoinformatik yöntemlerle analiz edebilme
5	Verileri çözümüleme, deney yapma ve tasarlama, sonuçları yorumlama becerisi.
6	Bireysel çalışma becerisi ve bağımsız karar verebilme yetisine sahip olmak, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapabilme, fikirlerini sözlü ve yazılı, açık ve öz bir şekilde ifade ederek iletişim kurabilme
7	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahip olabilme
8	Ulusal ve uluslararası çağdaş sorunları takip edebilme

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	1	1	1	1	1
PÇ2	2	2	2	2	2
PÇ3	2	2	2	2	2
PÇ4	2	2	2	2	2
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	2	2	2	2	2
PÇ7	2	2	2	2	2
PÇ8	2	2	2	2	2

