



Ders İzlenesi

BT102. Programlama Temelleri

SALI, 13:15 – 16:45, EBL301

Güz, 2024/2025

23.09.2024 - 30.12.2024

Ders Yürütücüsü

Ad Öğr. Gör. Emre ÇOBAN

İletişim emrecoban@ardahan.edu.tr

Ofis Teknik Bilimler MYO, 1. Kat, 116 Numaralı Oda

Danışmanlık Saatleri Salı 12:00-13:00

Ders Açıklaması

Bu ders, bilgisayar programlamasına giriş niteliğinde olup, temel programlama kavramlarını ve yapılarını öğretmeyi hedeflemektedir. Değişkenler, kontrol yapıları, döngüler, fonksiyonlar ve veri yapıları gibi konular ele alınacak; algoritmik düşünme becerisi kazandırılacaktır. Öğrenciler, bir programlama dili (örneğin Python) kullanarak problem çözme yetkinliklerini geliştirecek ve yazılım geliştirme sürecinin temellerini öğrenecektir.

Öğrenme Çıktıları

Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler;

- Temel programlama kavramlarını (değişkenler, veri tipleri, operatörler) anlayabilecek ve uygulayabilecektir.
- Algoritmik düşünme becerisi geliştirerek, verilen problemleri çözmek için uygun algoritmalar oluşturabilecektir.
- Koşullu ifadeler (if-else) ve döngü yapıları (for, while) kullanarak programlar yazabilecektir.
- Fonksiyonlar aracılığıyla programları daha modüler ve yeniden kullanılabilir hale getirebilecektir.
- Temel veri yapıları (listeler, diziler, sözlükler) ile veri yönetimi yapabilecektir.
- Hata ayıklama (debugging) tekniklerini kullanarak programlardaki hataları tespit edip düzeltebilecektir.
- Programlama sürecini planlama ve yazılım geliştirme araçlarını kullanma konusunda temel beceriler kazanabilecektir.

Öğrenme Kaynakları

- EBA Programlama Temelleri Kitabı
- Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri
- Algoritma ve Programlamaya Giriş Ders Notları (Doç.Dr. İbrahim Küçükkoç)
- Seçkin Yayınevi Programlama Kitapları
- Algoritma ve Programlamaya Giriş (Prof. Dr. Fahri Vatansever)
- Programming Fundamentals (Kenneth Leroy Busbee & Dave Braunschweig)

Değerlendirme

Dersin başarı değerlendirilmesi; sınavlar, ödevler, proje çalışmaları ve derse katılım temelinde yapılacaktır. Öğrencilerin teorik bilgileri ne kadar kavradığı ve pratik programlama becerilerini ne ölçüde geliştirdiği değerlendirilecektir. Ders süresince yapılacak sınavlar, ödevler ve proje çalışmaları toplam notun %90'ını oluştururken, derse katılım ve devam %10 etkili olacaktır.

Değerlendirme İlkeleri

- **Geç Teslim:** Ödevlerin veya projelerin geç teslim edilmesi durumunda, her gün için nottan %10 kesinti yapılacaktır. Geç teslimler için maksimum süre bir hafta ile sınırlıdır.
- **Düzeltilme:** Öğrencilere belirli ödev ve projelerde düzeltme yapma imkânı tanınacaktır, ancak düzeltme sonrasında alınabilecek en yüksek not %80 olacaktır.
- **Yeniden Değerlendirme:** Öğrenciler, aldıkları notlara itiraz edebilir ve sınav veya proje yeniden değerlendirilebilir, ancak bu itirazlar teslim tarihinden itibaren bir hafta içinde yapılmalıdır.
- **Derse Katılım ve Devam:** Dersin %80'ine katılım zorunlu olup, bu oranı karşılamayan öğrenciler ders değerlendirme sürecine katılamaz.

Ders İlkeleri

- **Zamanında Katılım:** Derslere zamanında gelmek önemlidir. Geç kalan öğrenciler ders akışını bozabileceğinden, derse geç katılım ancak öğretim elemanının izni ile sağlanabilir.
- **Ders Materyallerine Hazırlık:** Her ders öncesinde öğrenciler, ders materyallerini inceleyerek hazır gelmelidir. Ön hazırlık yapılması, dersin daha verimli geçmesini sağlayacaktır.
- **Cihaz Kullanımı:** Ders sırasında dizüstü bilgisayar, tablet veya telefon kullanımı, yalnızca dersle ilgili etkinlikler için serbesttir. Diğer aktiviteler (sosyal medya, mesajlaşma, vb.) ders düzenini bozabilir ve yasaktır.
- **Akademik Dürüstlük:** Öğrenciler, ödev ve projelerinde kendi çalışmalarını sunmalıdır. Kopya çekme, intihal ve benzeri akademik dürüstlük ihlalleri ciddi sonuçlar doğurur ve disiplin sürecini başlatır.
- **Grup Çalışması:** Grup projelerinde her öğrenci, eşit katkıda bulunmalı ve sorumluluk paylaşımına dikkat etmelidir. Grup üyeleri arasında adil iş bölümü sağlanmalıdır.
- **Saygılı İletişim:** Sınıf içi tartışmalarda ve grup çalışmalarında saygılı bir dil ve üslup kullanılmalıdır. Farklı fikir ve görüşlere açık olunmalı, yapıcı eleştirilere yer verilmelidir.
- **Öğrenci Sorumluluğu:** Her öğrenci, ders sürecinde yapılan duyurular ve ödev tarihleri gibi önemli bilgileri takip etmekten sorumludur.
- **Öğrenci Huzuru:** Öğrencilerin fiziksel ve zihinsel sağlıkları ders başarısı açısından önemlidir. Stres, kaygı veya diğer sağlık sorunlarıyla karşılaşıldığında, öğrenciler rehberlik servisiyle veya öğretim elemanlarıyla iletişime geçerek destek alabilirler.
- **Engelli Öğrenciler İçin Düzenlemeler:** Engelli öğrenciler, ihtiyaçlarına uygun ders düzenlemeleri (sınav kağıdı, ders materyali, ulaşım vb.) için öğretim elemanına başvurabilir ve gerekli destek için talepte bulunabilirler.
- **Akademik Destek:** Ders materyallerini veya dersi anlamakta zorlanan öğrenciler, ek kaynak veya çalışma grubu gibi destekler talep edebilirler.
- **Esneklik Talepleri:** Özel durumu olan öğrenciler (sağlık sorunları, ailevi sorumluluklar, vb.), ders takvimi veya ödev teslim tarihleri konusunda öğretim elemanından esneklik isteyebilirler.

Ders Planı

Hafta	Tarih	Konu
1	23.09.2024 27.09.2024	DERSE GİRİŞ VE TEMEL KAVRAMLAR
2	30.09.2024 4.10.2024	PROBLEM ÇÖZME VE ALGORİTMALAR
3	7.10.2024 11.10.2024	PROBLEM ÇÖZME VE ALGORİTMALAR
4	14.10.2024 18.10.2024	BLOK VE METİN TABANLI PROGRAMLAMA
5	21.10.2024 25.10.2024	PROGRAMLAMA DİLİ TEMELLERİ VE PYTHON
6	28.10.2024 1.11.2024	VERİ YAPILARI
		VİZE SINAVLARI
7	4.11.2024 8.11.2024	VERİ YAPILARI
8	11.11.2024 15.11.2024	KARAR VE DÖNGÜ YAPILARI
9	18.11.2024 22.11.2024	KARAR VE DÖNGÜ YAPILARI
10	25.11.2024 29.11.2024	FONKSİYONLAR
11	2.12.2024 6.12.2024	TARİH VE STRİNG (METİN) İŞLEMLERİ
12	9.12.2024 13.12.2024	TARİH VE STRİNG (METİN) İŞLEMLERİ
13	16.12.2024 20.12.2024	HATA YAKALAMA İŞLEMLERİ
14	23.12.2024 27.12.2024	HATA YAKALAMA İŞLEMLERİ
15	31.12.2024 10.01.2025	FİNAL SINAVLARI