

0205105 PROGRAMLAMA TEKNİKLERİNE GİRİŞ

Normal Öğretim

İkinci Öğretim

Güz 2018-2019

**Dersin Verilme Şekli:** Yüz yüze anlatım

**ÖĞRETİM ELEMANI BİLGİLERİ**

**Dersi Veren Öğretim Elemanı:**

**Ünvanı:**

**Oda no:**

**Tel:**

**Ofis Saati:**

**E-Posta:**

**DERS TANIMI**

**Dersin Kredisi:** *5 (3+2)*

**AKTS**: *6*

**Ders Türü:** *Zorunlu*

**Katalog Tanımı:** *Bu ders, programlama hakkında çok az deneyime sahip olan ya da hiç tecrübesi olmayan, yüksek motivasyonlu öğrenciler için programlamaya yumuşak bir giriş yapmak için düzenlenmiştir. Ders, Python programlama dilinin dilbilgisinin yanı sıra programları planlamaya ve düzenlemeye odaklanacaktır. Ders, kurs kadrosundan birçok destekle sınıf içi alıştırmalar ile interaktif şekilde yürütülecektir. Programlama dillerinin sözdizimi ve semantiği, programlama stili, program hata ayıklama ve test etme, veri sunumu, basit aritmetik ifadeler, karar ve kontrol ifadeleri, dizileri kullanma, standart kütüphanelere giriş, yapılandırılmış ve modüler programlama teknikleri Python kullanılarak ele alınacaktır.*

**Ön Koşul:** *Yok*

**Ders Kitabı/Önerilen Kaynaklar:**

#  *Python Programming: A Step By Step Guide For Beginners by Leonard Eddison*

**Dersin Amacı**

|  |  |
| --- | --- |
| *1* | *Bilgisayar Programlama Konusunda giriş yapmak* |
| *2* | *Programlama ile ilgili genel kavramları ortaya koymak* |
| *3* | *Python programlama diline giriş yapmak* |

**Haftalık Ders Konuları**

|  |  |
| --- | --- |
| ***No*** |  |
| *1* | *Değişkenler ve Veri Türleri* |
| *2* | *Fonksiyonlar* |
| *3* | *Nesnelere Giriş: Strings ve Lists* |
| *4* | *Daha Büyük Programların Yapılandırılması* |
| *5* | *Python Modülleri, Hata Ayıklama* |
| *6* | *Veri Yapılarına Giriş: Dictionaries* |
| *7* | *Genel Tekrar ve Uygulamalar* |
| *8* | *Vize* |
| *9* | *Functions as a Type, Anonymous Functions and Comprehensions* |
| *10* | *If-Else ve Switch İfadeleri* |
| *11* | *Diziler* |
| *12* | *Döngüler* |
| *13* | *Exceptions* |
| *14* | *Genel Tekrar ve Uygulamalar* |

**Dersin Öğrenme Çıktıları**

*Bu dersi alan öğrenciler;*

* *Yüksek düzey programlama yaklaşımlarını kullanarak bilgisayar programlarını analiz eder, tasarlar ve uygular.*
* *Programlama kavramları hakkında bilgi sahibi olur.*
* *Verimli programlar oluşturmak ve modern yazılım sistemlerini ve araçlarını kullanmak için güncel programlama kavramlarını uygular.*

**Değerlendirme yöntemleri**

|  |  |
| --- | --- |
| *1. Vize* | 40% |
| *2. Final Sınavı* | 60% |

**Profesyonel bileşen**

|  |  |
| --- | --- |
| *Mühendislik Konuları* | 100% |
| *Genel Eğitim* | 0% |
| *Matematik ve Temel Bilimler* | 0% |

**Bu açıklamayı hazırlayan**

*Emre DENİZ, April 2018*

**Son revizyon tarihi**

*Mayıs 2018*