

MODÜL 4.4

TEKNİK BİLİMLER İÇİN **PYTHON** İLE BİLGİSAYAR DESTEKLİ MATEMATİK EĞİTİMİ

Python, dinamik semantik ile yorumlanmış, nesne yönelimli, üst düzey bir programlama dilidir. Dinamik yazma ve dinamik bağlama ile birleştirilmiş yüksek düzeyde yerleşik veri yapıları, onu Hızlı Uygulama Geliştirme için ve ayrıca mevcut bileşenleri birbirine bağlamak için bir komut dosyası veya yapılandırma dili olarak kullanmayı çok çekici kılar. Python'un basit, öğrenmesi kolay sözdizimi okunabilirliği vurgular ve bu nedenle program bakım maliyetini azaltır. Python, program modülerliğini ve kodun yeniden kullanımını teşvik eden modülleri ve paketleri destekler. Python yorumlayıcısı ve kapsamlı standart kitaplığı, tüm büyük platformlar için ücretsiz olarak kaynak veya ikili biçimde mevcuttur ve ücretsiz olarak dağıtılabilir.

- Kurulum
- Python Programlama
- Python Veri Türleri
- Sayılar
- Boolean'lar
- Biçimlendirme Dizeleri
- Tür Dönüşümleri
- Değişken Adları
- Konteynerler
- Listeler
- Demetler
- Setler
- Sözlükler
- Akışı Kontrol Etme
- Boole İfadeleri
- If İfadeleri
- Koşullu İfadeler
- Döngüler İçin
- While Döngüleri
- Kır ve Devam Et
- ErrorHandlingwithTry-Except
- Dosya Okuma ve Yazma
- Paketleme ve Yeniden KullanmaKodu
- Fonksiyonlar
- Modüller
- anlayışlar
- Jeneratör İfadeleri
- Sayısal Hesaplama
- Dizi
- Dizi Oluşturma
- Dizi Özellikleri
- Dizi İşlemleri
- Dizi Dizin Oluşturma ve Dilimleme
- IntegerArrays ile İndeksleme
- BooleanArrays ile İndeksleme
- Matplotlib
- Temel Çizim
- Bar Grafikleri
- PolarPlots
- Histogramlar
- Pasta grafikler
- Kontur Grafikleri

- Eğitim Alanları
- Akış Grafikleri
- Çoklu Grafikler
- Metni Biçimlendirme
- BiçimlendirmeMatematiksel İfadeler
- Diferansiyel denklemler
- Birinci Dereceden Diferansiyel Denklemler
- Daha Yüksek Dereceli Doğrusal Denklemler
- Denklem Sistemleri
- Sayısal Dosyalar Yükleniyor
- Görüntüler
- Animasyon
- Rastgele Sayı Oluşturma
- Ses Dosyaları
- Doğrusal programlama
- Programlama İpuçları
- Programlama Stili
- İyi Değişken Adlarını Seçme
- İyi FonksiyonAdlarını Seçme
- Hatalar ve Hata Ayıklama

Önerilen Katılımcı Sayısı	10
Toplam Eğitim Süresi(saat)	24
Kurs Yeri :	Uludağ Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Lab. Fabrika, İşyeri vb. Bilgisayar Lab.
Eğitim Ücreti :	Uludağ Üniversitesinde Öğrenci veya Personel için 4000 TL. Diğer kursiyerler için 5000 TL.
Kurs tarihi:	Ön kayıt alınır, talep durumuna göre tarihlendirilir ve bilgi verilir. (Hafta sonları Cumartesi ve Pazar günleri yapılacaktır)
İrtibat :	Öğr. Gör. Bekir ERDAĞ – Tel : (0538) 434 79 27 Email : erdag@uludag.edu.tr
Kimler Katılmalı :	MS Office ve Excel programlarını kullanabilen bireysel katılımcıların ve kurum çalışanlarının katılımına uygundur.