

## Lise Öğrencileri İçin Yapay Zeka Kursu

### 1- Yapay Zekaya Giriş (2 saat)

- Yapay zeka nedir?
- Yapay Zeka Tarihçesi
- Yapay Zekanın Geleceği ve Yaklaşımlar
- Makine öğrenmesi nedir?
- Yapay Zeka ve Makine Öğreniminde Temel Kavramlar
- Yapay Zeka Algoritmaları
- Yapay Zeka ve Büyük Veri Arasındaki İlişki

### 2- Python Programlama Dili (4 saat)

- Python Programlama Dilinin Özellikleri
- Kurulum (Anaconda)
- Operatörler ve Aritmetik İşlemler
- Veri Tipleri
- Kontrol Deyimleri
- Döngü Deyimleri
- Fonksiyonlar
- Modüller
- Python Kütüphaneleri

### 3- Makine Öğrenmesi (4 saat)

- Makine Öğrenmesine Giriş
- Kullanım Alanları
- Regression
- Sınıflandırma
- Öğrenme Yaklaşımları
- Uygulama

### 4- Yapay Sinir Ağları (3 saat)

- Yapay Sinir Ağı Nedir?
- Yapay Nöronlar
- Aktivasyon Fonksiyonları
- Yapay Sinir Ağlarının Türleri
- Uygulama

### 5- Derin Öğrenme (5 saat)

- Derin Öğrenme Nedir?
- Derin Öğrenme Modeli Tasarlarken Sıklıkla Karşılaşılan Problemler
- Optimizasyon ve Regularizasyon
- Python ile Derin Öğrenme Uygulamaları
- CNN ve RNN Uygulamaları