**Eğitim Programı**

**Makine Öğrenmesine Giriş**

**(4-12 Aralık 2023)**

Ekonometrik Araştırmalar Derneği (EAD) **4,6,8,10,12 Aralık 2023** tarihleri arasında **Makine Öğrenmesine Giriş** eğitim programını düzenleyecektir. **Bu eğitim makine öğreniminin temellerini, ekonomide kullanımını ve Python ile uygulamaları içerir**. Eğitim **iki günde bir defa 3 saat** olmak üzere toplam **5 gün (3x5=15 saat)** sürecektir. Eğitim çevrimiçi olarak **19:00-22:00** saatleri arasında gerçekleşecektir. Bağlantı bilgileri program öncesi katılımcıların e-posta adresine gönderilecektir. Ders kayıtları katılımcılarla paylaşılmayacaktır. Programın eğitim dili Türkçedir. Programı **Doç. Dr. Özgür Hakan Aydoğmuş** eğitmen olarak yürütecektir. Kendisine ilişkin bilgiye <https://unis.asbu.edu.tr/akademisyen/ozgur.aydogmus> adresinden ulaşılabilir.

Programa başvuru için <http://www.ead.org.tr/egitim_basvuru.html> sayfasındaki formu doldurup göndermeniz gerekmektedir. Başvurunun tamamlanması için eğitim katılım bedelinin aşağıda bilgileri verilen banka hesabına, açıklama kısmına “**MAKİNE ÖĞRENMESİ, Ad Soyad**” yazarak gönderilmesi gerekmektedir. Eğitim katılım bedeli **2500** liradır.Ekonometrik Araştırmalar Derneği’ne üye olup yıllık üyelik aidatını ödeyen üyelere %20 indirim yapılacaktır. Dekontunuzun [info@ead.org.tr](mailto:info@ead.org.tr) adresine **27 Kasım 2023 akşamına** kadar gönderilmesi gerekmektedir. Yeterli başvurunun olmaması durumunda eğitim programı iptal edilecek ve yatırılan Eğitim ücretinin iadesi yapılacaktır. Eğitim sonrasında katılım belgesi verilecektir.

Ekonometrik Araştırmalar Derneği

İş Bankası - IBAN: TR66 0006 4000 0014 2340 3088 47

|  |
| --- |
| **Eğitim İçeriği** |
| Makine Öğrenimine Giriş (2 Saat)   * Makine Öğrenimi Nedir? * Makine Öğreniminin Türleri (kontrollü, kontrolsüz) * Makine Öğrenimi İş Akışı * Makine Öğrenimi için Python ve Kütüphaneler (örneğin, scikit-learn) |
| Veri Ön İşleme (1 Saat)   * Veri Temizleme ve Eksik Değerlerin İşlenmesi * Özellik Mühendisliği Temelleri |
| Kontrollü Öğrenme (3 Saat)   * Lineer Regresyon ile Makine Öğrenim Modelleri Karşılaştırması * Karar Ağaçları ve Rastgele Ormanlar * Değerlendirme Ölçütleri (örneğin, MSE, MAE, R-kare) |
| Kontrolsüz Öğrenme (2 Saat)   * Temel Bileşen Analizi (PCA) * K-Means Kümeleme |
| Makine Öğrenimi ile Zaman Serisi Analizi (2 Saat)   * Zaman Serisi Tahmin Teknikleri * LSTM ve RNN'lerin Temel Kavramları |
| Model Değerlendirme (1 Saat)   * Çapraz Doğrulama * Aşırı Ögrenme vs. Yetersiz Ögrenme |
| Vaka İncelemesi ve Pratik Uygulamalar (3 Saat)   * Kontrollü ve Kontrolsüz Öğrenimi Ekonomik Verilere Uygulama * Borsa Tahmini veya Ekonomik Gösterge Tahmini |
| Gelecekteki Eğilimler (2 Saat)   * Ekonomi için Makine Öğreniminde Yükselen Trendler |