

YAPAY ZEKA EĞİTMEN EĞİTİMİ



BİLGİ NOTU

Birim:	Deneyap Eğitim Koordinatörlüğü
Tarih:	27 / 09 /2019
Konu:	Deneyap Teknoloji Atölyeleri – Yapay Zeka Eğitimci Eğitimi
<p>27 – 29 Eylül 2019 tarihinde TÜBİTAK TÜSSİDE’de Yapay Zeka Dersi Eğitimci Eğitiminin gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.</p> <p>Eğitim istasyon yöntemi ile salonda 38 eğitimci adayının katılımıyla gerçekleştirilecektir. Eğitim mikro öğretim yaklaşımıyla gerçekleştirilecektir.</p>	
Toplantı Katılımcıları	
<p>Yapay Zeka Dersi için Eğitimci Eğitimi</p> <p>Yapay Zeka dersi, teorik sunumlar, uygulamalar ve tartışmalar içerir. Eğitimcilerin, verilecek iki günlük eğitimde öğrencilerin eğitim dönemi boyunca yaptıkları uygulamaların yapılması ,nasıl yönlendirilmeleri gerektiği ve hangi temel bilgilerin aktarılması gerektiğini deneyimleyerek öğrenmeleri hedeflenmiştir. Eğitim esnasında eğitimcilere haftalık ders içeriklerinin özeti aktarılacak, her basamağı hem kuramsal açıdan hem de uygulamalı olarak kavramaları sağlanacaktır.</p>	

PROGRAM AKIŞI

1. Gün (27 Eylül 2019)

08:00 – 09:15 Kayıt İşlemleri ve Yerleşme

09:30 - 10:30 1.Ders

10:30 – 10:40 Ara

10:40 – 12:00 2.Ders

12:00 - 14:00 Öğle Arası

14:00 – 15:30 3.Ders

15:30 – 15:45 Ara

15:45 - 17:00 4.Ders

17:00 – 17:30 Ara

17:30 - 19:00 5. Ders

19:00 - 20:00 Akşam Yemeği

20:30 - 21:30 Eğitsel Aktivite

2. Gün (28 Eylül 2019)

07:30 – 09:00 Kahvaltı

09:00 - 10:30 6.Ders

10:30 - 10:45 Ara

10:45 – 12:30 7.Ders

12:30 – 13:30 Öğle Arası

13:30 – 15:00 8.ders

15:00 – 15:15 Ara

15:15 – 16:30 9. Ders

16:30 – 16:45 Ara

16:45 - 18:00 10. Ders

18:00 - 19:00 Akşam Yemeği

19:00 - 20:00 Milli Teknoloji Hamlesi Sunumu

20:00 - 20:30 Süreç Hakkında Bilgilendirme

- Eğitim Süreci ile ilgili Bilgilendirme
- Deęerlendirme Formlarının Doldurulması
- Taahhütnamelerin İmzalanması

20:30 - 21:30 Eğitsel Aktivite

3. Gün (29 Eylül 2019)

07:30 – 09:00 Kahvaltı

09:00 - 10:30 11.Ders

10:30 - 10:45 Ara

10:45 – 12:30 12.Ders

12:30 – 13:30 Öğle Arası

13:30 – 14:45 13.Ders

14:45 – 15:15 Ara

15:15 - 17:00 14.Ders

17:30 - Otelden Ayrılış

LİSE EĞİTİM TARİHLERİ

1. Hafta / Ders	5 – 6 Ekim	<ul style="list-style-type: none">✓ 1. Yapay Zeka Kavramının Detaylı Açıklanması✓ 2. Zeka Nedir? Beyin Nasıl Çalışır?✓ 3. Yapay Zeka Tarihçesi
2. Hafta / Ders	12 – 13 Ekim	<ul style="list-style-type: none">✓ Verinin Önemi ve Veri Ön İşleme
3. Hafta / Ders	19-20 Ekim	<ul style="list-style-type: none">✓ Yapay Zekanın Tüm Alt Başlıklarından Kısaca Bahsedilmesi✓ Uzman Sistemler✓ Computer Vision✓ Text İşleme✓ Makine Öğrenmesi✓ Yapay Sinir Ağları✓ Deep Learning
4. Hafta / Ders	26 – 27 Ekim	<ul style="list-style-type: none">✓ Öğrenme Nedir? Makine Öğrenmesi Kavramı?✓ Geleneksel Makine Öğrenme Teknikleri<ul style="list-style-type: none">o Naive Bayeso K-Means Clustering✓ 3. Uygulama<ul style="list-style-type: none">o Kişilerin Sosyal Medya Reklamlarında Gördükleri Ürünleri Alma / Almama Durumunu Tespit Eden Uygulamao Aldıkları Maaş ve Harcama Durumlarına Göre İnsanları Sınıflandıran Uygulama

5. Hafta / Ders	2 - 3 Kasım	1. Polynomial Regression 2. Pozisyonlarına Göre Kişilerin Maaşlarını Tahmin Eden Uygulama 3. Association Rule Learning - Apriori 4. Markette En Çok Hangi Ürünlerin Beraber Alındığını Bulan Uygulama 5. Model Selection
6. Hafta / Ders	9 - 10 Kasım	✓ Yapay Sinir Ağı Nedir? ✓ Perceptron ve Çok Katmanlı Ağlar ✓ Uygulama:Müşterilerin Bankadan Ayrılma İhtimalini Bulan Uygulama
7. Hafta / Ders	16 - 17 Kasım	✓ Yapay Sinir Ağ Çeşitleri <ul style="list-style-type: none"> o Feed Forward o Back-Propagation o Markov Chain o Hopfield Network o Boltzmann Machine o Reinforcement Learning ✓ Yapay Sinir Ağları Optimizasyonu
8. Hafta / Ders	23 - 24 Kasım	✓ Makine Öğrenmesi ve Yapay Sinir Ağ Özeti ✓ Veri ve Problem Verilip Sınıf Ortamında Çözümün Kodlanması <ul style="list-style-type: none"> o Özelliklerine Göre Ev Fiyatlarını Tahmin Eden Uygulama o Mantarların Zehirli / Zehirli Değil Olduğunu Tahmin Eden Uygulama
9. Hafta/Ders	30 Kasım-1 Aralık	✓ 1. Deep Learning Nedir? ✓ 2. Deep Learning Modelleri ✓ 3. Deep Learning Modeli(CNN)
10.Hafta/Ders	7-8 Aralık	→ Kısa Tekrar ✓ 2. Uygulama: Resime Bakarak Kedi / Köpek Tasnifi Yapan Uygulama ✓ 3. Yapay Zeka Üzerine Son Sohbet

11.Hafta/Ders	14-15 Aralık	Proje Haftası
12.Hafta/Ders	21-22 Aralık	Proje Haftası
13.Hafta/Ders	29 Aralık	Proje Sunumu

ORTAOKUL EĞİTİM TARİHLERİ

1. Hafta / Ders	5 - 6 Ekim	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1. Yapay Zeka Kavramının Detaylı Açıklanması ✓ 2. Zeka Nedir? Beyin Nasıl Çalışır? ✓ 3. Yapay Zeka Tarihçesi
2. Hafta / Ders	12 - 13 Ekim	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verinin Önemi ve Veri Ön İşleme
3. Hafta / Ders	19-20 Ekim	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Yapay Zekanın Tüm Alt Başlıklarından Kısaca Bahsedilmesi ✓ Uzman Sistemler ✓ Computer Vision ✓ Text İşleme ✓ Makine Öğrenmesi ✓ Yapay Sinir Ağları ✓ Deep Learning
4. Hafta / Ders	26 - 27 Ekim	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Öğrenme Nedir? Makine Öğrenmesi Kavramı? ✓ Geleneksel Makine Öğrenme Teknikleri <ul style="list-style-type: none"> o Naive Bayes o K-Means Clustering ✓ 3. Uygulama

5. Hafta / Ders	2 - 3 Kasım	1. Polynomial Regression 2. Uygulama 3. Association Rule Learning - Apriori Uygulama
6. Hafta / Ders	9 - 10 Kasım	✓ Yapay Sinir Ağı Nedir? ✓ Perceptron ve Çok Katmanlı Ağlar ✓ Uygulama
7. Hafta / Ders	16 - 17 Kasım	✓ Deep Learning Nedir? ✓ Deep Learning Modelleri <ul style="list-style-type: none"> o Deep Feed Forward o Deep Belief Networks o Deep Convolutional Neural Network o Recurrent Neural Networks o Generative Adversarial Network o Auto Encoder o Reinforcement Learning
8. Hafta / Ders	23 - 24 Kasım	➤ Makine Öğrenmesi ve Yapay Sinir Ağ Özeti ➤ Uygulama ➤ Yapay Zeka Üzerine Son Sohbet
9.Hafta/Ders	30 Kasım-1Aralık	Telafi Haftası
10.Hafta/Ders	7-8 Aralık	Proje Haftası
11.Hafta/Ders	14-15 Aralık	Proje Haftası
12.Hafta/Ders	21-22 Aralık	Proje Haftası
13.Hafta/Ders	28 Aralık	Proje Sunumu

EĞİTMENİN SORUMLULUKLARI

- ✓ Her eğitim başlangıcından yarım saat önce ilgili atölyede bulunmak.
- ✓ Eğitim materyallerini, ders bitiminde öğrencilerin toplamasını sağlamak
- ✓ İdari süreçlerle ilgili ihtiyaç ve talepleri, atölye sorumlularına bildirmek.
- ✓ Belirlenen eğitim grubuna, eğitim sürecinin başından sonuna kadar kapsamı ve içeriği vakıfça tayin edilmiş müfredat dahilinde eğitim vermek.
- ✓ Eğitim vereceği haftanın, konu başlıklarını en az 3 gün öncesinden öğrenciler/koordinatörler ile paylaşmak.
- ✓ Proje süreçlerinde, ilgili grup öğrencilerini bilgilendirmek, yönlendirmek ve proje çalışmasına hazır hale getirmek.
- ✓ Yarışma süreçlerinde öğrencilerin gruplandırılması, yaptıkları çalışmaların kontrolünü yapmak.
- ✓ Takımların kurulması süreçlerinde, üstlendikleri danışmanlık görevini aktif bir şekilde icra etmek.
- ✓ Eğitime zaruri bir sebepten dolayı katılamayacak öğretmenlerin en az 3 gün önceden gerekli kişilere bildirmesi gerekmektedir. (İlgili kişiler notlar kısmında belirtilmiştir.)

NOTLAR:

! Eğitim süresince müfredat, föyler veya sunumlar gibi eğitim ile ilgili olan sıkıntılarda Melike ÇOLAK'a ulaşabilirsiniz.

! Devamsızlık durumlarında en az 3 gün önceden Melike ÇOLAK'a belgeler (rapor, izin kağıdı, sınav belgesi gibi) ile haber verilmesi gerekmektedir. Onay aldıktan sonra bulunduğunuz deneyap şubesinin idari sorumlusuna ve beraber eğitim verdiğiniz öğretmenimize haber vermeniz gerekmektedir.

! Devamsızlık en fazla iki kere kabul edilmektedir. Sınav ya da hastalık durumunda devamsızlık yapılabilmektedir.

! Ders giriş çıkış saatleri belirtilen programa göre olmalıdır. Geç kalma ve erken ders bitirme durumları yaşanmamalıdır. Erken bittiği durumlarda uygulamanız için yapılabilecek etkinlik dosyaları hazırlanmıştır.

! Eğitim verdiğiniz atölye ile ilgili bir sıkıntı olduğunda atölyenizin idari sorumlusu ile görüşebilirsiniz.