



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0

Kodu ve Adı:	YMÜ-432 Makine Öğrenmesi					
Birimi:	Mühendislik Fakültesi/Yazılım Mühendisliği					
Ayrıntısı:	Dönemi: 2023-2024 Bahar	Statüsü: Zorunlu	Sınıfı: 4	Kredisi: 3-2-4	AKTS: 6	Dili: Türkçe

DERS SORUMLUSU

Unvanı, Adı ve Soyadı:	Dr. Öğr. Üyesi Feyza Altunbey Özbay
Telefon:	0424 2370000-5609
E-posta:	faltunbey@firat.edu.tr
Sosyal Hesap:	
Öğrenci Günü ve Saati:	Teori: Perşembe 13:15-16:00 Uygulama: 08:15-10:00

DERS YARDIMCISI

Unvanı, Adı ve Soyadı:	
Telefon:	
E-posta:	
Sosyal Hesap:	
Öğrenci Günü ve Saati:	

Ders Haftalık Programı:	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi
-------------------------	-----------	------	----------	----------	------	-----------

İşleniş Yeri:	YY:	UE:
---------------	-----	-----

Amacı:	Bu dersin amacı, öğrencilere makine öğrenme kavramını ve farklı öğrenme metotlarını öğretmektir. Bu dersin sonucunda, öğrenci gerçek hayattaki bir probleme en uygun hangi makine öğrenme metodunu uygulayacağını ve bu metodun hata ve karmaşıklık açısından nasıl analiz edeceğini öğrenecektir.
--------	--

Materyali:	Introduction to Machine Learning, Ethem Alpaydin, The MIT Press, 2010
------------	---

Öğrenci Sorumluluğu:	Derse devam sağlamak. Verilen ödev ve öneriler çerçevesinde çalışmalar gerçekleştirmek
----------------------	--

Haftalık Ders Planı	Hafta	Konu	Yöntem
	1	Makine Öğrenmesine Giriş	YY
	2	Denetimli, Denetimsiz, Takviyeli Öğrenme	YY
	3	K-means Kümeleme Algoritması	YY
	4	KNN Algoritması	YY
	5	Karar Ağaçları	YY
	6	Bayes Teoremi ve Naive Bayes Algoritması	YY
	7	Doğrusal Regresyon	YY
	8	Yapay Sinir Ağları	YY
	9	Yapay Sinir Ağları	YY
	10	Optimizasyon, Lagrange Optimizasyonu	YY
	11	Destek Vektör Makineleri	YY
	12	Performans Değerlendirme Metrikleri	YY
	13	Projelerin Değerlendirilmesi	YY
	14	Projelerin Değerlendirilmesi	YY

Ölçme ve Değerlendirme	Metot		Sayı	Ağırlık
	Ara Sınav	Sınav	1	%40
		Kısa Sınav		
		Ödev		
		Proje		
	Genel Sınav	Final	1	%60

Ders Kazanımları	1	Makine Öğrenmesine uyarlanabilen algoritmaları kavrayabilme
	2	Belirli bir problem için makine öğrenmesi algoritmalarını modelleyebilme
	3	Kümeleme algoritmalarını öğrenme ve uygulayabilme
	4	Sınıflandırma algoritmalarını öğrenme ve uygulayabilme
	5	Makine öğrenmesi algoritmalarının performanslarını değerlendirebilme

Derse Özel Açıklamalar:
UE: Uzaktan Eğitim; YY: Yüz Yüze Eğitim



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Ders İzlenesi Formu

Doküman No	EGTM - 0001
Yayın Tarihi	13.09.2021
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0