

Dersin Adı	Makine Öğrenmesinin İlkeleri		
Dönemi	Dersin Kodu	Teorik Saat / Uygulama Saati	AKTS
0	YPZ202	3 / 0	5

Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Veriliş Biçimi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Muhammet Fatih Aslan
Koordinatör E-Mail	mfaslan@ktun.edu.tr
Öğretim Elemanı	Doç. Dr. Muhammet Fatih Aslan
Ders Tür Adı	Zorunlu
Kaynaklar	
Dersin Amacı	Bu ders, makine öğrenmesi konusunda genel bir tanıtım, tipik öğrenme formları olan danışmanlı, danışmansız ve pekiştirmeli öğrenme yoluyla makine öğrenme kavramları, regresyon ve sınıflandırma hakkında bilgi ve lineer regresyon, lojistik regresyon, karar ağacı öğrenmesi, k-en yakın komşuluk ve yapay sinir ağları gibi geleneksel makine öğrenmesi algoritmaları konularını içermektedir.

Temel Meslek Dersi
100

Ders Öğretim Yöntem ve Teknikleri

Hafta	Ders İçerik
1	Makine algılaması, örüntü tanıma sistemleri, öznelilik çıkarımı
2	Öğrenme formları: danışmanlı, danışmansız ve pekiştirmeli öğrenme. Regresyon
3	Lineer regresyon
4	Lojistik regresyon
5	Karar Ağaçları
6	k-en yakın komşuluk
7	k-ortalamlar kümelemesi
8	ARA SINAV

9	Derin sinir ağıları
10	Perceptron sinir ağıları
11	Bayes Ağları
12	Naive Bayes Sınıflandırıcı
13	Algoritmaların makine öğrenmesi problemlerine uygulanması
14	Algoritmaların makine öğrenmesi problemlerine uygulanması II
15	FİNAL

Sıra	Ders Öğrenim Çıktıları	Değer
1	Makine öğrenmesi temellerini anlayabilmek.	40
2	İyi bilinen danışmanlı, danışmansız ve pekiştirmeli öğrenme algoritmaları hakkında bilgi sahibi olmak.	30
3	Verilen gerçek makine öğrenmesi problemlerine algoritma tasarımı ve uygulaması yoluyla çözüm getirebilmek.	30

	DÖÇ 1	DÖÇ 2	DÖÇ 3
PÇ 1	10	6	6
PÇ 2	10	6	6
PÇ 3	10	6	6
PÇ 4	5	6	6
PÇ 5	5	6	6
PÇ 6	0	0	0
PÇ 7	0	0	0
PÇ 8	0	0	0
PÇ 9	0	0	0
PÇ 10	0	0	0
PÇ 11	0	0	0

AKTS İş Yüğü	Sayı	Süre,Dakika	Toplam İş Yüğü
Haftalık ders saati (Teorik)	40	45	1800
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0	0
Ödev	5	250	1250
Kısa Sınavlar (quiz)	5	200	1000
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0	0

Arazi Çalışmaları	0	0	0
Rapor hazırlama	0	0	0
Sunum	0	0	0
Proje hazırlama	0	0	0
Diğer çalışmalar	0	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	1	1500	1500
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	1	1500	1500

AKTS İş Yüğü	Ara Sınava Katkı Yüzdesi	Finale Katkı Yüzdesi
Haftalık ders saati (Teorik)	0	0
Haftalık ders saati (Uygulama) (laboratuvar, stüdyo, atölye vb)	0	0
Ödev	30	30
Kısa Sınavlar (quiz)	20	20
Materyal tasarlama, hazırlama	0	0
Arazi Çalışmaları	0	0
Rapor hazırlama	0	0
Sunum	0	0
Proje hazırlama	0	0
Diğer çalışmalar	0	0
Ara sınav ve ara sınava hazırlık	50	0
Genel sınav ve genel sınava hazırlık	0	50

