

YAPAY ZEKA

1	Ders Adı:	YAPAY ZEKA
2	Ders Kodu:	END6122
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	2
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	4
7	Dersin AKTS Kredisi:	7.50
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	3.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. NURSEL ÖZTÜRK
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	nursel@uludag.edu.tr +90 224 2942083 Uludağ Üniversitesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, öğrencilerin yapay zeka ve ilgili konularda mühendislik uygulamalarıyla bilgilendirilmelerini sağlamaktır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Yapay zeka ve ilgili konuları anlayabilme
	2	Uzman sistem, bulanık mantık, sinirsel ağlar gibi teknikleri kullanarak akıllı bir sistem tasarlayabilme
	3	Bir yapay zeka projesini sunabilme
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Yapay zekanın temel prensipleri	
2	Uzman sistem, Bilgi Mühendisliği, Uzman sistemin genel yapısı	
3	Bilginin sunulma yöntemleri, Arama yöntemleri, Çıkarım	
4	Uzman Sistemlerin Tasarımı, İleri zincirleme, Geri zincirleme	

5	Olasılık ve uzman sistemler, Uygulama örnekleri, Ödev 1 sunumları	
6	Bulanık kümeler, Bulanık kümelerin özellikleri, Bulanık küme işlemleri	
7	Bulanık ilişkiler, Üyelik fonksiyonları, Bulandırma	
8	Çıkarım teknikleri, Durulama teknikleri	
9	Doğal dil işleme, Bulanık sistemler	
10	Bulanık sistemler, Uygulama örnekleri, Ödev 2 sunumları	
11	Ara Sınav, Yapay sinir ağları	
12	Yapay sinir ağları	
13	Yapay sinir ağları, Uygulama örnekleri, Ödev 3 sunumları	
14	Projelerin sözlü sunumu	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	N. Öztürk, "Yapay Zeka Ders Notu". P.H. Winston, "Artificial Intelligence". K. Parsaye, M. Chignell, "Expert Systems for Experts". T.J. Ross, "Fuzzy Logic With Engineering Applications". L.H. Tsoukalas, R.E. Uhrig, "Fuzzy and Neural Approaches in Engineering". S. Haykin, "Neural Networks". Makaleler
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
		KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		0
Ödev		4
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		6
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		70.00
Finalin Başarıya Oranı		30.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	3.00	42.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	10.00	140.00
Ödevler	4	3.00	12.00
Projeler	1	25.00	25.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	1	2.50	2.50
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	3.50	3.50
Toplam İş Yüğü			225.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			7.50
Dersin AKTS Kredisi			7.50

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0
ÖK2	0	0	5	4	5	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0
ÖK3	0	0	0	0	0	5	5	5	0	0	4	5	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			