



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Yapay Zeka Tabanlı Sistemler	EHM5413	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektronik & Haberleşme Mühendisliği Bölümü
Dersin Koordinatörü	Tülay Yıldırım
Dersi Veren(ler)	Tülay Yıldırım, Burcu Erkmén , Nihan Kahraman, Nergis TURAL POLAT
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Yapay zeka tabanlı sistemlerin geliştirilmesi için kavram, model ve algoritmaların tanıtılması
Dersin İçeriği	Yapay Zekaya giriş, temel kavramlar, Problem çözümü, Analiz yöntemleri Yapay zeka tabanlı sistemler ve endüstriyel uygulamaları
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Yapay zeka tabanlı sistemlerin temel kavramlarını anlama yeteneği kazanır.
2	Yapay zeka tabanlı sistemlerin temel algoritmalarını anlama yeteneği kazanır.
3	Problem çözme ve planlama bilgisi kazanır.
4	Yapay zeka tabanlı sistemleri tasarlayabilir.
5	Yapay zeka tabanlı sistemleri gerçek dünyaya uygulayabilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Yapay Zekaya giriş, temel kavramlar	İlgili makaleler
2	Akıllı Sistemler	İlgili makaleler
3	Problem çözümü, planlama	İlgili makaleler
4	Problem çözümünde arama yöntemleri	İlgili makaleler
5	Çapraz Doğrulama, ROC Analizi	İlgili makaleler
6	Yapay Sinir Ağları: Temel kavramlar	İlgili makaleler
7	Yapay Sinir Ağları: Uygulamalar	İlgili makaleler
8	Midterm 1	İlgili makaleler
9	Bulanık Mantık	İlgili makaleler
10	Genetik Algoritmalar	İlgili makaleler

11	Sürü Zekası	İlgili makaleler
12	Karma sistemler	İlgili makaleler
13	Öğrenci seminerleri	İlgili makaleler
14	Öğrenci seminerleri	İlgili makaleler
15	Final	İlgili makaleler

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	6	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop	1	10
Ara Sınavlar	1	20
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	20	40
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	35	35
Sunum / Seminer	1	30	30
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	16	16
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	18	18
Toplam İşyükü			217
Toplam İşyükü / 30(s)			7.23

AKTS Kredisi		7
--------------	--	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----