



Меѓународен Универзитет Визион - International Vision University
Universiteti Ndërkombëtar Vizion - Uluslararası Vizyon Üniversitesi

Adres: Ul. Major C. Filiposki No.1, Gostivar – Makedonya
tel: +389 42 222 325, www.vizyon.edu.mk, info@vizyon.edu.mk

DERS İZLENESİ (SYLLABUS)

DERSİN ADI	DERSİN KODU	YARIYILI	DERS YÜKÜ	AKTS
YAPAY ZEKA	4044	8	180	6

Ön Şartlı Dersler	Yok
-------------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Öğretim Üyesi	
Dersin Yardımcıları	
Derslik	
Ders Dışı Görüşme Saatleri ve Yeri	Görüşme: Danışmanlık:

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin Yapay Zeka' nın değişik yönlerini inceleyebilmelerini sağlamaktır.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin çıktıları, <ul style="list-style-type: none">Genel uygulama alanına sahip değişik yaklaşımları geliştirebilmek;Yapay Zekada arama modelleri ve sosyal arama stratejilerini anlamak;Olasılığı Yapay Zeka'da belirsizliği ele alma mekanizması olarak kullanmak;Öğrenme yardımı ile performansı arttıracak Yapay Zeka sistemlerinin tasarımlarını araştırmak;Yapay Zeka sistemlerinde bilgi temsil etme şekli olarak mantık ve uygulamak;Görüntü, doğal dil işleme, uzman sistemler gibi özel uygulamaları tanıtmaktır.
Dersin İçeriği	Bu derste Programlama Dili LISP: dizi, ağaç, küme, kuyruk ve tablo yapıları. Bilgi gösterimi: Üretim kuralları, içerme hiyerarşileri, önermesel ve yargısal hesap, çıkarım kuralları, çerçeveler, anlamsal ağlar, kısıtlamalar ve dizgesel yaklaşımlar. Arama: Hipotez ve test etme, derinlik öncelikli arama, genişlik öncelikli arama, sezgisel arama, optimal arama, oyun ağaçları ve dönüşümlü arama, minimax arama, alpha-beta indirgeme. Öğrenme: betimleme ağaçları, yapay sinir ağları, Perceptronlar, genetik algoritmalar. Uzman sistemler, Doğal dil işlem, Konuşma tanıma konuları çalışılacaktır.

HAFTALIK KONULAR VE İLGİLİ ÖN HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş ve tarihçe.	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
2	LISP Programlama Dili.	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
3	LAB: LISP'te program ve veri yapıları.	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
4	Akılla Ajanlar.	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
5	Problem Çözme, Bilgisiz arama.	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
6	Arama ve sezgisel fonksiyonlar, Yerel arama, çevrim içi arama.	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
7	Ara Sınav	Ders notu ve kaynakları
8	Kısıtların sağlanması	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
9	Oyun oynama	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
10	Mantıksal etkenler, önermeler mantığı, önermeler mantığında çıkarım	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
11	Birinci dereceden mantık, birinci dereceden mantıkta çıkarım	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
12	LAB: Mantıksal programlama	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
13	Planlama problemleri	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
14	Uzman sistemler	Ders notunun ve kaynaklarının ilgili kısımları
15	Dönem Sonu Sınavı	Ders notunun ve kaynaklarının tamamı

AKTS VE DERS YÜKÜ TABLOSU

Sunum / Seminer			
Sınıf Dışı Ders Çalışma (ön hazırlık ve pekiştirme)	14	3	42
Ara Sınav	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	14	14
Toplam Ders Yüğü			
AKTS		6	

DERSLE İLGİLİ GENEL İLKELER

Değerli Öğrencilerimiz,

Derse dahil olmanız, dersi tam öğrenmeniz ve hak ettiğiniz başarıyı elde etmeniz amacıyla her derse, işlenecek konularla ilgili bölümleri temel ve yardımcı ders kitaplarından okuyarak hazırlıklı gelmeniz gerekmektedir. Ders saatlerine titizlikle uymanızı, çok zaruri olmadıkça dersleri aksatmamanızı, derse aktif katılım sağlamanızı, hocanızla ve sınıf arkadaşlarınızla tam iletişim kurmanızı, sınıftaki tartışmalara katılarak aktif olmanızı bekliyoruz. Gerek derslerde, gerekse sınavlarda meydana gelebilecek etik-dışı davranışlar konusunda ilgili yönetmelik çerçevesinde hareket edilecektir. Her dersin başında, ortasında veya sonunda olmak üzere hocanızın istediği bir zamanda yoklama alınacaktır. Dönem boyunca bütün derslere katılan öğrenciye, sınav notuna ek olarak 15 puan devam notu verilecektir.

KAYNAKLAR

ANA KAYNAK		
No	Kitabın İsmi	Yazarın İsmi, Yayın Evi, Yayın Yılı
1	Yapay Zeka	Blay Whitby, İletişim Yayınları
2	Artificial Intelligence: A Modern Approach	Stuart Russell and Peter Norvig Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1995
3		

YARDIMCI KAYNAKLAR		
No	Kitabın İsmi	Yazarın İsmi, Yayın Evi, Yayın Yılı
1	Yapay Zeka ve Mühendislik Uygulamaları	Cemalettin Kubat, Pusula Yayıncılık ve İletişim, 2014
2	Paradigms of Artificial Intelligence Programming: Case Studies in Common Lisp An Imprint of Elsevier	Peter Norvig, Morgan Kaufmann Publishers San Francisco, CA
3		

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Değerlendirmede Esas Alınan Çalışmalar	SAYISI	KATKI PAYI
Devam	15	%10
Proje / Etkinlik	1	%20
Ara Sınav	1	%35
Final Sınavı	1	%35
TOPLAM	17	%100

ÜNİVERSİTE ETİK KODU

Sınavlarda kopya yapılması veya yapmaya teşebbüs edilmesi, dersle ilgili ödev, proje, sunum gibi çalışmalarda kullanılan kaynaklara atıf yapılmaması (intihal) durumlarında M.C. Eğitim Bakanlığı ve Uluslararası Vizyon Üniversitesinin mevzuatında yer alan ilgili disiplin kuralları uygulanır. Uluslararası Vizyon Üniversitesi öğrencilerinin bu tarz davranışlara asla rağbet etmemeleri beklenmektedir.