



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Yapay Zeka	YBS303	5	2 + 1	5,0	Zorunlu
Birim Bölüm	Yönetim Bilişim Sistemleri - Lisans (Sınıf içi sözlü-yazılı anlatım)				
Amaç	Öğrencilere yapay zeka konusundaki temel teknik ve yöntemler konusunda bilgi edindirmek ve öğrencilerin yapay zeka yöntemlerini pratik problemlerin çözümünde kullanabilme becerisine sahip olmalarını sağlamak amaçlanmaktadır.				
Ders İçeriği	Yapay zekanın temel kavram ve yöntemleri.Zeki ajan kavramı. Yapay zeka kullanarak problem çözme yaklaşımı.Problem hakkında bilgisi kullanan ve kullanmayan arama yöntemleri. Lokal arama yöntemleri. Sezgisel algoritmalar. Yapay sinir ağlarına giriş. Oyun Problemleri. Mantıksal çıkarsama. Prolog programlama dili ve bilgi temsili.				
Ders Veren	Dr. Öğr. Üyesi Vedat MARTTİN				
Ders Kaynakları	Artificial Intelligence: A Modern Approach. Stuart Russell, Peter Norvig, Prentice Hall, Second Edition, Yapay Zeka-Prof.Dr Vasif Vagifoğlu Nabiyev, Seçkin Yayınevi-2012-4.Baskı				

Hafta	Konu
1	Temel Kavramlar, Yapay Zeka Tarihi ve Felsefesi
2	Ajan (Vekil) kavramı, Zeki Ajanlar ve türleri
3	Yapay Zeka ile Problem Çözme ve Arama Algoritmalarına Giriş
4	Problem Bilgisi Kullanmayan Arama Algoritmaları
5	Problem Bilgisi Kullanan Arama Algoritmaları
6	Problem Bilgisi Kullanan Arama Algoritmaları
7	Koşul Tatmin Problemleri
8	Oyun Kuramı ve Oyun Problemleri
9	Mantık
10	Yapay Sinir Ağları
11	Yapay Sinir Ağları
12	Prolog Programlama Dili ve Mantıksal Programlama
13	Prolog Programlama Dili ve Mantıksal Programlama
14	Dönem Ödevi Teslimi

Ders İş Yüğü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Ara Sınav 1		3	1
Ödev 1		16	5
Final		3	1
<b>Ders İş Yüğü:</b>		256	
<b>AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5):</b>		10,04	

Program Çıktıları	
1	Bilişim sistemleri ile ilgili temel kavramlara hakim olarak işletmenin yönetim, üretim, pazarlama, insan kaynakları, sayısal yöntemler, muhasebe ve finans gibi temel fonksiyonlarını bilişim sistemleri çerçevesinde içselleştirebilir.
2	İşletmecilik ve bilişim ile ilgili mesleki ve etik kurallara uyabilir, güncel ve gelişen eğilimleri izleyebilir.
3	Alanındaki mesleki faaliyet ve projelerde sorumluluğu altında çalışanların mesleki gelişimine yönelik etkinlikleri planlayabilir ve yönetebilir, analitik düşünme yoluyla sorunları neden ve sonuçları ile kavrayabilir.
4	Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilir; düşüncelerini nitel ve nicel verilerle desteklenmiş sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilir.
5	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması ve uygulanması aşamalarında toplumsal sorumluluk bilincine sahip olarak profesyonel, yasal ve etik ilkeleri anlayabilir ve uygulayabilir.
6	Sosyal ve mesleki ilişkileri anlayabilir ve yönetebilir, yenilikçi ve yaratıcı fikirler üretebilir ve bu fikirleri uygulamaya geçirebilir.
7	Bilginin elde edilmesi, saklanması, yeniden elde edilmesi ve güvenliği konusunda gerekli veri tabanı sistemleri ve web ortamları geliştirebilir ve yönetebilir.
8	Bir yabancı dili yönetim bilişim sistemleri alanıyla ilgili konularda bilgi sahibi olacak şekilde yazılı olarak anlayabilir.
9	Ofis yazılımlarını ileri düzeyde kullanabilir ve işletme alanındaki teknolojilerin yaygınlaştırabilir ve alanındaki konularda liderlik edebilir.
10	Bir bilgisayar ağ sistemini yapılandırabilme, bilgisayar ağlarına ve donanıma ilişkin karşılaşılan sorunları çözebilir.
11	Konu alanındaki bir araştırmayı bilimsel araştırma sürecinin aşamalarına uygun olarak gerçekleştirebilir.
12	Toplumun güncel sorunlarını çözmeye yönelik projeler üretebilir, mesleğiyle ilgili konularda toplumla ve meslektaşlarıyla bilgi paylaşabilir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12
Yapay zekanın temellerini kavrar.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yapay zekada kullanılan metodları ve algoritmaları öğrenir ve kullanır.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Karşılaşılan problemlere uygun yapay zeka metodları ile çözüm üretme becerilerinin geliştirir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İnsan gibi düşünme sistemine benzer program ve makine geliştirmenin temelleri öğrenir.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

<https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/251722>