BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ - YL

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Uygulamalı Yapay Zeka	BM5025		3 + 0	7,5	Seçmeli

Birim Bölüm	Bilgisayar Mühendisliği - YL - Lisansüstü (Yüz Yüze)
Amaç	Yapay zekâ ve uzman sistemler ile ilgili Prolog dilinde uygulamalar geliştirilmesi
Ders İçeriği	Prolog dilinin temel kavramları, gerçekler, kurallar, sorgular, prolog sözdimi, prolog örnek uygulamaları
Ders Veren	Prof. Dr. Uğur YÜZGEÇ
Ders Kaynakları	Bratko I., PROLOG Programming for Artificial Intelligence, Addison-Wesley, Reading, MA, 1986, Lloyd J.W., Foundations of Logic Programming, Springer-Verlag, Berlin, 1984, Clocksin W.F. & Mellish C.S., Programming in Prolog, Springer-Verlag, Berlin, 1981

Hafta	Konu
1	Prolog Diline Giriş
2	Gerçekler, Kurallar ve Sorgular
3	Birleşme ve İspat Arama
4	Özyineleme
5	Listeler
6	Aritmetik İşlemler
7	Listeler ile ilgili örnekler
8	Tanımlı Tümce Grameri
9	DCG notasyonu örnekleri
10	Prolog terimlerine yakından bakış
11	Kesmeler ve Olumsuzluk
12	Veritabanı manipülasyonu ve çözümlerin toplanması
13	Dosyalar ile çalışmak
14	Prolog Uygulamaları

Ders İş Yükü	Çalışma Türü / Öğretim Metotlar	Süresi (Saat)	Sayısı
Dinleme ve anlamlandırma	Ders	3	14
Araştırma – yaşam boyu öğrenme, yazma, okuma, Bilişim	Sınıf Dışı Çalışma	5	14
Önceden planlanmış özel beceriler	Problem Çözme	3	14
Ara Sınav 1		5	1
Ödev 1		20	1
Final		10	1
	Ders İş Yükü:	189	
	AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):	7,41	

Program Çıktıları	
1	Bilgisayar Mühendisliği Programı mezunları, matematik, fen ve mühendislik bilimleri alanında yeterli bilgiye sahip ve işiyle ilgili gerekli olan problem çözme yeteneği, mesleki ve yaşam boyu eğitimi takip becerisine sahiptir.
2	Bilgisayar Mühendisliği Programı mezunları ilgili mühendisliğin en az bir alanında yoğunlaşmalıdırlar. İlgi alanları uygulamalı yazılım, donanım ve ağ yapılarını içerebilir.
3	Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma, bilişim teknolojilerini etkin kullanma becerisine sahiptir.
4	Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışmasına yatkınlığı vardır.
5	Mühendislik problemlerinin formüle etmek ve bir sistemi tasarlamak veya bileşenden istenen gereksinimleri karşılama yeteneğine sahiptir.
6	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve mesleki bilgileri sürekli güncel tutma becerisine sahiptir.
7	Bilgiye ulaşabilmek için kitap, makale, internet vb. tüm gerekli kaynakları kullanabilme becerisine sahiptir.
8	Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisine sahiptir.
9	Bilgisayar Mühendisliği uygulamalarında sürdürülebilirliği sağlama becerisi, girişimcilik, yaratıcılık ve yenilikçilik bilincinin gelişmesi, bireysel, toplumsal, ekonomik, teknolojik gereksinimler için çevreyle uyumlu çözüm yaratabilme becerisine sahiptir.
10	Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincindedir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.

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

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10
Prolog ile yapay zeka uygulamaları geliştirmek	5	4	2	3	-	-	-	-	-	-
Prolog dili temellerini öğrenmek	5	4	2	3	-	-	-	-	-	-
Prolog dili ile temel düzeyde program yazmak	5	4	2	3	-	-	-	-	-	-