

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No	MF.FR.004
Revizyon Tarihi	13.11.2024
Revizyon No	01
Sayfa No	1 / 5

YZM 307 – Yenilikçi Yapay Zeka Uygulamaları

Ders Kodu	Ders Adı	Dönem
YZM 307	Yenilikçi Yapay Zeka Uygulamaları	Güz ☒ Bahar ☐ Yaz ☐
Ders Saatleri		
Kredi		
Teori	Uygulama	Laboratuvar
3	0	0

Ders Detayları	
Bölüm	Yapay Zeka Mühendisliği
Ders Dili	Türkçe
Ders Düzeyi	Lisans ☒ Yüksek Lisans ☐
Öğrenim Türü	Örgün Öğretim ☒ Uzaktan ☐ Hibrit ☐
Ders Türü	Zorunlu ☒ Seçmeli ☐
Öğretim Görevlisi	Dr.Öğr.Üyesi Gülsüm KAYABAŞI KORU
Ders Amacı	Bu dersin amacı, sektör ile öğrencileri bir araya getirerek Yapay Zeka Mühendisliği bölümü öğrencilerinin yenilikçi uygulamalardan haberdar etmektir.
Ders İçeriği	Öğrenciler yenilikçi yapay zeka uygulamaları, başarı hikayeleri, girişimcilik fırsatları, gelecekte beklenen eğilimler konularında alanında uzman konuk konuşmacılarca bilgilendirilecek ve motive edilecektir. Öğrencilerden bir sonraki dönem yapacakları yapay zeka ve veri bilimi ile ilgili bitirme projesini tanımlamaları ve ilk aşamalarını (ihtiyaç analizi, kullanılacak teknolojilerin seçimi, kullanılacak veri setleri, araçlar, malzemeler vb. temini, genel sistem mimarisi, vb.) tamamlaması hedeflenmektedir.
Ders Yöntem ve Teknikleri	Anlatım ☐ Soru-Cevap ☒ Sunum ☒ Müzakere ☐
Ön Koşullar	-
İş Yeri Durumu	-

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No	MF.FR.004
Revizyon Tarihi	13.11.2024
Revizyon No	01
Sayfa No	2 / 5

Ders Kaynakları

•

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	☐	Eğitim Bilimleri	☐
Mühendislik Bilimleri	☒	Fen Bilimleri	☐
Mühendislik Tasarımı	☐	Sağlık Bilimleri	☐
Sosyal Bilimler	☐	Alan Bilgisi	☒

Haftalık Çizelge

No	Konular	Dokümanlar/Notlar
1	Uzman konukların konuşmaları	
2	Uzman konukların konuşmaları	
3	Uzman konukların konuşmaları	
4	Uzman konukların konuşmaları	
5	Uzman konukların konuşmaları	
6	Uzman konukların konuşmaları	
7	Uzman konukların konuşmaları	
8	Ara sınav	
9	Uzman konukların konuşmaları	
10	Uzman konukların konuşmaları	
11	Uzman konukların konuşmaları	
12	Uzman konukların konuşmaları	
13	Uzman konukların konuşmaları	
14	Uzman konukların konuşmaları	

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No	MF.FR.004
Revizyon Tarihi	13.11.2024
Revizyon No	01
Sayfa No	3 / 5

15	Uzman konukların konuşmaları	
16	Final sınavı	

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayı	Katkı Payı
Devam		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü İş Yeri Eğitimi		
Küçük Sınavlar/Stüdyo/Kritik		
Ödev		
Sunum		
Projeler	1	%60
Rapor		
Seminer		
Ara Sınavlar/Ara Jüri	1	%40
Genel Sınav/Final Jüri/Teslim		
Toplam		%100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notu Katkısı		%40
Yarıyıl Sonu Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%60
Toplam		%100

AKTS/İş Yüğü Tablosu			
Aktiviteler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Derse Özgü İş Yeri Eğitimi			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi			
Küçük Sınavlar/Stüdyo/Kritik			
Ödev			
Sunum / Seminer Hazırlama			
Projeler	1	30	30
Rapor			
Ara sınav ve Ara Sınava Hazırlık	1	20	20
Genel Sınav ve Genel Sınava Hazırlık	1	30	30

MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
DERS İZLENCE FORMU

Doküman No	MF.FR.004
Revizyon Tarihi	13.11.2024
Revizyon No	01
Sayfa No	4 / 5

Toplam İş Yüğü	122
Toplam İş Yüğü / 25	4.88
AKTS Kredisi	5

Ders Öğrenme Çıktıları	
No	Açıklama
Ö1	Lisans düzeyindeki bilgiler ile Teknoloji Yönetimi, Ar-Ge ve Teknoloji Transferi ile ilgili bilgilerini uzmanlık düzeyine taşır.
Ö2	Mühendislik temelli bilgilerine ek olarak proje yönetimi, teknoloji öngörüsü ve ürün yaşam döngüsü kavramlarını betimler.
Ö3	Ar-Ge süreçlerinin anlatımı ile yönetim ve denetim süreçlerine ilişkin kurumsal performansın artırılmasını kavrayacak.
Ö4	Patent, faydalı model, endüstriyel tasarım kavramlarının anlatımı, tarifname ve teknik resim konularında deneyimli hale gelir.
Ö5	Patent alma süreçleri, buluş bildirim formunun kullanımı değerlendirilmesi, resmi başvuru süreçleri ve hukuki süreçler hakkında bilgi sahibi olunur.
Ö6	Fikri sinai mülkiyet hakları ile ilgili uluslararası anlaşmalar ve kuralların konusunda bilgi düzeyi yükselir.
Ö7	Fikri sinai mülkiyet hakları ve koruma tanımını bilir, koruma süreçlerine ilişkin deneyim sahibi olur
Ö8	S-Eğrisi kavramının bilinmesi, Teknoloji Hazırlık Seviyelerinin belirlenmesi konusunda uzmanlaşır
Ö9	FSMH ile ilgili ticarileştirme konusunda bilgi sahibi olur. Patentlerin pazarlanması, süreçleri ve teknolojik yararlanma konusunda deneyimli olur
Ö10	Teknoloji transferi yöntemlerini ve aşamalarını öğrenerek kavramsal konularda uzmanlaşır
Ö11	Tahmin edilen teknoloji gelişimi ve mevcut teknoloji seçeneklerinin değerlendirilmesi konusunda öngörü sahibi olur
Ö12	Yenilik kavramı, yenilik çeşitleri, yeniliğin ölçülmesi, yenilik alanında istatistiklerin yorumlanmasını öğrenir
Ö13	Kamu üniversite-sanayi işbirliği ile Teknoloji Geliştirme Bölgeleri ve Kuluçka Merkezleri alanında bilgi sahibi olur

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	Toplam
Ö1	1	1	2	1	4	4	4	3	5	5	3	33
Ö2	1	2	3	1	4	4	3	3	5	4	2	32
Ö3	1	1	2	1	4	3	3	4	4	4	3	30
Ö4	1	2	3	1	4	5	3	4	3	5	4	35
Ö5	1	1	2	1	3	4	3	5	3	4	3	30
Ö6	1	1	1	1	3	3	4	5	2	3	2	26
Ö7	1	1	2	1	4	4	4	5	3	5	3	33
Ö8	1	1	3	1	4	3	5	3	4	4	4	33
Ö9	1	1	2	1	4	4	3	3	4	5	2	30
Ö10	1	1	2	1	5	3	4	3	4	5	3	32

 OSTİM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ A N K A R A	MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ DERS İZLENCE FORMU	Doküman No	MF.FR.004
		Revizyon Tarihi	13.11.2024
		Revizyon No	01
		Sayfa No	5 / 5

Ö11	1	1	3	1	4	3	5	3	4	4	4	33
Ö12	1	1	2	2	5	4	4	3	3	5	3	33
Ö13	1	1	2	1	5	3	4	3	4	5	3	32
												Toplam: 445

i. İleri düzey yapay zeka modelleri ve algoritmalarını desteklemek için lineer cebir, kalkülüs, olasılık, istatistik, optimizasyon, ayrık matematik gibi matematik alanlarında güçlü bir teorik temel oluşturma.

ii. Yapay zeka uygulamalarında problem çözmek için algoritmaları ve hesaplama tekniklerini uygulayabilecek bilgisayar programlama becerileri geliştirme.

iii. Makine öğrenmesi, derin öğrenme ve yapay sinir ağları gibi yapay zeka prensiplerini anlayarak gerçek dünya problemlerine uygulayabilme.

iv. Veritabanı sistemleri ve veri madenciliği gibi araçları kullanarak büyük ölçekli veri kümelerini etkili bir şekilde yönetme ve işleme yeteneği kazanma.

v. Sektördeki uzmanlarla iş birliği yaparak yenilikçi yapay zeka çözümleri geliştirme.

vi. Türkçe ve İngilizce dillerinde teknik rapor, proje gibi belgeleri hazırlama, sunma ve açıklama yeteneğine sahip olma.

vii. Ömür boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişim sağlama, bilim ve teknolojideki gelişmeleri takip etme ve sürekli olarak kendini yenileme yeteneğine sahip olma.

viii. Mesleği ile ilgili profesyonellik ve sorumluluk bilincine dayalı uygulanabilir etik bilincine sahip olma.

ix. Yapay zeka projelerini planlama, yürütme ve değerlendirme konusunda proje yönetimi ve ekip çalışması becerilerini geliştirme.

x. Endüstri ve akademide yapay zeka tabanlı inovasyon fırsatlarını belirleyebilmek için girişimcilik becerileri geliştirme.

xi. Derin araştırmalar yürüterek güncel yapay zeka kavramları, metodolojileri ve tekniklerinde uzmanlık kazanmak.