Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuar (saat/hafta)
Veri Güdümlü Vekil Modelleme Teknikleri ve Uygulamaları	EHM5271	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok

Yarıyıl	Güz, Bahar

Dersin Dili	İngilizce, 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	Peyman MAHOUTI
Dersi Veren(ler)	Peyman MAHOUTI
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Veri güdümlü Vekil Modelleme Teknikleriin anlaşılması ve çeşitli problemlerde bu tekniklerin kullanımın öğrenilmesi
Dersin İçeriği	Veri güdümlü Vekil modelleme tekniklerine genel bakış, Veri güdümlü sistemleri için veri hazırlama teknikleri, Yapay Zeka ve benzeri teknikler ile Vekil model oluşturulması ve çeşitli problemlerde uygulamaları.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Veri güdümlü vekil modelleme tekniklerinin öğrenilmesi
2	Örnek veri setlerinin oluşturulması için kritik noktaların öğrenilmesi
3	Veri Güdümlü vekil modelleme tekniklerinin çeşitli uyuglmalarda kullanma becerisi elde edilmesi

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri Güdümlü Vekil Modellemeye Giriş	
2	Vekil modeller için Veri Seti Oluşturma Teknikleri ve Zorlukları	
3	Vekil modeller için Veri Seti Oluşturma Teknikleri ve Zorlukları	
4	Yüksek Boyutlu Problemlerde, Bilgisayımsal (Kompütasyonel) olarak Verimlilik	
5	Yüksek Bilgisayımsal (Kompütasyonel) Verimlilikli Uzay Örnekleme Teknikleri ve Zorlukları	
6	Vekil Modelleme kullanılan Metotlar Yapay Zekâ Makine Öğrenmesine Karşı?	
7	Otonom Derin Öğrenme Yöntemleri ve Veri Güdümlü Vekil Modellemede Kullanımları	
8	Midterm 1 / Practice or Review	

9	Veri Güdümlü Vekil Modelleme Uygulamaları 1	
10	Veri Güdümlü Vekil Modelleme Uygulamaları 2	
11	Veri Güdümlü Vekil Modelleme Uygulamaları 3	
12	Öğrenci Sunumları 1	
13	Öğrenci Sunumları 2	
14	Öğrenci Sunumları 3	
15	Öğrenci Sunumları 4	
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	10
Ödev		
Sunum/Jüri	1	10
Projeler	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	10
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
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	1	25	25
Projeler	1	60	60
Sunum / Seminer	1	30	30
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	45	45
		Toplam İşyükü	229
		Toplam İşyükü / 30(s)	7.63
		AKTS Kredisi	7.5

Diğer Notlar	Yok