



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Gömülü Sistemlerde Makine Öğrenmesi	EHM3741	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce, Türkçe
-------------	-------------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Elektronik & Haberleşme Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---

Dersin Koordinatörü	Nihan Kahraman
---------------------	----------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	Hatice Vildan Düdükçü, Tuba SALTÜRK
---------------	-------------------------------------

Dersin Amacı	Makine öğrenmesi algoritmalarının teorik temellerinin kavratılması, Python üzerinde uygulamalarının yapılması
--------------	---

Dersin İçeriği	Veriden bilgiye dönüşüm, veri ön işleme, öznitelik çıkarımı, regresyon yöntemleri, sınıflandırma, performans değerlendirme ölçütleri teorik bilgileri ve öğrenilen konulara ait python uygulamaları
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Yapay zeka ve makine öğrenmesi kavramlarının tanınması
2	Veri işleme ilgili kavramların öğrenilmesi
3	Çeşitli regresyon problemlerinin çözümünün öğrenilmesi
4	Sınıflandırma yöntemleri hakkında teorik ve uygulamalı bilgi kazanımı

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Yapay zeka ve Makine Öğrenmesinde Temel Kavramlar	
2	Veriden Bilgiye Dönüşüm	
3	Veri Ön İşleme	
4	Öznitelik Çıkarımı	
5	Makine öğrenimi kütüphaneleri 1	
6	Makine öğrenimi kütüphaneleri 2	
7	Veri işleme ve öznitelik çıkarımına yönelik bilgisayar uygulamaları	
8	Ara Sınav 1	
9	Makine Öğrenimi Algoritmaları	
10	Regresyon ve Sınıflama Yöntemleri	

11	Sinir Ağları	
12	Regresyon ve Sınıflama Amaçlı Vekil Modeller	
13	Gömülü Sistem Uygulamaları	
14	Gömülü Sistem Uygulamaları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri		
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
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	10	20
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	21	21
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			120
Toplam İşyükü / 30(s)			4.00

	AKTS Kredisi	4
--	---------------------	---

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----