



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Veri Madenciliğine Giriş	BLM4800	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--------------------------------

Dersin Koordinatörü	Serkan Ayvaz
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	Serkan Ayvaz
------------------	--------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Veri Madenciliğinin amacı veri yığınının faydalı bilgiyi bulup çıkartmak ve keşfedilen bilgiyi kullanarak mevcut durumu açıklamaya yardımcı olmak ve gelecekteki oluşumları tahmin etmektir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Veri Madenciliği Kavramları, Veri Hazırlama Teknikleri, İstatistiksel Öğrenme Teorisi(Naive Bayes), Kümeleme Metodları (K-Means, hiyerarşik), Karar Ağaçları ve Karar Kuralları, Birliklilik Kurallarını
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Veri Madenciliği temel kavramlarını öğrenme ve uygulayabilme bilgi ve becerisi kazandıracaktır.
2	Veri yığınının faydalı bilgiyi bulup çıkarma becerisi kazandıracaktır.
3	Veri yığınını analiz etme, temizleme ve aykırı değerleri bulma becerisi kazandıracaktır.
4	Öğrenciler eğitici sınıflama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olacaklardır.
5	Öğrenciler eğitici kümeleme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olacaklardır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri Madenciliğine Giriş	1.Kaynak Kitap- 1.Bölüm
2	Veri Madenciliği Kavramları	2.Kaynak Kitap- 1.Bölüm
3	Veri Hazırlama Teknikleri	2.Kaynak Kitap- 2.Bölüm
4	Veri İndirgeme	2.Kaynak Kitap- 3.Bölüm
5	Sınıflamada İstatistiksel Metodlar (Naive Bayes)	2.Kaynak Kitap- 4.Bölüm
6	Karar Ağaçları ve Kuralları	2.Kaynak Kitap- 7.Bölüm
7	Kümeleme ve Benzerlik Ölçüsü	2.Kaynak Kitap- 6.Bölüm
8	Midterm 1 / Practice or Review	2.Kaynak Kitap- 6.Bölüm

9	Ara Sınav-1	2.Kaynak Kitap- 6.Bölüm
10	Kümeleme Metodları(Hiyerarşik Kümeleme)	2.Kaynak Kitap- 6.Bölüm
11	Sınıflama Yöntemlerinin değerlendirilmesi	2.Kaynak Kitap- 4.Bölüm
12	Birliktelik Kuralları	2.Kaynak Kitap- 8.Bölüm
13	Sınıflamada Yapay Sinir Ağlarının kullanılması	2.Kaynak Kitap- 9.Bölüm
14	Proje Sunumları	
15	Final	
16	Final Sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım	0	0
Laboratuar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0
Ödev		
Sunum/Jüri	0	0
Projeler	1	15
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	45
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	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj	0	0	0
Ödev	0	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0	0
Projeler	1	15	15
Sunum / Seminer	0	0	0
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			141
Toplam İşyükü / 30(s)			4.70
AKTS Kredisi			5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----