



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, Birlikte 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 yığınının 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	Ara Sınav 1	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	

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
--------------	-----