



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Veri Madenciliğine Giriş	IST4412	2	5	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze

Dersi Sunan Akademik Birim	İstatistik Bölümü
Dersin Koordinatörü	Ali Hakan Büyüklü
Dersi Veren(ler)	Ali Hakan Büyüklü, Coşkun Parım
Asistan(lar)ı	

Dersin Amacı	Veri madenciliği konusundaki temel tanım kavram ve uygulamaların kavranmasıdır. Bilgisayar uygulamaları ile güncel problemlerin çözüm teknikleri açıklanır
Dersin İçeriği	Veri Madenciliğine Giriş; Veri indirgeme ve veri Sınıflama gibi alanlarda kullanılan veri madenciliği yöntemlerini; veri madenciliğinde olasılıksal konuları; büyük ve karmaşık veri kümeleri gibi temel konuların yanısıra veri ambarı ve OLAP gibi ilişkili konuları tanımlar.
Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Veri madenciliği ile ilgili temel kavramları tanıır.
2	Veri madenciliği tekniklerini tanıır
3	Veri madenciliği teknikleri ile uygulama problemlerinin çözümlemelerini uygular
4	Öğrenciler veri madenciliği bilgisayar programlarını kullanabilir,
5	İstatistik teknikler büyük veri setlerine uygun bir şekilde uygulanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri Madenciliğine Giriş	Konu 1
2	Veri Madenciliği ve İstatistik	Konu 2
3	Veri ambarı	Konu 2
4	Veri Madenciliği ve Betimleyici Analizler	Konu 2
5	Veri Madenciliğinde İstatistiksel Analizler	Konu 3
6	Veri Madenciliğinde Öngörü Analizleri	Konu 3
7	Veri Madenciliği ve Kümeleme	Konu 3
8	Ara Sınav 1	

9	Birliktelik Analizi ve Uygulamalar	Konu 3
10	Karar Ağaçları ve Uygulamalar	Konu 4
11	Rastgele Ormanlar ve Uygulamalar	Konu 4
12	Boosting ve Uygulamalar	Konu 4
13	Destek Vektör Makinaları ve Uygulamalar	Konu 4
14	Proje Sunumları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	30
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
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	2	26
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	8	104
Derse Özgü Staj			
Ödev	2	9	18
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10

Toplam İşyükü	168
Toplam İşyükü / 30(s)	5.60
AKTS Kredisi	6

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----