



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Mekansal Veri Madenciliğine Giriş	HRT3252	3	4	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

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

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Harita Mühendisliği Bölümü
----------------------------	----------------------------

Dersin Koordinatörü	MÜSLÜM HACAR
---------------------	--------------

Dersi Veren(ler)	TÜRKAY GÖKGÖZ, ALİ MELİH BAŞARANER, FATİH GÜLGEN, MÜSLÜM HACAR
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Veri madenciliğinin ve bilgi keşfinin temel kavramlarını ve bu bağlamda mekânsal verinin nasıl işleneceği ve analiz edileceğiyle ilgili teorik ve uygulamalı konuları tanıtmaktır.
--------------	--

Dersin İçeriği	Veri Küpleri; Veri Ön İşleme; İlişkilendirme Kuralları; Sınıflandırma Yöntemleri; Kümeleme Algoritmaları; Regresyon Analizi ile Bilgi Elde Etme; Aykırı Değer Analizi
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Veri madenciliğine ilişkin temel kavramları tanımlar. (PÇ-2.2)
2	Veri madenciliğine ilişkin temel teknikleri ifade eder. (PÇ-3.1)
3	Veri ön işleme yöntemlerini tanıır.(PÇ-3.2)
4	Sınıflandırma yöntemlerini tanıır. (PÇ-3.2)
5	Kümeleme yöntemlerini tanıır. (PÇ-3.2)
6	Temel mekânsal veri madenciliği problemlerini çözer. (PÇ-4.1)

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Veri madenciliğinin tanımı	NA
2	Veri madenciliğinin karakteristik özelliklerinin açıklanması	NA
3	Coğrafi bilgi bilimleri bağlamında veri madenciliğinin yeri	NA
4	Coğrafi veri madenciliğinin, veri madenciliği ile karşılaştırmalı analizi	NA
5	Temel veri hazırlama ve ön işleme işlemlerinin tanıtılması	NA
6	Coğrafi bilgi keşfinde, mekânsal veri ambarlamanın temelleri	NA
7	İlişkilendirme analizi: İlişkilendirme kuralı kavramları ve algoritmaları	NA

8	Midterm 1	NA
9	Yarıyıl içi (Vize) Sınavı	NA
10	Kümeleme analizi: Kümeleme kavramları ve algoritmaları	NA
11	Regresyon analizi	NA
12	Aykırı değer analizi	NA
13	Veri madenciliği paket programları	NA
14	Uygulama	NA
15	Final	NA

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	30
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	30
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			0
Sunum / Seminer	1	20	20
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15

Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			133
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			4.43
<b>AKTS Kredisi</b>			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----