



# Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Coğrafi Bilgi Sistemleri 1	HRT3431	2	3	2	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	ALİ MELİH BAŞARANER
---------------------	---------------------

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Coğrafi bilgi sistemleri ile ilgili temel kuramsal çerçeveyi, teknikleri ve teknolojileri sunmak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)'ne Giriş; CBS'nin Bileşenleri; CBS'nin İşlevleri; Coğrafi Veri Kaynakları; Geometrik Veri Modelleri ve Veri Yapıları; Geometrik Verilerin İşlenmesi; Coğrafi Veri Tabanı Modelleri; Coğrafi Veri Tabanı Tasarımı; Coğrafi Veriler İçin Yapısal Sorgulama Dili (SQL); CBS'de Mekansal Analiz Teknikleri; CBS uygulamaları
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları	
1	Coğrafi bilgi sistemlerine ilişkin temel kavramları ifade eder (2.2).
2	Coğrafi bilgi sistemlerine ilişkin çeşitli araçları kullanır (2.2).
3	Coğrafi veri tabanı tasarımı yapar (7.4).
4	SQL ile mekansal sorgulamalar yapar (2.2).
5	Mekansal analiz uygulamaları yapar (2.2).

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)'ne Giriş: Tanım, Kavramlar, Uygulama Alanları / CBS'nin Bileşenleri / CBS'nin İşlevleri / Coğrafi Veri Toplama ve Veri Kaynakları	Ders Notları/Slaytları
2	Geometrik Veri Modelleri: Vektör ve Raster Modeller / Vektör Veri Yapıları: Spaghetti ve Topolojik / Raster Veri Yapıları: Satır Uzunluğu Kodlama, Blok Kodlama, Zincir Kodlama, Dörtlü Ağaç / Geometrik Verilerin İşlenmesi	Ders Notları/Slaytları

3	Coğrafi Veri Tabanı Modelleri: İlişkisel, Nesne Yönelimli, Nesne-İlişkisel / Coğrafi Veri Tabanı Tasarımı: Kavramsal, Mantıksal ve Fiziksel / Coğrafi Veriler İçin Yapısal Sorgulama Dili (SQL)	Ders Notları/Slaytları
4	CBS'de Mekansal Analiz Teknikleri: Yakınlık, Çakıştırma, Grid, Ağ, Yüzey ve Su Havzası Analizleri	Ders Notları/Slaytları
5	CBS Uygulamaları	Ders Notları/Slaytları
6	CBS Uygulamaları	Ders Notları/Slaytları
7	CBS Uygulamaları	Ders Notları/Slaytları
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders Notları/Slaytları
9	CBS Uygulamaları	Ders Notları/Slaytları
10	CBS Uygulamaları	Uygulama Yönergeleri
11	CBS Uygulamaları	Uygulama Yönergeleri
12	CBS Uygulamaları	Uygulama Yönergeleri
13	CBS Uygulamaları / Ara Sınav 2	Uygulama Yönergeleri
14	CBS Uygulamaları	Uygulama Yönergeleri
15	Final	Ders Notları/Slaytları
16	Genel Sınav	NA

## 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
<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	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			

Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev			0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	10	20
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	12	12
<b>Toplam İşyükü</b>			88
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			2.93
<b>AKTS Kredisi</b>			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----