



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
CBS'nin Geometrik Temelleri	HRT6201	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	Türkçe
-------------	--------

Dersin Seviyesi	Doktora Seviyesi
-----------------	------------------

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

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

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

Dersin Koordinatörü	ANİME MELİS UZAR DİNLEMEK
---------------------	---------------------------

Dersi Veren(ler)	ANİME MELİS UZAR DİNLEMEK
------------------	---------------------------

Asistan(lar)ı	TÜMAY ARDA, ONUR CAN BAYRAK
---------------	-----------------------------

Dersin Amacı	Dersin amacı bilgisayarlı görüntüleme ve geometri ile ilgili problemlerin algoritmalar ile CBS kapsamında çözümlerinin incelenmesidir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Giriş / raster veriler ve vektör veriler ile bilgisayar görüntüleme / temel algoritmalar ile CBS problem çözümleri / topoloji / modelleme dilleri / Analizler /Sorgulamalar/
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler CBS ile ilgili temel bilgisayar grafiği ve hesabi geometri algoritmalarını öğrenir.
2	Öğrenciler bilgisayar grafiği konusunda vizyon kazanır.
3	Öğrenciler CBS grafik bileşenini tasarlayabilecek hale gelir.
4	CBS ile analiz ve sorgulamalar yapar.
5	CBS ile çözüm üretebilecek konuma gelir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	Kaynak kitap
2	Öklid uzayı, bilgisayar grafiği	Kaynak kitap
3	Dönüşümler	Kaynak kitap
4	Kümeler	Kaynak kitap
5	Topoloji	Kaynak kitap
6	Topolojik hatalar	Kaynak kitap
7	Vektör veriler	Kaynak kitap
8	Ara Sınav 1	Kaynak kitap
9	Veri analiz uygulamaları	Kaynak kitap
10	Temel algoritmalar	Kaynak kitap

11	Analiz ve sorgulamalar	Kaynak kitap
12	Uygulama örnekleri	Kaynak kitap
13	Sunum	N/A
14	Sunum	N/A
15	Final	N/A

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	2	20
Sunum/Jüri	2	20
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar		
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	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	3	42
Derse Özgü Staj			
Ödev	3	20	60
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			0
Sunum / Seminer	3	20	60
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	11	11
<b>Toplam İşyükü</b>			225
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.50

	<b>AKTS Kredisi</b>	7.5
--	---------------------	-----

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----