



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Koordinat Sistemleri	HRT4171	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	DOĞAN UĞUR ŞANLI
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	DOĞAN UĞUR ŞANLI
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Yer ve gök koordinat sistemlerini, koordinat sistemleri arasındaki dönüşümleri öğrenmek ve uygulamak.
--------------	---

Dersin İçeriği	Giriş: Derse ilişkin temel kavramlar; Koordinat dönüşümü; Yerin dönmesi; Zaman kavramı; Yer ve gök koordinat sistemleri ve bunlar arasında dönüşümler; IERS ve ITRF; Sistem ve çerçeve kavramları; ITRF sürümleri arasında dönüşüm; Ulusal Koordinatlar; Farklı datumlara dayalı Gauss Kruger Projeksiyon koordinatları arasında dönüşüm; Sıklaştırma noktalarının hızlarının hesabı
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Yerin dönmesini tanımlar. (PÇ 9.2)
2	Zaman sistemlerini tanımlar. (PÇ 9.2)
3	Referans koordinat sistemlerinin teorisini ve bu konudaki uluslararası standartları tanımlar. (PÇ 9.2)
4	Koordinat sistemleri arasındaki ilişkileri ifade eder (PÇ 9.2)
5	ITRF ve IERS'i tanımlar. (PÇ 8.2)
6	Nokta hız kestirimi, ITRF'ler arasında dönüşüm konusunda uygulamalar yapar. (PÇ 8.2)

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Derse ilişkin temel kavramlar	Ders notları
2	Yerin dönmesi	Ders notları
3	Zaman kavramı	Ders notları
4	Yer ve Gök Koordinat Sistemleri	Ders notları
5	Sistem ve Ağ, Çerçeve kavramı ile uluslararası kuruluşlar	Ders notları
6	Koordinat dönüşümü	Ders notları
7	ITRF sürümleri arasında dönüşüm	Ders notları

8	Midterm 1	Ders notları
9	Sistemlerin birbirine dönüşümü	Ders notları
10	Yerel ve Ulusal Koordinat Sistemleri	Ders notları
11	GPS datumu ve topocentrik ufuk sistemi	Ders notları
12	Yönetmelikteki; ITRF96 ve ED50 datumu arasındaki dönüşüm kavramına bakış	Ders notları
13	Farklı datumlara dayalı Gauss-Krüger koordinatları arasındaki dönüşüm	Ders notları
14	Sıklaştırma noktalarında hız kestirimi	Ders notları
15	Final	Ders notları

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	30
Sunum/Jüri		
Projeler		
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	0	0	0
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	2	26
Derse Özgü Staj			
Ödev	1	25	25
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	6	6
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	7	7
		Toplam İşyükü	90
		Toplam İşyükü / 30(s)	3.00
		AKTS Kredisi	3
Diğer Notlar	Yok		