



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İleri Fiziksel Jeodezi	HRT6104	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	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Jeodezi biliminin Fiziksel Jeodezi bölümünde ayrıntılı bilgi birikimini sağlamak
--------------	--

Dersin İçeriği	Konu ve amacı; Çekim kuvveti ve potansiyeli; Küresel fonksiyonlarda ortogonalite ve toplam teoremi; Kenar değer problemleri; Merkezkaç kuvveti ve potansiyeli; Ağırlığın potansiyeli ve ağırlık ivmesi; Nivo yüzeyleri ve çekül eğrileri; Yükseklik anomalisi ve çekül sapması; Molodenski'nin temel integral denklemi; Stokes formülü; Vening, Meinesz formülleri; Çekül sapmalarının topografik izostatik indirgenmesi; Üç boyutlu jeodezi; Ölçülerin indirgenmesi; Astronomik nivelman; Yükseklik sistemleri; Elipsoit boyutlarının bulunması; Ülke nirengi ağlarını yerleştirme ve yöneltme yöntemleri.
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	İleri jeodezik problemlerin çözümünde yetenek kazanmak
2	Potansiyel kuramının jeodezideki önemini kavramak
3	Fiziksel jeodezinin pratik uygulamalarında bilgi sahibi olmak

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Giriş	
2	Çekim kuvveti ve potansiyeli	
3	Küresel fonksiyonlarda ortogonalite ve toplam teoremi	
4	Kenar değer problemleri	
5	Merkezkaç kuvveti ve potansiyeli; Ağırlığın potansiyeli ve ağırlık ivmesi	
6	Nivo yüzeyleri ve çekül eğrileri	
7	Molodenski'nin temel integral denklemi; Stokes formülü	

8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Vening, Meinesz formülleri	
10	Çekül sapmalarının topografik izostatik indirgenmesi	
11	Ölçülerin indirgenmesi	
12	Astronomik nivelman; Yükseklik sistemleri	
13	Vening, Meinesz' integral formula	
14	Ülke nirengi ağlarını yerleştirme ve yöneltme yöntemleri	
15	Final	
16	Yılsonu sınavı	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
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
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	14	3	42
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	6	84
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	22	22

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	37	37
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Toplam İşyükü			225
Toplam İşyükü / 30(s)			7.50
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		