



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Jeodezik Astronomi	HRT4152	2	3	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

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

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

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

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

Dersin Koordinatörü	BAHATTİN ERDOĞAN
---------------------	------------------

Dersi Veren(ler)	BAHATTİN ERDOĞAN
------------------	------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Astronominin gözlemlere dayanan bir bilim olduğu göz önüne alınarak bu gözlemlerden Küresel Astronomide; Gök küre içerisinde koordinat sistemlerini kurmak, duyarlı bir zaman belirleme yapısı kurmak, temel astronomik sabitlerin kullanılmasını öğrenmek ve Jeodezik Astronomide; Zaman ve konum referans sistemlerini Uydu Jeodezisine de aitlik olacak biçimde öğrenmek.
--------------	--

Dersin İçeriği	Gök Cisimlerinin Genel Özellikleri; Koordinat Sistemleri; Koordinat Değişimi; Zaman; Yıldız Katalogları ve Astronomik Yıllıklar; Enlem, Azimut, Zaman Ve Boylamın Belirlenmesi.
----------------	---

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci yıldız katalog ve almanaklarındaki bilgiler ile Gök küre üzerinde oluşturulan nautik üçgeni çözer.
2	Öğrenciler zaman belirlenmesi problemlerini çözer.
3	Öğrenciler farklı koordinat sistemleri arasında dönüşüm problemlerini çözer.
4	Öğrenci noktaların Enlem ve Boylam koordinatlarını Gök cisimlerinden belirler.
5	Öğrenci doğrultu azimutlarının belirlenmesi problemlerini çözer.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Astronominin Konusu, Küresel Astronomi, Jeodezik Astronomi, Jeodezi, Küresel Üçgen ve Elemanları Arasındaki Bağlantılar	Ders notları
2	Uzayda Yıldızların Dağılışı ve hareketleri, Yıldızların tanınması, Yıldızların Özellikleri, Yıldızların Uzaklıkları, Yıldızların Büyüklükleri	Ders notları
3	Küresel Astronominin Temel Kavramları, Göksel Koordinat Sistemleri	Ders notları
4	Göksel Koordinat Sistemleri, Astronomik Küresel Üçgen (Nautik Üçgen)	Ders notları

5	Astronomik Küresel Üçgenin Çözümü, Yıldızların Özel Konumları	Ders notları
6	Yıldızların Özel Konumları, Koordinatların Değişimi, Refraksiyon, Paralaks, Uygulamalar	Ders notları
7	Yıldız Zamanı, Güneş Zamanı	Ders notları
8	Midterm 1 / Practice or Review	Ders notları
9	Bölge Zamanı, Dünya Zamanı, Zaman Dönüşümü	Ders notları
10	Zaman Konusunda Uygulamalar	Ders notları
11	Enlemin Belirlenmesi, Kesin Formüller, Yaklaşık Bağıntılar, Kutup Yıldızı ile Enlemin Belirlenmesi	Ders notları
12	Azimetun Belirlenmesi, Kutup Yıldızı ile Azimetun Belirlenmesi, Güneş ile Azimetun Belirlenmesi	Ders notları
13	Zamanın Belirlenmesi, Boylamın Belirlenmesi	Ders notları
14	Çeşitli Uygulamalar	Ders notları
15	Final	Ders notları
16	Yılsonu Sınavı	NA

## 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
<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	1	14

Derse Özgü Staj			
Ödev	1	10	10
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
<b>Toplam İşyükü</b>			82
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			2.73
<b>AKTS Kredisi</b>			3

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----