



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilgi Sistemi

AKADEMİK PROGRAMLAR

BOLOGNA

KURUMSAL

ÖĞRENCİLER İÇİN BİLGİ

Burdasınız : Ana Sayfa Lisans Fizik Astrofizik I **Ders Bilgileri**

Ders Bilgileri

DERS BİLGİLERİ

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	U.Kredi	AKTS
Astrofizik I	FZK419	7. Yarıyıl	2 + 2	3,0	8,0

Ön Koşullar	Yok
-------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Verilişi	Yüz yüze
Dersin Koordinatörü	Yrd. Doç. Dr. Burcu ÖZKARDEŞ
Dersi Verenler	
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilerin, fizik yasalarını kullanarak yıldızlardan aldığımız ışımandan onların temel özellikleri hakkında bilgi edinmelerini sağlamaktır.
Dersin İçeriği	Dersin ana konuları; Giriş, Astronomi ve Astrofizik nedir?, Işıma İlişkin Temel Bilgiler, Işınım Yasaları, Yıldızların Genel Özellikleri, Yıldızların Tayfları, Yıldızların Sıcaklıkları, Kütleleri ve Yoğunlukları'dır.
Ders Öğrenme Çıktıları	1) Astronomi ve astrofizik kavramlarını tanımlar. 2) Işıma ilişkin temel kavramları tanımlar. 3) Işınım yasalarının denklemlerini yazar. 4) Yıldızların parlaklık türleri için örnekler verir. 5) Yıldızların mutlak sıcaklık ve tayf türlerini kullanarak HR diyagramındaki yerlerini belirler. 6) Yıldızların sıcaklık türlerini anahatlarıyla açıklar.

Hızlı Erişim

Fizik

- Kazanılan Derece
- Kazanılan Derecenin Seviyesi
- Kazanılan Derece Gereklilikleri ve Kurallar
- Kayıt Kabul Koşulları
- Önceki Öğrenmenin Tanınması
- Program Tanımı
- Program Yeterlilikleri
- Mezunların Mesleki Profili
- Bir Üst Kademeye Geçiş
- Öğretim Programı
- Sınavlar, Değerlendirme ve Notlandırma
- Mezuniyet Koşulları
- Eğitim Türü
- Bölüm Başkanı(ya da Eşdeğeri)
- Değerlendirme Anketi
- TYİÇ

Ders Bilgileri

- Ders Bilgileri
- DERS AKIŞI
- Kaynaklar
- Ders Kategorisi
- Dersin Kazanımlarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi
- AKTS / İş Yükü Tablosu

DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ön Hazırlık
1. Hafta	Giriş, Astronomi ve Astrofizik nedir?	Ders anlatımı	
2. Hafta	Işıma İlişkin Temel Bilgiler- I	Ders anlatımı	
3. Hafta	Işıma İlişkin Temel Bilgiler- II	Ders anlatımı	
4. Hafta	Işıma İlişkin Temel Bilgiler- III	Ders anlatımı	
5. Hafta	Işınım Yasaları-I	Ders anlatımı	
6. Hafta	Işınım Yasaları-II	Ders anlatımı, Uygulama	

7. Hafta	Işınım Yasaları-III	Ders anlatımı, Uygulama	
8. Hafta	Arasnav	Yazılı Sınav	
9. Hafta	Yıldızların Genel Özellikleri-I	Ders anlatımı	
10. Hafta	Yıldızların Genel Özellikleri-II	Ders anlatımı	
11. Hafta	Yıldızların Tayfları-I	Ders anlatımı	
12. Hafta	Yıldızların Tayfları-II	Ders anlatımı, Uygulama	
13. Hafta	Yıldız Sıcaklıkları, Kütleleri ve Yarıçapları-I	Ders anlatımı	
14. Hafta	Yıldız Sıcaklıkları, Kütleleri ve Yarıçapları-II	Ders anlatımı	
15. Hafta	Dönemin Gözden Geçirilmesi	Ders anlatımı, Uygulama, Tartışma	
16. Hafta	Final Sınavı	Yazılı Sınav	

KAYNAKLAR

Kaynaklar
Erika Böhm-Vitense, 1989, Introduction to Stellar Astrophysics Vol:1, 2 and 3 , Cambridge, Cambridge University Press.
Abdullah Kızıllırmak, 1970, Gökbilim Dersleri Cilt 3 Astrofiziğe Giriş, Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları
Bisnovatyi-Kogan, G. S. (translated by A. Y. Blinov, M. Romanova), 2002, Stellar Physics, Berlin:Springer

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri
Arasnav (%40), Final Sınavı (%60)

DERS KATEGORİSİ

Ders Kategorisi	Katkı Yüzdesi
Temel Meslek Dersleri	% 100

DERSİN KAZANIMLARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

Program Yeterlilik	Katkı Düzeyi	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5	DK6
<u>PY1</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY2</u>	4	4	4	4	4	4	4
<u>PY3</u>	4	4	4	4	4	4	4
<u>PY4</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY5</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY6</u>	4	4	4	4	4	4	4
<u>PY7</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY8</u>	3	3	3	3	3	3	3
<u>PY9</u>	3	3	5	3	3	3	3
<u>PY10</u>	3	3	3	3	3	3	0
<u>PY11</u>	2	2	2	2	2	2	2
<u>PY12</u>	2	2	2	2	2	2	2
<u>PY13</u>	3	3	3	3	3	3	3

PY14	3	3	3	3	3	3	3
PY15	3	3	3	3	3	3	3

*DK = Ders Kazanımı.

	0	1	2	3	4	5
Katkı Düzeyi	Yok	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok Yüksek

AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlik	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Final	1	2	2
Ders Saatleri (14 hafta)	14	4	56
Final Sınavına Hazırlanma	1	25	25
Ara Sınavlara Hazırlanma	1	25	25
Ara Sınav 1	1	2	2
Uygulama	4	2	8
Ders Dışı Çalışma	7	11	77
Toplam İş Yüğü			195
Toplam İş Yüğü / 25.5 (s)			7.65
Dersin AKTS Kredisi			8

