



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilgi Sistemi

AKADEMİK PROGRAMLAR

BOLOGNA

KURUMSAL

ÖĞRENCİLER İÇİN BİLGİ

Burdasınız : Ana Sayfa Lisansüstü Fizik (DR) Yakın Çift Yıldızların Dinamiği **Ders Bilgileri**

Ders Bilgileri

DERS BİLGİLERİ

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	U.Kredi	AKTS
Yakın Çift Yıldızların Dinamiği	FZ-6029		3 + 0	3,0	7,5

Ön Koşullar	Yok
-------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Doktora
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Verilişi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Faruk SOYDUGAN
Dersi Verenler	Doç. Dr. Faruk SOYDUGAN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Dersin amacı, öğrencilerin, çift yıldızlar ve onların dinamik özellikleri hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu alanda problem çözme yeteneği kazanmalarınıdır.
Dersin İçeriği	Ders, yakın çift yıldızların temel özellikleri ile dinamik hesaplamalarını ve ilgili uygulamalardan oluşmaktadır.
Ders Öğrenme Çıktıları	1) Yakın çift yıldızların özelliklerini açıklar. 2) Yakın çift sistemlerde dinamik dengeyi bozan etkileri açıklar. 3) Roche geometrisi ile ilgili denklemleri çözer. 4) Yakın çift yıldız sistemlerini dinamik olarak ayrıntılı şekilde inceler.

DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ön Hazırlık
1. Hafta	Eşpotansiyel yüzeyler	Ders anlatımı - uygulama	
2. Hafta	Dönme kaynaklı bozulma, çekimsel bozulma, dönme ve çekim arasındaki etkileşim.	Ders anlatımı - uygulama	
3. Hafta	İçyapının etkisi.	Ders anlatımı - uygulama	
4. Hafta	Dinamik çekim etkileri.	Ders anlatımı - uygulama	
5. Hafta	Yakın çiftlerin temel özellikleri - sınıflamaları	Ders anlatımı - uygulama	

Hızlı Erişim

Fizik (DR)

- Kazanılan Derece
- Kazanılan Derecenin Seviyesi
- Kazanılan Derece Gereklikleri 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
- Değerlendirme Sistemi
- Ders Kategorisi
- Dersin Kazanımlarının Program Yeterlilikleri İle İlişkisi
- AKTS / İş Yükü Tablosu

6. Hafta	Yakın çiftlerin dinamik özellikleri - dinamik kütle	Ders anlatımı - uygulama	
7. Hafta	Yakın çiftlerde dikine hız değişimleri - yakınlık etkileri	Ders anlatımı - uygulama	
8. Hafta	Arasınava	-	
9. Hafta	Roche modeli	Ders anlatımı - uygulama	
10. Hafta	Yakın çift yıldız sistemlerinde dönem değişimleri.	Ders anlatımı - uygulama	
11. Hafta	Üçüncü cisim kaynaklı tedirginlikler	Ders anlatımı - uygulama	
12. Hafta	Yakın çift yıldız sistemlerin bileşenlerinin kararlılığı.	Ders anlatımı - uygulama	
13. Hafta	Çift yıldızların kökeni	Ders anlatımı - uygulama	
14. Hafta	Çift yıldızların evrimi	Ders anlatımı - uygulama	
15. Hafta	Makale tartışma - uygulama	Ders anlatımı - uygulama	
16. Hafta	Final sınavı	-	

KAYNAKLAR

Kaynaklar
Kopal, Z., Dynamics of Close Binary Systems, Edited by J.E. Blamont, Kluwer Language of Science, Published by D.Reidel Publishing Company, P.O.Box 17, Dordrecht, Holland.
An Introduction to Close Binary Stars, R.W. Hilditch, Cambridge University Pres, 2001

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri		
Arasınava (%40) + Final Sınavı (%60).		
Yarıyıl İçi Çalışmalar	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav 1	1	40
Toplam	1	40
Yarıyıl Sonu Çalışmalar	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Final	1	60
Toplam	1	60
Yıl İçinin Başarıya Oranı		40
Yarıyıl Sonu Çalışmalar		60
Toplam		100

DERS KATEGORİSİ

Ders Kategorisi	Katkı Yüzdesi
Uzmanlık Alan Dersleri	% 100

DERSİN KAZANIMLARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

Program Yeterlilik	Katkı Düzeyi	DK1	DK2	DK3	DK4

PY1	5	5	5	5	5
PY2	5	5	5	5	5
PY3	5	5	5	5	5
PY4	4	4	4	4	4
PY5	3	3	3	3	3
PY6	4	4	4	4	4
PY7	5	5	5	5	5
PY8	4	4	4	4	4
PY9	5	5	5	5	5
PY10	4	4	4	4	4
PY11	4	4	4	4	4
PY12	3	3	3	3	3
PY13	4	4	4	4	4
PY14	5	5	5	5	5
PY15	5	5	5	5	5

*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	3	3
Ders Saatleri (14 hafta)	14	3	42
Final Sınavına Hazırlanma	1	46	46
Ara Sınavlara Hazırlanma	1	41	41
Ön Hazırlık	14	3	42
Ara Sınav 1	1	3	3
Uygulama	5	3	15
Toplam İş Yüğü			192
Toplam İş Yüğü / 25.5 (s)			7.53
Dersin AKTS Kredisi			8