



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilgi Sistemi

AKADEMİK PROGRAMLAR

BOLOGNA

KURUMSAL

ÖĞRENCİLER İÇİN BİLGİ

Burdasınız : Ana Sayfa Lisansüstü Fizik (DR) Güneş Sistemi Astrofiziği **Ders Bilgileri**

Ders Bilgileri

DERS BİLGİLERİ

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	U.Kredi	AKTS
Güneş Sistemi Astrofiziği	FZ-6016		3 + 0	3,0	7,5

Ön Koşullar	Yok
-------------	-----

Dersin Dili	İngilizce
Dersin Seviyesi	Doktora
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Verilişi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Yrd. Doç. Dr. Gülnur GÜN
Dersi Verenler	Prof. Dr. Osman DEMİRCAN Doç. Dr. Faruk SOYDUGAN Doç. Dr. Esin SOYDUGAN Yrd. Doç. Dr. Gülnur GÜN
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrenciye Güneş ve Güneş Sistemi nesnelere hakkında, Güneş sistemindeki keşif uyduları ve robotlarının tarihçesi ve elde ettikleri sonuçları, Güneş sistemi gezegen ve aylarında yaşam olasılıkları, Samanyolu içinde başka gezegenli yıldız sistemleri ve bunların kendi sistemimizle karşılaştırmalı incelemeleri hakkında bilgi kazandırmaktır.
Dersin İçeriği	Güneş'in ve Güneş Sistemi'nin tarihçesi , Yer-benzeri gezegenler: Merkür, Venüs, Mars, Ay, astroid kuşağı, Gaz devler: Satürn,Jüpiter,Uranüs ve Neptün, Galileo ayları, Titan ve diğer aylar, Kuyruklu yıldızlar, Güneş sistemindeki keşif uyduları ve robotlarının tarihçesi ve elde ettikleri sonuçlar, Neptün-ötesi gezegencikler, Kuiper Kuşağı, Oort Bulutu, Güneş sistemi gezegen ve aylarında yaşam olasılıkları, Samanyolu içinde başka gezegenli yıldız sistemleri ve bunların kendi sistemimizle karşılaştırmalı incelemeleri,, Gözlemsel gezegen çalışmaları.
Ders Öğrenme Çıktıları	1) Gezegen ve yıldız nedir açıklar 2) Güneşi ve özelliklerini tanımlar 3) Güneş sisteminin bileşenlerini ayrıntıları ile açıklar 4) Güneşi diğer yıldızlarla ve gezegenleri de kendi içlerinde birbirleri ile karşılaştırır. 5) Güneş sistemi dışındaki gezegenleri ve bunlarda yaşam olma olasılığını yorumlar

DERS AKIŞI

Hafta	Konular	Kullanılan Öğretim Yöntem ve Teknikler	Ön Hazırlık
1. Hafta	Güneş'in ve Güneş Sistemi'nin tarihçesi	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının	

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
- TYYYÇ

Ders Bilgileri

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

		çalışılması	
2. Hafta	Yer-benzeri gezegenler: Merkür, Venüs, Mars, Ay, astroid kuşağı	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
3. Hafta	Gaz devler: Satürn,Jüpiter,Uranüs ve Neptün	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
4. Hafta	Galileo ayları, Titan ve diğer aylar	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
5. Hafta	Kuyruklu yıldızlar	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
6. Hafta	Güneş sistemindeki keşif uyduları ve robotlarının tarihçesi ve elde ettikleri sonuçlar	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
7. Hafta	Neptün-ötesi gezegencikler, Kuiper Kuşağı	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
8. Hafta	Vize sınavı	Yazılı veya test şeklinde sınav	
9. Hafta	Oort Bulutu	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
10. Hafta	Güneş sistemi gezegen ve aylarında yaşam olasılıkları-I	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
11. Hafta	Güneş sistemi gezegen ve aylarında yaşam olasılıkları-II	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
12. Hafta	Samanyolu içinde başka gezegenli yıldız sistemleri ve bunların kendi sistemimizle karşılaştırmalı incelemeleri-I	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
13. Hafta	Samanyolu içinde başka gezegenli yıldız sistemleri ve bunların kendi sistemimizle karşılaştırmalı incelemeleri-II	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	

14. Hafta	Gözlemsel gezegen çalışmaları-I	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
15. Hafta	Gözlemsel gezegen çalışmaları-II	Yüz yüze ders anlatımı ve öğrenciler tarafından ders materyalinin ilgili kısımlarının çalışılması	
16. Hafta	Final sınavı	Yazılı veya test şeklinde sınav	

KAYNAKLAR

Kaynaklar
Editörler : Özdemir, S., Güven, B., demircan, O., 2005, Astronomi ve Astrofizik, Asil yayın dağıtım.
Seeds, M.A., Backman, D.E., 2009, Astronomy : The solar system and beyond, Cengage Learning.
Carroll, B.W., Ostlie, D.A., 1996, Modern Astrofiziğe Giriş, Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri
Ara Sınav (% 40) Final Sınavı (% 60)

DERS KATEGORİSİ

Ders Kategorisi	Katkı Yüzdesi
Uzmanlık Alan Dersleri	% 100

DERSİN KAZANIMLARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

Program Yeterlilik	Katkı Düzeyi	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5
<u>PY1</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY2</u>	3	3	3	3	3	3
<u>PY3</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY4</u>	1	1	1	1	1	1
<u>PY5</u>	1	1	1	1	1	1
<u>PY6</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY7</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY8</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY9</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY10</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY11</u>	4	4	4	4	4	4
<u>PY12</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY13</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY14</u>	5	5	5	5	5	5
<u>PY15</u>	5	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)
Ders Saatleri (14 hafta)	14	3	42
Ders Dışı Çalışma	14	6	84
Final Sınavına Hazırlanma	1	20	20
Ara Sınavlara Hazırlanma	1	14,25	14,25
Final	1	2	2
Ara Sınav 1	1	1	1
Ön Hazırlık	14	2	28
Toplam İş Yüğü			191.25
Toplam İş Yüğü / 25.5 (s)			7.50
Dersin AKTS Kredisi			8