



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilgi Sistemi

AKADEMİK PROGRAMLAR

BOLOGNA

KURUMSAL

ÖĞRENCİLER İÇİN BİLGİ

Burdasınız : Ana Sayfa Lisansüstü Fizik İleri Işıkkölçüm **Ders Bilgileri**

Ders Bilgileri

DERS BİLGİLERİ

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	U.Kredi	AKTS
İleri Işıkkölçüm	FZ5044		3 + 0	3,0	7,5

Ön Koşullar	Yok
-------------	-----

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Verilişi	Yüzyüze
Dersin Koordinatörü	Doç. Dr. Esin SOYDUGAN
Dersi Verenler	Prof. Dr. Ahmet ERDEM
Dersin Yardımcıları	
Dersin Amacı	Photometric sistemlerin anlaşılması.
Dersin İçeriği	Bir fotometrik sistemin karakteristik parametreleri ve fotometrik ölçümlerde bant genişliğinin etkileri.,Yıldızlararası sönmükleştirme yasasının belirlenmesinde çokrenk ışıkölçüm sistemlerin kullanılması.,Geniş bant çok renk ışıkölçüm: UBV ve RGU sistemlerinin karşılaştırılması-I.,Geniş bant çok renk ışıkölçüm: UBV ve RGU sistemlerinin karşılaştırılması-II.,Çokrenk geniş bant sistemlerde enerji dağılımının belirlenmesi., Orta bant ışıkölçüm sistemi.,Dar bant ışıkölçüm sistemi, Orta ve dar bant ışıkölçüm sistemlerinin birleştirilmesi.,Orta band ışıkölçüm sisteminin genişletilmesi...,UV bölgesindeki orta bant sistemler., IR bölgesindeki dar bant sistemler.,Yıldızların fiziksel parametreleri ile ışıkölçüm parametreleri arasındaki ilişki.,Işıkkölçümde yeni teknikler-I.,Işıkkölçümde yeni teknikler-II.
Ders Öğrenme Çıktıları	1) Fotometrik sistemler hakkında bilgiye sahiptir. 2) Işıkkölçümde yeni teknikleri bilir. 3) Fotometrik sistemin karakteristik parametrelerini bilir.

Hızlı Erişim

Fizik (YL)

- 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
- TYYYÇ

Ders Bilgileri

- Ders Bilgileri
- DERS AKIŞI
- Kaynaklar
- Değerlendirme Sistemi
- 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	Bir fotometrik sistemin karakteristik parametreleri ve fotometrik ölçümlerde bant genişliğinin etkileri.	Ders anlatımı, uygulama ve ödev.	
2. Hafta	Yıldızlararası sönmükleştirme yasasının belirlenmesinde çokrenk ışıkölçüm sistemlerin kullanılması.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
3. Hafta	Geniş bant çok renk ışıkölçüm: UBV ve RGU sistemlerinin karşılaştırılması-I.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
4. Hafta	Geniş bant çok renk ışıkölçüm: UBV ve RGU sistemlerinin	Ders anlatımı,	

	karşılaştırılması-II.	ödevler ve uygulama.	
5. Hafta	Çokrenk geniş bant sistemlerde enerji dağılımının belirlenmesi.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
6. Hafta	Orta bant ışıkölçüm sistemi.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
7. Hafta	Dar bant ışıkölçüm sistemi.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
8. Hafta	Ara-sınav	Yazılı sınav.	
9. Hafta	Orta ve dar bant ışıkölçüm sistemlerinin birleştirilmesi.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
10. Hafta	Orta band ışıkölçüm sisteminin genişletilmesi..	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
11. Hafta	UV bölgesindeki orta bant sistemler.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
12. Hafta	IR bölgesindeki dar bant sistemler.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
13. Hafta	Yıldızların fiziksel parametreleri ile ışıkölçüm parametreleri arasındaki ilişki.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
14. Hafta	Işıkölçümde yeni teknikler-I.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
15. Hafta	Işıkölçümde yeni teknikler-II.	Ders anlatımı, ödevler ve uygulama.	
16. Hafta	Final sınavı.	Yazılı sınav.	

KAYNAKLAR

Kaynaklar
-“Introduction to Astronomical Photometry”, Edwin Budding and Osman Demircan, 2007, Cambridge University Press.
-“Introduction to Astronomical Photometry”, Golay, M., 1974, Reidel Publ. Comp.
-“Astronomical Photometry”, Arne A. Henden and Kaitchuck, 1982, Van Nostrand Reinhold Company.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Kullanılan Ölçme Değerlendirme Yöntem ve Teknikleri		
Arasınav (%40), Final Sınavı (%60).		
Yarıyıl İçi Çalışmalar	Sayısı	Katkı Yüzdesi
Ara Sınav 1	1	30
Ödev 1	1	10
Toplam	2	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

Temel Meslek Dersleri	% 100
-----------------------	-------

DERSİN KAZANIMLARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİSİ

Program Yeterlilik	Katkı Düzeyi	DK1	DK2	DK3
PY1	5	4	5	0
PY2	3	3	3	0
PY3	5	5	4	0
PY4	5	5	4	0
PY5	5	4	5	0
PY6	5	5	4	0
PY7	5	5	4	0
PY8	5	5	4	0
PY9	4	3	4	0
PY10	3	3	3	0
PY11	3	3	3	0
PY12	5	5	4	0
PY13	4	3	4	0
PY14	4	3	4	0
PY15	5	5	4	0

*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
Final Sınavına Hazırlanma	1	34	34
Final	1	3	3
Ara Sınavlara Hazırlanma	1	32	32
Ders Dışı Çalışma	14	3	42
Labaratuvar	1	8	8
Ara Sınav 1	1	3	3
Ön Hazırlık	14	2	28
Toplam İş Yüğü			192
Toplam İş Yüğü / 25.5 (s)			7.53
Dersin AKTS Kredisi			8