

Fizik Bölümü / Fizik Bölümü / Lisans - Normal Öğretim(Fen Fakültesi)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FZK-3026	Pratik Astronomi II	3,00	0,00	0,00	3,00	6,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Astrofizikteki temel ve önemli gözlemleri öğrenmek ve bu gözlemlerin analizini ve yorumunu yapmak.					
Dersin İçeriği	: Yıldızların bazı fiziksel özellikleri, Spektroskopik paralaks yöntemi, Hyades'in Renk-Parlaklık Diyagramı, Galaktik bir novanın uzaklığı ve mutlak parlaklığı, Atbaşı Bulutsusu için Wolf diagramı, Samanyolu galaksisinin özellikleri, M87 Galaksisinin uzaklığının belirlenmesi, M31 Andromeda galaksisinin dönmesi ve kütlesi, Hubble sabitinin belirlenmesi, Yıldız ışığının kütleçekimsel bükülmesi, Yengeç Nebulası Pulsarı, Quasar gözlemleri.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Pratik Astronomiye Giriş, Roger B. Culver, Printed Freeman and Company.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Ders anlatımı, uygulama, ilgili görsellerin sunumu					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: -					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Arş. Gör. Dr. Afşar Kabaş					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: -					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Astrofizikte çeşitli uygulamalar yapar
2 Bir galaksinin dinamiğini anlar
3 Kozmolojinin temel ilkeleri ile tanışır
4 Genel göreliliğin gözlemsel bir uygulaması ile tanışır
5 Astrofiziksel gözlem verileri üzerinde tecrübe kazanır

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

Haftalık Konular ve Hazırlıklar					
	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Hazırlık Bilgileri	Öğretim Metodları
1.Hafta	*Astrofizikte ilgili konular				
2.Hafta	*Yıldızların bazı fiziksel özellikleri				
3.Hafta	*Spektroskopik paralaks yöntemi				
4.Hafta	*Hyades için Renk-Parlaklık diyagramı				
5.Hafta	*Galaktik bir novanın uzaklığı ve mutlak parlaklığı				
6.Hafta	*Atbaşı Bulutsusu için Wolf Diyagramı				
7.Hafta	*Samanyolu Galaksisinin özellikleri				
8.Hafta	*M87 Galaksisinin uzaklığı				
9.Hafta	*Ara Sınav				
10.Hafta	*M31 Andromeda Galaksisinin dönmesi ve kütlesi				
11.Hafta	*Hubble sabitinin belirlenmesi				
12.Hafta	*Yıldız ışığının kütleçekimsel bükülmesi				
13.Hafta	*Yengeç Bulutsusu Pulsarı				
14.Hafta	*Quasar Gözlemi				

Değerlendirme Sistemi %
1 Ara Sınav 1 (Mzæ1) : 40,000
2 Final : 60,000

AKTS İş Yüğü			
Aktiviteler	Sayı	Süresi(Saat)	Toplam İş Yüğü
Teorik Ders Anlatım	13	3,00	39,00

