

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Astronomiye Giriş		VIII	2+0	2	2
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı, gökyüzünde gördüğümüz gök cisimlerin yapısı ve hareketleri hakkında temel bilgileri edinmek, bu gök cisimlerin gözlenmesinde kullanılan teknik konularda ve teleskoplar hakkında bilgilendirmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Astronomide gözlem araçları hakkında bilgi sahibi olur 2. Güneş ve gezegenlerin yapısı ve hareketleri konusunda bilgi sahibi olur 3. Yıldızların enerji üretimi ve konumları hakkında bilgilenir 4. Işığın yapısı ve elektromanyetik spektrum hakkında bilgi sahibi olur 5. İnsanlığın gök yüzünü anlama serüveninin köşe taşları niteliğindeki adımlardan haberdar olur 				
Dersin İçeriği	Güneş sistemi, kütle çekim yasaları, genel görelilik teorisine göre uzay ve zaman kavramları, doppler etkisi ve gökyüzündeki renkler, gezegenlerin büyüklüğü ve yapısı, yıldız oluşumu ve hareketleri ve yıldızlararası madde				
Haftalar	Konular				
1	Güneş sistemi ve gezegen hareketleri, Kepler Yasaları				
2	Kütle çekim yasası ve Modern Astronominin yükselişi				
3	Genel Görelilik Teorisine göre uzay ve zaman kavramları				
4	Genel Görelilik Teorisinin deneysel sınamaları				
5	Elektromanyetik Spektrum, Bohr Atom Modeli ve ışığın doğası				
6	Gezegenlerin ve Yıldızların renkleri				
7	Sıcaklık ölçüsü olarak renk				
8	Doppler Etkisinin Astronomide ölçüm tekniği olarak kullanılması				
9	Teleskop çeşitleri ve ayırma gücü				
10	Radyo Teleskoplar ve Hubble Uzay Teleskopu				
11	Güneşin yapısı, Dünya- Ay sistemi				
12	Gezegenlerin büyüklüğü, yapısı, yoğunluğu ve atmosfer içerikleri				
13	Kuyruklu yıldızlar ve Meteorlar				
14	Yıldızların yapısı, hareketleri, sınıflandırılması yaşam safhaları, ölümü				
15	Yıldızlar arası madde				
Genel Yeterlilikler					
1. Öğretim ortamına göre, uygun öğretim teknolojileri seçilebilir.					
2. Dersin içeriğine uygun yeni gelişmeleri tanıtıcı slayt veya film izletilebilir.					
3. Her konu sonunda pratik alıştırmalar yapılabilir.					
Kaynaklar					
1- Theo Koupelis (2017), Evreni Anlama Serüveni, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.					
2- A.E.Roy and D. Clarke (2007), Astronomy Principles and Practice, Instution of Physics Publishing, 4 th edition, Bristol and Philadelphia.					
3- Richard A. Matzner (2001), Dictinory of Geophysics, Astrophysics and Astronomy, , CRC Press, Wasthon DC.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav, Yarıyıl sonu sınavı, sınav şekli (uzaktan/yüz yüze) ve değerlendirmelerin yapılacağı tarih, gün ve saatler daha sonra Fakülte Yönetim Kurulunun alacağı karara göre açıklanacaktır.					

