

| Dersin Adı | Kodu | Yarıyılı | T+U | Kredisi | AKTS |
|--|--|----------|-----|---------|------|
| Nobel ödülü almış bilim insanları ve çalışmaları | | 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, lisans öğrencilerine Nobel almış bilim insanları ve çalışmaları hakkında bilgi vermek. | | | | |
| Dersin Öğrenme Çıktıları | Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Nobel ödülü hakkında detaylı bilgi edinir. 2. Nobel Ödüllerinin neden verildiğini bilir. 3. Nobel ödülü almış bilim insanlarını tanır. 4. Nobel ödülü almış çalışmalar hakkında bilgi sahibi olur. 5. Nobel ödülünün yıllara göre dağılımını bilir. | | | | |
| Dersin İçeriği | Nobel ve tarihi, Alfred Nobel'in biyografisi, Nobel Ödülleri neden verilir?, Nobel Ödülleri'ne ait bazı sınıflamalar, 1901 ve ilk Nobel ödülleri, 1901-1920 arası Nobel Ödülleri, 1920-1940 arası Nobel Ödülleri, 1940-1960 arası Nobel Ödülleri, 1960-1980 arası Nobel Ödülleri, 1980-2000 arası Nobel Ödülleri, 2000-2020 arası Nobel Ödülleri | | | | |
| Haftalar | Konular | | | | |
| 1 | Nobel ödülü ve tarihi | | | | |
| 2 | Alfred Nobel'in biyografisi | | | | |
| 3 | Nobel Ödülleri neden verilir? | | | | |
| 4 | Nobel Ödülleri'ne ait bazı sınıflamalar | | | | |
| 5 | Nobel Ödülleri'ne ait bazı sınıflamalar | | | | |
| 6 | Nobel Ödülleri'ne ait bazı sınıflamalar | | | | |
| 7 | Nobel Ödülleri'ne ait bazı sınıflamalar | | | | |
| 8 | 1901 ve İlk Nobel ödülleri | | | | |
| 9 | 1901-1920 arası Nobel Ödülleri | | | | |
| 10 | 1920-1940 arası Nobel Ödülleri | | | | |
| 11 | 1940-1960 arası Nobel Ödülleri | | | | |
| 12 | 1960-1980 arası Nobel Ödülleri | | | | |
| 13 | 1980-2000 arası Nobel Ödülleri | | | | |
| 14 | 2000-2020 arası Nobel Ödülleri | | | | |
| 15 | Dersin genel değerlendirmesi | | | | |
| Genel Yeterlilikler | | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 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 | | | | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Craft, N. (2015), Tıpta Çığır Açan Buluşların Küçük Kitabı, TÜBİTAK Popüler Bilim Yayınları. 2. M. Oktay Eldem (2014), Nobel Fizik Ödülleri Ve Günümüz Teknolojisi, emo. 3. M. Bahadır Aktan (2020), NOBEL ÖDÜLLERİ ve NOBEL'İN ALTMIŞ YÜZÜ - Fen Bilimlerine Katkısı, Nobel Akademik Yayıncılık. | | | | | |
| 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. | | | | | |

| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|-------------|-----|---------|-----|--------|-----|----------|-----|--------------|------|------|
| | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 |
| ÖÇ1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| ÖÇ2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| ÖÇ3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| ÖÇ4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| ÖÇ5 | 1 | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 |
| ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları | | | | | | | | | | | | |
| Katkı Düzeyi | | 1 Çok Düşük | | 2 Düşük | | 3 Orta | | 4 Yüksek | | 5 Çok Yüksek | | |

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

| Ders | PÇ1 | PÇ2 | PÇ3 | PÇ4 | PÇ5 | PÇ6 | PÇ7 | PÇ8 | PÇ9 | PÇ10 | PÇ11 | PÇ12 |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| Nobel ödülü almış bilim insanları ve çalışmaları | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 |

| 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), Dictinary 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. | | | | | |

