**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **AST.410 Yüksek Enerji Astrofiziği** |
| Dersin Sorumlusu | Prof. Dr. Sacit ÖZDEMİR |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | Ulusal (2, 0, 0) 2; AKTS: 4 |
| Dersin Türü | Seçmeli |
| Dersin İçeriği | Yüksek enerji kaynaklarının tayfsal, zamansal ve uzaysal özellikleri, onlara ait ışınım süreçlerinin fiziği. Yüksek enerji astrofiziğinde kullanılan yöntem ve araçlar. Yüksek enerjili foton ve parçacıkların nasıl ölçülebildiğine dair temel fizik. Galaktik ve ekstra galaktik yüksek enerji kaynakları. Bu kaynaklarda cereyan eden fiziksel süreçler ve çevresel etkileşimler. Yüksek enerji astrofiziğinin gelecek projeleri (uzay teleskopları, ortak işbirlikleri gibi) hakkında farkındalık oluşturmak. |
| Dersin Amacı | YEA dersi, bir çok farklı temel disiplin ile yakın ilişkisinden dolayı sıra dışı bir alandır. Bu alan elektromanyetik tayfın en uç kısmını içerir ve astrofizikteki bir çok farklı, sıradışı olayın (yoğun ve egzotik maddenin) yapısıyla ilgilenir. |
| Dersin Süresi | 1 yarıyıl boyunca haftada 2 saat |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | 1) High-Energy Astrophysics - F. Melia  Princeton Univ Press, 2009 (ISBN: 978-0-691-14029-2)  2) Exploring the X-ray Universe: Second Edition  F.D. Seward ve P.A. Charles  Cambridge Univ Press, 2010 (ISBN: 978-0-521-88483-9)  3) High-Energy Astrophysics - T.J.L. Courvoisier  Springer; 2012 (ISBN: 978-3642309694) |
| Laboratuvar | Yok |
| Diğer-1 | Yok |