

Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı
Açık Ders Malzemeleri

Ders izlenme Formu

Dersin Kodu ve İsmi	AST304 Çift Yıldızlar
Dersin Sorumlusu	Doç.Dr. Birol GÜROL
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Kredisi	4
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin İçeriği	Çift yıldız yıldızların en önemli parametrelerinden biri olan kütlenin hesaplanmasında yoğun bir şekilde kullanılan sistemlerdir. Yıldızlar hakkında bilgimizin büyük bir kısmı bu tür sistemlerin analizlerinden elde edilmektedir. Ders genel olarak çift yıldızların keşfedilme yöntemlerine göre bir sınıflamayı dikkate alarak Görsel ve İnterferometrik, Tayfsal ve Fotometrik Çift Yıldızların gözlemlerinden yararlanarak yıldızların fiziksel ve geometrik (yörünge) parametrelerinin ne şekilde hesaplandığını içermektedir. Bu yöntemlere ilişkin denklemlerin çıkarılması ve kullanılmasına yönelik çeşitli uygulamalar ve ödevler ile ders desteklenmektedir.
Dersin Amacı	Dersin amacı çift yıldızlar üzerinde gerçekleştirilen çalışmalarda kullanılan gözlem türlerinin neler olduğunun kavranması. Farklı gözlem yöntemleri ile yıldızlar hakkında hangi fiziksel ve geometrik parametrelerin hesaplanabildiğinin kavranması ve hesaplanması. Astronomik çalışmalarda çift yıldızların parametrelerinin hesaplanması ile ne gibi bağıntıların oluşturulduğunun kavranması. Basit geometrik durumlardan gözlemsel verilerin analizi için ihtiyaç duyulan formüller ifadelerin ne şekilde elde edildiğinin anlaşılmasına ilişkin amaçlara sahiptir.
Dersin Süresi	1 yarıyıl, haftada 4 saat
Eğitim Dili	Türkçe
Ön Koşul	Yok
Önerilen Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Properties of Double Stars, L. Binnendijk, 1960, Oxford University Press.2. Binary and Multiple Systems of Stars, A.H. Batten, 1973, Pergamon Press.3. Eclipsing Binary Stars, J. Kallrath & E.F. Milone, 2009, Springer4. Short Period Binary Stars: Observations, Analysis and Results, E.F. Milone, D.A. Leahy and D.W. Hobill, 2008, Springer5. An Introduction to Close Binary Stars, R.W. Hilditch, 2001, Cambridge University Press.
Laboratuvar	Yok
Diğer-1	Yok