**Ankara Üniversitesi
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | **PHY456-Advanced Optics Laboratory** |
| Dersin Sorumlusu | Prof. Dr. Halime Gül Yağlıoğlu |
| Dersin Düzeyi | Dördüncü sınıf-İleri düzey |
| Dersin Kredisi | 3 Ulusal Kredi |
| Dersin Türü | Seçmeli Teorik ve Laboratuvar |
| Dersin İçeriği | Bu ders teorik anlatımı da içeren bir laboratuvar dersidir. Öğrenciler sınıf mevcuduna göre gruplandırılır ve 14 hafta boyunca her grup dönüşümlü olarak aşağıdaki deneyleri yapar. 1-Wavelength Measurement of Three Lines in the Mercury Spectrum2-Measuring the Index of Refraction of the Prism Using a Known Spectral Line3-Diffraction of Circular Apertures, Single Slit Diffraction and Double Slit Interference4-The Michelson Interferometer5-Analyzing Polarization Status of Light Beam6-Building a Kepler Telescope7-Building a Slide Projector8-Analyzing Polarization Status of Light Beams9-Beer-Lambert law10- Emission spectrum of light sources11-Handling Fibers, Numerical Aperture12-Fiber Attenuation13-Coupling Fibers to Semiconductor Sources14-Holography  |
| Dersin Amacı | İleri düzeyde optik konularını işleyerek gerekli optik deneylerini yapmak sureti ile laboratuvar tecrübesi kazanmak |
| Dersin Süresi | 14 Hafta |
| Eğitim Dili | İngilizce |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | 1. Optics, Eugene Hecht, Pearson Education Inc. Publishing as Addison Welsey
2. Introduction to Optics, Frank L. Pedrotti, S.J., Leno M. Pedrotti, Leno S. Pedrotti, Pearson Prentics Hall
 |
| Laboratuvar | Teorik ve Laboratuvar Çalışması  |
| Diğer-1 |  |