**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 Spectrum  2-Measuring the Index of Refraction of the Prism Using a Known Spectral Line  3-Diffraction of Circular Apertures, Single Slit Diffraction and Double Slit Interference  4-The Michelson Interferometer  5-Analyzing Polarization Status of Light Beam  6-Building a Kepler Telescope  7-Building a Slide Projector  8-Analyzing Polarization Status of Light Beams  9-Beer-Lambert law  10- Emission spectrum of light sources  11-Handling Fibers, Numerical Aperture  12-Fiber Attenuation  13-Coupling Fibers to Semiconductor Sources  14-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 |  |