**Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı**

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | 101511 Retrospektif Dozimetri |
| Dersin Sorumlusu | Dr. Georgios Polymeris |
| Dersin Düzeyi | Yüksek Lisans |
| Dersin Kredisi | Ulusal: 3, AKTS: 6 |
| Dersin Türü | Teorik |
| Dersin İçeriği | 1. Katılarda yapısal bozukluklara bağlı lüminesans oluşum mekanizması, 2. Enerji bandı ve sınırlandırılmış enerji seviyeleri, elektron tuzakları ve yeniden bağlanma merkezleri, 3. Termal ve optik uyarımlı lüminesans mekanizmaları, enerji doz bağımlılığı, 4. Sıfırlama mekanizmaları, Işıma eğrileri ve analizi, 5. Birinci ve çok dereceli kinetik tuzak parametrelerinin saptanması, 6. Tunellenme ve termal olmayan yollarla solma, 7. Tuzakların oluşum mekanizmaları ve tuzak parametrelerinin saptanması metotları, 8. Uyarım kontrol mekanizmalar, 9. Işık ölçüm sistemi, (Fotoçoğaltıcı ve tek foton sayıcısı) 10. Yerel ışınlanma sistemi  (Beta ve foton kaynakları ile ölçümleme ), uygulama alanları ve limitleri. |
| Dersin Amacı | Dersin amacı termal ve optik uyarımlı lüminesans yöntemleri ile nükleer kaza veya yağış sonrası  geriye dönük dozimetre, yaş tayini ve de  çevre araştırmalarında yüksek lisans ve doktora çalışmalarına devam edecek öğrencilere kuramsal bilgileri vermektir. |
| Dersin Süresi | 1 Yarıyıl (Haftada 4 Saat) |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | **1.** SWS McKeever, Thermoluminescence of Solids, Cambridge Uni. Press (1985)  **2.** Aitken, M.J., 1998. An Introduction to Optical Dating. Oxford University Press, Oxford.  3. Aitken, M.J., 1985. Thermoluminescence Dating. Oxford University Press, Oxford. |