

| Dersin Tanımı   |  |                |          |                    |                  |
|---|--|----------------|----------|--------------------|------------------|
| Adı   | Kodu   | Yarıyıl        | T+U Saat | Kredi              | AKTS             |
| RADYASYONDAN KORUNMA  | PLT1112350   | Güz Dönemi     | 2+0      | 2                  | 2                |
| Ön Koşul Dersleri   |  |                |          |                    |                  |
| Önerilen Seçmeli Dersler  | Yok  |                |          |                    |                  |
| Dersin Dili   | Türkçe   |                |          |                    |                  |
| Dersin Seviyesi   | Ön Lisans  |                |          |                    |                  |
| Dersin Türü   | Programa Bağlı Seçmeli   |                |          |                    |                  |
| Dersin Koordinatörü   | Dr.Öğr.Üye. Mustafa ÇAĞLAR   |                |          |                    |                  |
| Dersi Verenler  | Dr.Öğr.Üye. Mustafa ÇAĞLAR   |                |          |                    |                  |
| Dersin Yardımcıları   |  |                |          |                    |                  |
| Dersin Amacı  | Radyasyonun tıpta ki tarihsel gelişimi hakkında bilgi edinip, radyasyondan korunmanın temel prensiplerini öğrenmek.  |                |          |                    |                  |
| Dersin İçeriği  | Bu ders; Radyasyonun Tanımı ve Tipleri,Radyoaktivite,Radyasyon Birimleri ve Radyasyon Ölçüm Yöntemleri,Radyasyondan Korunmada Temel Prensipler,Radyasyonun Biyolojik Etkileri,Radyasyondan Korunmada Kullanılan Sistemler,Doz Sınırlamaları,Hamilelik ve Radyasyon,Hastanelerde RGK'nın Görev ve Sorumlulukları,Radyoterapide-Radyolojide Radyasyondan Korunma,Tüm Vücut ve Organ Dozu Sınırlamaları,Radyoaktif Çöpler ile İlgili Yasal Mevzuatlar,Radyasyon Kazalarında Yasal Zorunluluklar,Acil Durum Prosedürleri; konularını içermektedir. |                |          |                    |                  |
| Dersin Öğrenme Çıktıları  |  |                |          | Öğretim Yöntemleri | Ölçme Yöntemleri |
| 1. Radyasyonun tarihsel gelişimini değerlendirebilecektir.            |  |                |          | 1, 2, 3            | A                |
| 1.1. Radyasyonun biyolojik etkilerinin açıklar.                       |  |                |          | 1, 2, 3            | A                |
| 1.2 Radyasyonun akut ve kronik etkilerini anlar.                      |  |                |          | 1, 15, 2           | A                |
| 3. Radyasyon ölçümünde kullanılan dedektörleri açıklayabilecektir.    |  |                |          | 1, 15, 2, 3        | A                |
| 4. Radyasyon ile ilgili fiziksel birimleri açıklayabilecektir.        |  |                |          | 1, 2, 3            | A                |
| 4.1 Radyasyon risk hesabını uygular.                                  |  |                |          | 1, 15, 3           | A                |
| 5. Radyasyon atıklarının ne şekilde toplandığını yorumlayabilecektir. |  |                |          | 1, 12, 2, 3        | A                |
| 5.1 Radyasyonun temel prensibi olan zırlamayı açıklar.                |  |                |          | 1, 2, 3            | A                |
| Öğretim Yöntemleri  | 1: Anlatım, 12: Örnek Olay, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma  |                |          |                    |                  |
| Ölçme Yöntemleri  | A: Yazılı sınav  |                |          |                    |                  |
| Ders Akışı  |  |                |          |                    |                  |
| Sıra  | Konular  | Ön Hazırlık    |          |                    |                  |
| 1   | Radyasyonun Tanımı ve Tipleri  |                |          |                    |                  |
| 2   | Radyoaktivite  |                |          |                    |                  |
| 3   | Radyasyon Birimleri ve Radyasyon Ölçüm Yöntemleri  |                |          |                    |                  |
| 4   | Radyasyondan Korunmada Temel Prensipler  |                |          |                    |                  |
| 5   | Radyasyonun Biyolojik Etkileri   |                |          |                    |                  |
| 6   | Radyasyondan Korunmada Kullanılan Sistemler  |                |          |                    |                  |
| 7   | Doz Sınırlamaları  |                |          |                    |                  |
| 8   | Hamilelik ve Radyasyon   |                |          |                    |                  |
| 9   | Hastanelerde RGK'nın Görev ve Sorumlulukları   |                |          |                    |                  |
| 10  | Radyoterapide-Radyolojide Radyasyondan Korunma   |                |          |                    |                  |
| 11  | Tüm Vücut ve Organ Dozu Sınırlamaları  |                |          |                    |                  |
| 12  | Radyoaktif Çöpler ile İlgili Yasal Mevzuatlar  |                |          |                    |                  |
| 13  | Radyasyon Kazalarında Yasal Zorunluluklar  |                |          |                    |                  |
| 14  | Acil Durum Prosedürleri  |                |          |                    |                  |
| Değerlendirme Yöntemleri  |  | Sınava Katkısı |          |                    |                  |
| Ara Sınav   |  | 40             |          |                    |                  |
| Genel Sınav   |  | 60             |          |                    |                  |

| Kaynaklar                         |   |
|-----------------------------------|---|
| Ders notu öğrenciye verilecektir. | Nükleer Tıp Fiziği ve Klinik Uygulamaları |