

Fizik Bölümü / Fizik Bölümü / Lisans - Normal Öğretim(Fen Fakültesi)						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS
FZK-4023	Sağlık Fiziği	2,00	2,00	0,00	3,00	7,00
Ders Detayı						
Dersin Dili	: Türkçe					
Dersin Seviyesi	: Lisans					
Dersin Tipi	: Seçmeli					
Ön Koşullar	: Yok					
Dersin Amacı	: Başta insan olmak üzere tüm canlıların radyasyondan korunma prensiplerini belirlemek, bu prensipleri uygulama alanlarına geçirmek, bireylerin almış oldukları radyasyon dozlarının hesaplanması, radyasyonun kullanıldığı işyerlerinin planlanması ve gerekli önlemlerin alınması konusunda öğrencinin bilgilendirilmesi.					
Dersin İçeriği	: Sağlık fiziği tanımı ve temel kavramlar, radyoaktivite, radyasyon dozimetrisi, radyasyon dozimetrisi ile ilgili problem çözme, doğal, yapay radyasyonlar ve radyoaktif serpinti, problem çözme, radyasyonun biyolojik etkiler, insan sağlığı ve çevre açısından önemli radyoizotoplar, radyasyondan korunma, radyoaktif madde atıklarının biriktirilmesi, zararsız duruma getirilmesi ve taşınma yöntemleri, radyasyonla çalışılan yerlerin planlanması, radyasyon kazaları ve radyasyonla ilgili yasal durum, radyasyon ve radyonüklidlerin tıp, biyoloji, ve endüstride kullanılması.					
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	: Sağlık Fiziği, Prof Dr. Tulay Engizek, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Basımevi. B H Brown, et. al., Medical Physics and Biomedical Engineering, IOP Publishing Ltd, 1999. F. Pehlivan, Biyofizik, Pelikan Yayıncılık, 2011. Sağlık Fiziği, Herman Cember, Thomas E Johnson, Mc Graw Hill, 2009.					
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	: Klasik ders anlatımı yapılacaktır. Ayrıca konu ile ilgili öğrenci katımlı problem çözümleri yapılacaktır.					
Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar	: --					
Dersi Veren Öğretim Elemanları	: Prof. Dr. Emine Dilara Atalay					
Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları	: --					
Dersin Verilişi	: Yüz yüze					

Ders Öğrenme Çıktıları
Bu dersi tamamladığında öğrenci :
1 Sağlık Fiziği ilgi alanlarını öğrenir
2 Dozimetri ile ilgili formülleri öğrenir ve problemleri çözer.
3 Radyasyon birimlerini açıklar ve kullanır.
4 Radyasyondan korunma yöntemlerini sınıflandırır
5 Radyasyon ile ilgili alanların planlanması konusunda gerekli hesaplamaları öğrenir.

Ön Koşullar						
Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Laboratuvar	Yerel Kredi	AKTS

