

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Mühendislik Fakültesi
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Dersin Kodu	BMM 473
Dersin Adı	Radyasyon Fiziği
Öğretim Dili	İngilizce
Dersi Alan Programlar	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
Ders Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Lisans
AKTS Kredisi	6
Ön Koşullar	FİZ 102
Dersin İçeriği	Bu dersin içeriğinde, radyoaktivite, radyoaktif maddeler, radyoaktif parçalanma türleri, yarı-ömür hesaplanması, biyomedikal görüntüleme ve tedavi alanında radyasyonun yeri, x-ray kaynakları, radyasyon dozaj hesaplamaları ve radyasyon güvenliği konularından bahsedilecektir.
Dersin Amacı	Bu dersin amacı , biyomedikal mühendisliği alanlarında radyasyon kaynaklarını, çeşitlerini ve radyasyonun kullanım alanları hakkında bilgi vermektir.
Dersin Kazanımları	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler; 1) Radyasyon kaynakları ve radyoaktif maddeler hakkında bilgi sahibi olacak 2) Radyasyon tiplerini öğrenecek 3) Biyomedikal mühendisliği alanında radyasyonun yeri hakkında fikir sahibi olacak 4) Radyasyon dozajı ve korunması genel bilgilere sahip olacak
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Radiologic science for technologists. Elsevier, 2013
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
Devam	5
Laboratuvar	
Uygulama	
Alan Çalışması	
Ödev	
Sunum	10
Projeler	
Seminer	
Ara Sınavlar	35
Quiz	
Final	50
Toplam	100
Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
1. Hafta	Derse Giriş ve Ders Tanıtımı
2. Hafta	Radyoaktivite
3. Hafta	Radyoaktif Maddeler
4. Hafta	Radyoaktif Maddeler
5. Hafta	Radyasyon Dozajı

6. Hafta	Ara Sınav
7. Hafta	Görüntüleme ve Radyasyon
8. Hafta	Görüntüleme ve Radyasyon
9. Hafta	Radyasyondan Korunma
10. Hafta	Sunumlar
11. Hafta	Sunumlar
12. Hafta	Genel Tekrar