

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ PROGRAMI
DERS İZLENESİ

Dersin Adı	Görüntüleme Yöntemleri Fiziği-I
Dersin Kodu	0303129
Dersin AKTS'si	3
Dersin Yürütücüsü	Öğr.Gör. M. Murat YAŞAR
Dersin Gün ve Saati	Salı 10:00-12:00
Ders Görüşme Gün ve Saatleri	Salı 10:00-12:00
İletişim Bilgileri	muratyasar@harran.edu.tr 414.3183000-2335
Öğretim Yöntemi ve Ders Hazırlık	Yüz yüze. Konu anlatım, Soru-yanıt, örnek çözümler, doküman incelemesi Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak.
Dersin Amacı	Bu dersin genel amacı birinci sınıf radyoloji öğrencilerine Röntgen, Mamografi, BT, USG ve MRG fiziği temel konularında bilgi verir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci 1-Görüntüleme yöntemlerinde temel fizik prensipleri ile ilgili genel bilgiler öğrenir. 2-Görüntüleme yöntemlerinde temel fizik prensiplerinin kullanım alanları öğrenir. 3- X ışının oluşumu, X ışını spektrumu ile ilgili bilgileri öğrenir. 4-MRG tekniklerini öğrenir 5-USG tekniklerini öğrenir.
Haftalık Ders Konuları	1.Hafta: Radyolojiye Giriş 2.Hafta: Elektromanyetik radyasyon Alfa, Beta ve Gama radyasyon 3.Hafta: X ışının oluşumu X ışını tüpü X ışını spektrumu X ışını özellikleri ve diagnostik radyolojide kullanılmasını sağlayan özellikler 4.Hafta: X ışının kalitesi X ışının madde ile etkileşimi 5.Hafta: Kısa Sınav 6.Hafta: USG fiziği 7.Hafta: Absorpsiyon Saçılma Işın sınırlayıcı cihazlar. 8.Hafta: BT cihazlarının gelişimi BT' nin temel prensipleri 9.Hafta: Ara sınav 10.Hafta: Mamografi fiziği 11.Hafta: Temel MRG tekniği 12.Hafta: Temel MRG sekansları 13.Hafta: MRG görüntü oluşumu ve bunu etkileyen faktörler 14.Hafta: İleri MRG uygulamaları, MRG artefaktları
Ölçme-Değerlendirme	Bu ders kapsamında 1 (bir) Ara Sınav, 1 (bir) Kısa Sınav yapılacaktır. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir. Ara Sınav : 30 % Kısa Sınav: 20% Yarıyılsonu Sınav: 50 % Ara Sınav Tarih ve Saati: Birim tarafından ilan edilecek tarih ve saatlerde Kısa Sınav Tarih ve Saati: 15.10.2019 (Ders Saatinde)

Kaynaklar	Kaya, T. (2003). Temel Radyoloji Tekniği. Ankara: Güneş-Nobel Kitabevi. Konez, O. (1995). Manyetik Rezonans Görüntüleme: Temel Bilgiler. İstanbul: Nobel yay. Oyar, O. , Gülsoy, U. (2003). Tıbbi Görüntüleme Fiziği. Dernek Yayınevi.
------------------	--

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	
ÖÇ1	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	3	2	
ÖÇ2	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	3	2	
ÖÇ3	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	3	2	
ÖÇ4	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	3	2	
ÖÇ5	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	3	2	
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları															
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Görüntüleme Yöntemleri Fiziği-I	5	3	4	5	4	3	5	5	5	5	3	4	3	2