

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu / Radyoterapi Programı

2024 - 2025 Eğitim Öğretim Yılı

MEDİKAL GÖRÜNTÜLEME CİHAZLARI

Syllabus

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MEDİKAL GÖRÜNTÜLEME CİHAZLARI	RAD1115028	Güz Dönemi	2+0	2	4
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler	MEDİKAL BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Öğr.Gör. Mehmet Sıddık CEBE				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Mustafa ÇAĞLAR				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Tıbbi görüntüleme yöntemlerine ait temel terminolojiyi ve dayandığı fizik prensipleriyle birlikte cihaz donanımlarına ait gerekli teorik bilgileri aktarmak.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Atomun yapısı ve özellikleri,X-ışını Üretimi,X-ışınının Özellikleri,Temel Görüntüleme Prensipleri,Radyografi Cihazı ve Radyografik Görüntüleme,Floroskopi Cihazı ve floroskopik Görüntüleme,Bilgisayarlı Tomografi Cihazı,Tomografik Görüntüleme,Tomografik Görüntüleme II,Mammografi,Ultrason görüntüleme,Ultrason görüntüleme II,Manyetik Rezonans Görüntüleme,Manyetik Rezonans Görüntüleme II; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Tıbbi görüntüleme sistemlerinin temel prensiplerini ve teknik özelliklerini tanımlar				10, 12, 16, 9	A, G
Tıbbi görüntülerin oluşturulmasında kullanılan fiziksel prensipleri tanımlar				10, 12, 16, 9	A, G
Görselleştirilmiş bir görüntünün görüntüleme yöntemini tanımlar				10, 12, 16, 9	A, G
Farklı görüntüleme teknolojilerinin avantaj ve dezavantajlarını karşılaştırabilir				10, 12, 16, 9	A, G
Temel görüntü işleme yöntemlerini ve bunlara duyulan ihtiyacı analiz eder				10, 12, 16, 9	A, G
Öğretim Yöntemleri	10: Tartışma Yöntemi, 12: Problem Çözme Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, G: Kısa Sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Atomun yapısı ve özellikleri	Mebis Notları			
2	X-ışını Üretimi	Mebis Notları			
3	X-ışınının Özellikleri	Mebis Notları			
4	Temel Görüntüleme Prensipleri	Mebis Notları			
5	Radyografi Cihazı ve Radyografik Görüntüleme	Mebis Notları			
6	Floroskopi Cihazı ve floroskopik Görüntüleme	Mebis Notları			
7	Bilgisayarlı Tomografi Cihazı	Mebis Notları			
8	Tomografik Görüntüleme	Mebis Notları			
9	Tomografik Görüntüleme II	Mebis Notları			
10	Mammografi	Mebis Notları			
11	Ultrason görüntüleme	Mebis Notları			
12	Ultrason görüntüleme II	Mebis Notları			
13	Manyetik Rezonans Görüntüleme	Mebis Notları			
14	Manyetik Rezonans Görüntüleme II	Mebis Notları			
Değerlendirme Yöntemleri		Sınava Katkısı			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

Kaynaklar	
Ders Notları, Temel Radyoloji Tekniği - Tamer Kaya, Baki Adapınar, Ragıp ÖzkanTemel Radyoloji Tekniği - Tamer Kaya	
-Manyetik Rezonans Görüntüleme Teknikleri ve Temel Prensipleri	
-Megep yayınları (Konu bazlı yayınlar)	