

DERS BİLGİLERİ FORMU	
Dersi Açan Fakülte/ Enstitü	Fen Bilimleri Enstitüsü
Dersi Açan Bölüm/ Ana Bilim Dalı	Biyomedikal Mühendisliği Anabilim Dalı
Dersin Kodu	BMM 510
Dersin Adı	Tıbbi Görüntüleme İleri Konular
Öğretim Dili	Türkçe
Dersi Alan Programlar	Biyomedikal Mühendisliği Anabilim Dalı
Ders Türü	Seçmeli
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans
AKTS Kredisi	6
Ön Koşullar	Yok
Dersin İçeriği	Bilgisayarlı Tomografi (BT), Manyetik Rezonans Görüntüleme (MR), Ultrason ve Melez Görüntüleme Sistemleri
Dersin Amacı	Yaygın olarak kullanılan görüntüleme yöntemlerinin detaylı bir şekilde incelenmesi
Dersin Kazanımları	Yaygın olarak kullanılan görüntüleme yöntemleri hakkında ileri seviyede bilgi edinilmesi
Ders Kitabı ve/veya Kaynaklar	Karagöz İ, Eroğul O, "Tıbbi Görüntüleme Sistemleri", Ankara 1998
Değerlendirme Ölçütleri	Katkı payı
	Devam
	Laboratuvar
	Uygulama
	Alan Çalışması
	Ödev
	Sunum 10
	Projeler
	Seminer
	Ara Sınavlar 40
	Quiz
	Final 50
	Toplam 100
Ders Planı	Tartışılacak/ İşlenecek Konular
	1. Hafta Görüntüleme Teknikleri Özeti
	2. Hafta X-Işını Görüntüleme Sistemleri ve Bilgisayarlı Tomografi (BT) Temelleri
	3. Hafta BT'de Görüntü Oluşturma Teknikleri
	4. Hafta Manyetik Rezonans Görüntülemenin Fiziği
	5. Hafta Manyetik Rezonans Görüntülemenin Fiziği
	6. Hafta MR Donanım Yapısı - Gradyenler ve Bobinler
	7. Hafta MR'da T1 ve T2 ağırlıklı görüntülerweighted imaging, Vuruş Sekansları
	8. Hafta Ultrason
	9. Hafta Doppler Etkisi
	10. Hafta Melez Görüntüleme Sistemleri
	11. Hafta Öğrenci Sunumları
	12. Hafta Öğrenci Sunumları