



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Medical Instrumentation Safety	BME4720	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz
---------	-----

Dersin Dili	İngilizce
-------------	-----------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Temel Meslek Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Biyomedikal Mühendisliği Bölümü
----------------------------	---------------------------------

Dersin Koordinatörü	Osman Gunay
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Tıbbi cihazların çalışma prensipleri ve güvenlik önlemleri hakkında bilgi sahibi olmak
--------------	--

Dersin İçeriği	Tıbbi cihazlarla güvenli çalışmak için gerekli tedbirleri alabilme, olası tehlikeleri önleme bilgi ve becerilerinin edinilmesi.
----------------	---

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Güvenlik kavramlarını açıklayabilmek[29]
2	Hastanelerdeki güvenlik konularını anlama[25,26,29]
3	Tıbbi cihazların içerdiği tehlikeleri kavramak[12]
4	Tıbbi cihazlarda çalışma ortamında oluşabilecek tehlikelere karşı koruyucu önlemler hakkında bilgi sahibi olmak[25,26,29]
5	Tıbbi cihazların çalışma prensiplerinin bilinmesi[22,23]
6	Tıbbi cihazların tehlike statülerini, tehlike statülerine karşı alınması gereken güvenlik önlemlerini, uyarı işaretlerini, koruyucuları ve acil durumlarda yapılması gerekenleri açıklayabilmek[25,29]

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Tıbbi Cihazların Çalışma Prensipleri	Ders Notları
2	Tıbbi Cihazlardaki Uyarı İşaretleri ve Sertifika Bilgileri	Ders Notları
3	Tıbbi Cihaz Enerji ve Çalışma Modları, Kullanım Dokümanları, Depolama ve Nakliyesi	Ders Notları
4	Tıbbi Cihaz Arıza Tespiti	Ders Notları
5	Tıbbi Cihazların Tehlike Çeşitleri ve Statüleri	Ders Notları
6	Tıbbi Cihazların Risklerinden Korunma Yöntemleri	Ders Notları
7	Tıbbi Cihazlarda Risk Azaltma Yöntemleri	Ders Notları

8	Ara Sınav 1	
9	Radyoaktivite zararları	Ders Notları
10	Radyoaktif risklere karşı koruyucu önlemler	Ders Notları
11	Elektromanyetik alan, elektromanyetik alan oluşturan cihazlar ve elektromanyetik alanın insan sağlığı üzerine etkileri	Ders Notları
12	Elektromanyetik alan etkilerine karşı tedbirler	Ders Notları
13	Tıbbi Gazlar ve Etkileri, Korunma Yolları	Ders Notları
14	Hastanelerde yangın ve güvenlik önlemleri, iletken zemin uygulaması	Ders Notları
15	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	1	40
Final	1	60
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13		0
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması			
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1		0
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1		0
<b>Toplam İşyükü</b>			0
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			0.00
<b>AKTS Kredisi</b>			0
Diğer Notlar	Yok		