



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
İleri Nükleer Tıp	BME5017	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

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

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

Ders Kategorisi	Uzmanlık/Alan Dersleri
-----------------	------------------------

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

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

Dersin Koordinatörü	Osman Günay
---------------------	-------------

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

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	
--------------	--

Dersin İçeriği	
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Radyasyon madde etkileşimini öğrenir
2	Radyasyon doz hesaplarını öğrenir
3	SPECT çalışma prensibini öğrenir.
4	PET çalışma prensibini öğrenir.
5	Radyasyonun biyolojik etkilerini öğrenir.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Modern Fiziğin Tarihçesi	Ders kitaplarından ilgili bölümler
2	Atom Yapısı ve özellikleri	Ders kitaplarından ilgili bölümler
3	Nükleer Yapı ve Radyasyon	Ders kitaplarından ilgili bölümler
4	Gama ışınlarının özellikleri	Ders kitaplarından ilgili bölümler
5	Beta ışınlarının özellikleri	Ders kitaplarından ilgili bölümler
6	Radyoaktif	Ders kitaplarından ilgili bölümler
7	Radyasyon doz birimleri	Ders kitaplarından ilgili bölümler
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Radyasyon doz hesaplamaları	Ders kitaplarından ilgili bölümler
10	Radyasyon detektörleri	Ders kitaplarından ilgili bölümler
11	Gama kamera	Ders kitaplarından ilgili bölümler

12	Tek foton emisyonlu bilgisayarlı tomografi (SPECT)	Ders kitaplarından ilgili bölümler
13	Pozitron Emisyon Tomografisi	Ders kitaplarından ilgili bölümler
14	Radyasyonun biyolojik etkileri, Nükleer tıp dozimetresi	Ders kitaplarından ilgili bölümler
15		
16	Final	

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	20
Projeler		
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
Final	1	40
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	6	84
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	2	25	50
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	15	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	19	19
<b>Toplam İşyükü</b>			225
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.50

	<b>AKTS Kredisi</b>	7.5
--	---------------------	-----

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----