

شناسنامه درس و جدول دوره واحد درسی

فرم دانشجو

عنوان درس: **رادیو تترایمباحث ویژه در آشکار سازی** دکتری فیزیک پزشکی رشته و مقطع تحصیلی: **دکتری تخصصی فیزیک پزشکی** دانشکده: **پزشکی** کد درس: **08** سال تحصیلی: **1403-1404**

پیشنیاز: ندارد تعداد واحد: **2** ترم تحصیلی: **اول** میزان واحد به تفکیک: **2 واحد نظری** گروه مدرسین: **دکتر محمد جواد طهماسبی و دکتر منصور ذبیح زاده** روز و ساعت درس: **شنبه 14-16-12-10** مدرس مسئول: **دکتر منصور ذبیح زاده** **محمد جواد طهماسبی** پست الکترونیکی: **tahmasebi_mg@yahoo.com** , **manzabih@gmail.com**

روزهای حضور در دفتر کار: **همه روزه**

اهداف کلی درس: **افزایش میزان آگاهی و مهارت دانشجویان در زمینه اصول فیزیکی پرتودرمانی و روش های پیشرفته در درمان و دوزیمتری**

اهداف اختصاصی در پایان این درس دانشجو باید بتواند: **مسایل مقدماتی و اصول دوزیمتری را بداند. 2- فرمول ها و پارامترهای مختلف جهت تصحیح دوز را بداند. 3- مسایل مرزی دوزیمتری را مسلط باشد 4- روش های پیشرفته دوزیمتری را تبیین نماید. پروتکل های مربوط به دوزیمتری در بخش های تشعشی را مسلط بوده و انجام دهد. محدودیت ها و ملاحظات اتوان دوزیمترها و شرایط عملی را دانسته و قانز به انتخاب و انجام پروتکل مناسب باشد.**

شرح دوره

Formatted: Border: Between : (Single solid line, Auto, 0.5 pt Line width, From text: 1 pt Border spacing:), Bar : (Single solid line, Auto, 0.5 pt Line width), Box : (Single solid line, Auto, 0.5 pt Line width)

Formatted Table

جلسه	موضوع	روش ارائه	نوع محتوا	تاریخ ارائه	فعالیت دانشجو	مدرس
اول	مروری بر مقدمات و اصول آشکار سازی پرتوهای یونیزان	حضور	پاورپوینت	1403/7/9		دکتر طهماسبی و دکتر ذبیح زاده
دوم	مروری بر مقدمات و اصول دوزیمتری پرتوهای یونیزان	"	"	1403/7/16		"
سوم	پارامترهای مختلف تصحیح پرتودهی به دوز جذبی در هر محیط با محاسبه روننگن	"	"	1403/7/23		"
چهارم	نظریه براگ-گری در رفع محدودیت های محاسبه دوز	"	"	1403/7/30		"

"		1403/8/7	"	"	نظریه اسپنسر-اتیکس در رفع محدودیت های براگ - گری	پنجم
"		1403/8/14	"	"	شرایط مرزی دزیمتری	ششم
"		1403/8/21	"	"	مشکل دزیمتری میدان های کوچک	هفتم
"		1403/8/28	"	"	حجم حساس دوزیمتر	هشتم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/9/5	"	"	نقطه موثر دزیمتری برای دزیمترهای مختلف	نهم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/9/12	"	"	بررسی پروتکل دزیمتری TRS-398	دهم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/9/19	"	"	دزیمتر ها: GeL DOSIMETRY ، TLD ، دزیمتر فریک، کالری دزیمتری، دزیمتر های نیم رسانا دایود، ...	یازدهم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/9/26	"	"	روش های مونت کارلو در محاسبات دوزیمتری	دوازدهم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/10/3	"	"	دزیمتری ذرات سنگین، مشکلات و محدودیت ها: پروتون، کربن	سیزدهم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/10/10	"	"	میکرو بیم دزیمتری	چهاردهم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/10/17	"	"	نانو دزیمتری	پانزدهم
"	مشارکت در بحث و حل تمرین	1403/10/24	"	"	ملاحظات دوزیمتری چشمه های سیلد شده و پروتکل TG-43	شانزدهم

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

هفدهم	آزمون				مشارکت در بحث و حل تمرین	"
-------	-------	--	--	--	--------------------------	---

منبع: کتاب:

1- آشکار سازی و دزیمتری پرتوهای یونیزان دکتر حاجی زاده صفار

2- دزیمتری پرتوهای یونیزان مولف: آتیکس و همکاران

3- آشکار سازی و دزیمتری پرتوهای یونیزان مولف: سولفانیدیس و همکاران

منبع: کتاب اصول فیزیک پزشکی هسته ای- نویسنده رامش چاندرا

دزیمتری پرتوهای یونیزان مولف: نول و همکاران

ترجمه: دکتر فتح‌المبرد جمهری

Formatted: Normal, No bullets or numbering

Formatted: Font: 11 pt, Complex Script Font: 11 pt

Formatted: Font: Bold, Complex Script Font: Bold

Formatted: Font: 12 pt, Complex Script Font: 12 pt

Formatted: List Paragraph, Numbered + Level: 1 + Numbering Style: 1, 2, 3, ... + Start at: 1 + Alignment: Right + Aligned at: 0.63 cm + Indent at: 1.27 cm

Formatted: List Paragraph