

**راهنمای واحد درسی اصول دزیمتری در نیمسال اول سال تحصیلی 1403-1404**

مدرس / مدرسین: دکتر داود خضارلو

پیش نیاز یا واحد همزمان: فیزیک پرتو شناسی تشخیصی

تعداد واحد : 1 نوع واحد : 1 واحد نظری مقطع : کارشناسی ارشد ناپیوسته

تعداد جلسات : 7

تاریخ شروع و پایان جلسات : 26 شهریور الی 19 دیماه 1403

زمان برگزاری جلسات در هفته : روزهای یکشنبه ساعت 14-16

مکان برگزاری جلسات حضوری : دانشکده پیراپزشکی - کلاس کارشناسی ارشد

**هدف کلی و معرفی واحد درسی :** ایجاد آگاهی در دانشجو در زمینه مبانی دوزیمتری پرتوهای یونساز و انتخاب دوزیمتر مناسب

در کاربردهای مختلف تصویربرداری پزشکی و پزشکی هسته ای

## اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- 1- میدان پرتوها و کمیت های وابسته به آن را توضیح دهد.
- 2- کمیت های پرتو دهی (اکسپوزر)، گرما، دوز جذبی و واحدهای مربوطه و روابط ریاضی بین آنها را شرح دهد.
- 3- تعیین دوز جذبی با استفاده از تئوری حفره براگ- گری را توضیح دهد.
- 4- کاربرد، مزایا و معایب روش های مختلف دزیمتری در تصویربرداری را شرح دهد.
- 5- مراحل مختلف در فرایند کالیبراسیون دزیمترهای روزمره را توضیح دهد.
- 6- دزیمتری منابع داخلی رادیونوکلئید را تحلیل نماید.

## شیوه ارائه آموزش

سخنرانی / مباحثه / پاورپوینت / بارش افکار / ارائه سمینار

## شیوه ارزیابی دانشجو

- میانترم : 25٪
- آزمون نهایی: 50٪
- حضور در کلاس، فعالیتهای کلاسی: 25٪

حداقل نمره قبولی برای این درس: 12

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی : چهار هفدهم

منابع آموزشی

- 1- *Fundamentals of Radiation Dosimetry / J.R Greening*
- 2- *Introduction to Radiological Physics and Radiation Dosimetry / Author: Frank H. Attix*

3- مبانی آشکارسازی و دوزیمتری پرتوهای یونیزان. محسن حاجی زاده صفار - مشهد

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

فیزیک رادیوتراپی Khan - فصل 6، 7 و 8

فرصت های یادگیری

مرور مجدد پارامترهای دوزیمتر در کارورزی و مشاهده آنها در دستگاههای تصویربرداری

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره ( تلفن ، ایمیل و ....):

دکتر داود خضرلو - [d.khezerloo@gmail.com](mailto:d.khezerloo@gmail.com)

شماره تلفن: 33356911

کارشناس آموزشی ( تلفن ، ایمیل و ....): خانم زهرا رمضان زاده: شماره تماس: 33356911



