

## بسمه تعالی

معرفی درس : بهداشت پرتوها

گروه آموزشی : مهندسی بهداشت حرفه ای

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی مهندسی بهداشت حرفه ای

دانشکده : بهداشت

نام و شماره درس : ۴۱۴۲۱۴

محل برگزاری : آزمایشگاه پرتوها

تعداد و نوع واحد (نظری / عملی) : ۲ واحد (۱/۵ تئوری، ۰/۵ عملی)

نام مسئول درس: دکتر فرهاد فروهر مجد

تلفن تماس: ۳۷۹۲۳۲۶۵

آدرس دفتر : دانشکده بهداشت ، طبقه سوم

E-mail: [forouhar@hlth.mui.ac.ir](mailto:forouhar@hlth.mui.ac.ir)

هدف :

### ۱- آشنایی با انواع پرتوهای یونساز و غیر یونساز

| عنوان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | زمان           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| آشنایی با انواع منابع پرتوزا در محیط کار و نحوه تولید آنها<br>آشنایی با انواع روش های حفاظت در برابر پرتو<br>آشنایی با انواع دستگاههای اندازه گیری پرتو<br>آشنایی با نحوه کار، عملکرد دستگاههای اندازه گیری پرتو<br>ارزیابی کمی و کیفی منابع تولید پرتو و ارائه گزارش آن<br>آشنایی با حدود مواجهه شغلی پرتوها<br>ارائه راه حل ها و پیشنهادات جهت بهبود کمی و کیفی منابع تولید پرتو | اهداف          |
| - آشنایی با امواج مادون قرمز، تولید، حفاظت و کنترل - آموزش نحوه اندازه گیری میزان امواج مادون قرمز با استفاده از دستگاه مربوطه                                                                                                                                                                                                                                                     | هفته اول-دوم   |
| - آشنایی با امواج ماوراء بنفش، تولید، حفاظت و کنترل - آموزش نحوه اندازه گیری میزان امواج ماوراء بنفش با استفاده از دستگاه مربوطه                                                                                                                                                                                                                                                   | هفته سوم-چهارم |
| - آشنایی با اشعه یونساز، تولید، حفاظت و کنترل - آموزش نحوه اندازه گیری میزان پرتوهای یونساز با استفاده از دستگاه مربوطه                                                                                                                                                                                                                                                            | هفته پنجم-ششم  |
| - آشنایی با پرتو لیزر، تولید، حفاظت و کنترل - آشنایی با امواج رادیو فرکانسی، تولید، حفاظت و کنترل                                                                                                                                                                                                                                                                                  | هفته هفتم-هشتم |

منابع :

1- Radiation Protection in the Health Sciences, Second Edition, Marilyn E. Gerald Q. Maguire Jr., ۲۰۰۶.

۲- حدود مواجهه شغلی، ویرایش سوم، مرکز سلامت محیط کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۱

۳- فیزیک بهداشت پرتوها، هرمان سمبر

۴- ایمنی پرتویی در پزشکی هسته ای، نویسنده: ماکس اچ لومباردی، مترجم: فرهاد فروهر مجد

۵- جنبه های بهداشتی پرتو، نویسنده: حسینعلی یوسفی

۶- راهنما و دستورالعمل جامع بهداشت پرتو کاران(پرتوهای غیر یونساز)، مرکز سلامت محیط کار وزارت بهداشت، درمان و آموزش

پزشکی، ۱۳۹۱

۷- خلاصه جزوه های دکتر منظم

نحوه ارزشیابی دانشجوی :

- ارائه فعالیتهای آزمایشگاهی و نتایج ۴۰٪

- امتحان پایان ترم ۵۰٪

