



راهنمای مطالعه (Study Guide)

دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
نام درس: حفاظت در برابر پرتوها در محیط کار
نام مدرس: دکتر پروین احمدی نژاد

شماره بازنگری: 01

شماره فرم: OCH-08-01

راهنمای مطالعاتی دانشجویان

(Study Guide)

عنوان درس: حفاظت در برابر پرتوها در محیط کار

واحد تئوری: ۱ (۰/۵ نظری-۰/۵ عملی)

رشته و مقطع: کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

گروه: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار

تاریخ: ۱۴۰۰-۱۴۰۱

هماهنگ کننده: دکتر پروین احمدی نژاد

مدرس: دکتر پروین احمدی نژاد

پیش نیاز: ندارد

روش تدریس:

در بخش نظری آموزش به روش سخنرانی و با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و تکنولوژی های آموزشی بسته به شرایط اعلامی از سوی دانشگاه بصورت مجازی یا حضوری انجام می گیرد. در طول جلسات آموزشی پرسش و پاسخ و بحث پیرامون موضوع آزاد می باشد. همچنین در بخش عملی آموزش با استفاده از امکانات آموزشی موجود در آزمایشگاه و بازدید از مراکز آموزشی /تحقیقاتی و سایر مراکز فعال در حیطه پرتوها و یا صورت مجازی بسته به شرایط صورت می گیرد. در طی ترم نیز کارهایی بصورت عملی و پژوهشی برای فراگیران تعریف می گردد.

روش ارزشیابی:

حضور دانشجو	٪۱۰
انجام پروژه کلاسی	٪۲۰
امتحان میان ترم	٪۲۰
امتحان پایان ترم	٪۲۰
حل مسئله	٪۱۰

مراجع:

- Introduction to Health physics, Cember
- بهداشت پرتوها ، دکتر منظم
- کتابچه حدود مجاز شغلی

اشتباهات رایج دانشجویان در این درس عبارتند از:

- عدم توجه به شیوه اندازه گیری پرتوهای مختلف
- اشتباه در محاسبات

نکات کلیدی در یادگیری بهتر این درس عبارتند از:

- مطالعه در طی ترم
- توجه به مثال هایی که استفاده می شود
- انجام تکالیف و تمرین ها، پروژه ها بصورت مستقل
- مشارکت فعال در بخش های عملی درس

اهمیت درس:

امروزه کارکنان زیادی بواسطه استفاده از انواع تجهیزات مولد پرتوها و انواع مختلف تشعشعات در صنایع و محیط های کاری مختلف با این عامل مواجهه دارند. آشنایی دانشجویان با پرتوها و شیوه های ارزیابی آنها کسب مهارت لازم جهت ارزیابی می تواند به کارآیی و عملکرد آنها در آینده شغلی ایشان و کسب مهارت های لازم و نیز کمک به پیشگیری از بیماری های شغلی ناشی از این عامل زیان آور در میان کارکنان صنایع و مشاغل گوناگون اهمیت دارد.

اهداف:

- آشنایی با قوانین حفاظت در برابر اشعه (معیارها و استانداردهای غیریونساز)
- منابع پرتوهای غیریونساز
- ارزیابی ریسک مواجهه با انواع پرتوهای غیریونساز
- حفاظت در برابر طیف امواج رادیویی
- حفاظت در برابر پرتوهای اپتیکی (ماوراء بنفش، مادون قرمز و لیزر
- حفاظت در برابر پرتوهای غیریونساز مکانیکی
- شناسایی حفاظت در برابر منابع پرتویی پایای مغناطیسی
- ممیزی پرتوهای غیریونساز
- حفاظت فردی در برابر پرتوهای غیریونساز
- بازدید از محیط کاری بصورت مستقل توسط فراگیر و بررسی و ارائه طرح کنترل پرتو در صنعت مورد نظر توسط فراگیر