



دانشکده بهداشت
دفتر توسعه آموزش
طرح دوره (Course Plan)

نام درس: بهداشت پرتو ها	کد درس: ۳۱۴۰۲۵
مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط و حرفه ای و ایمنی کار	پیش نیاز: فیزیک اختصاصی ۱ و ۲
تعداد واحد: ۱ واحد عملی	محل برگزاری: آزمایشگاه گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ۸-۱۲	مسئول درس: دکتر نورمحمدی
☐ طراحی اولیه ☒ بازنگری	
هدف کلی دوره: آشنایی با پرتوهای یونساز و غیر یونساز در محیط کار، روش های اندازه گیری و ارزیابی و اصول کنترل آن ها در محیط کار	
اهداف اختصاصی دوره:	
✓ دانشجویان با انواع وسایل اندازه گیری پرتو های یونساز و غیر یونساز آشنا شود ✓ پرتو های فروسرخ و فرابنفش را اندازه گیری نموده و با استاندارد مقایسه کند. ✓ میدان های الکترومغناطیس در سه جهت را را اندازه گیری نمده و با استاندارد مقایسه کند ✓ میدان های مغناطیس را اندازه گیری کند و با استاندارد های مواجهه مقایسه کند ✓ دستگاه هایی که در پزشکی با پرتو های یونساز و غیر یونساز کار می کنند را توضیح دهد.	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	انواع دستگاه های اندازه گیری پرتو های یونساز و غیر یونساز در صنعت و پزشکی
دوم	اندازه گیری پرتو های فرابنفش و فروسرخ با استفاده از دستگاه hanger
سوم	اندازه گیری میدان های الکترومغناطیس در سه جهت و مقایسه با استاندارد های مربوطه
چهارم	اندازه گیری میدان مغناطیس گوشی موبایل در حالت های مختلف
پنجم	بازدید از واحد رادیولوژی بیمارستان و آشنایی با فیلم بج
شش	اندازه گیری امواج BTS
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس):	
سخنرانی ، فیلم های آموزشی ، پرسش و پاسخ، کار گروهی حل مسئله	



دانشکده بهداشت
دفتر توسعه آموزش
طرح دوره (Course Plan)

وسایل آموزشی: وایت برد، فیلم های آموزشی
وظایف و تکالیف دانشجو: انجام آزمایشات و اندازه گیری های خواسته شده و ارائه گزارش کار عملی
روش های ارزیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): روش های ارزیابی در طول دوره: ارائه فعالیت های آزمایشگاهی: ۳ نمره (۱۵٪) امتحان عملی در پایان ترم: ۳ نمره (۱۵٪) روش های ارزیابی در انتهای دوره: ۱۴ نمره امتحان پایان ترم عملی (۷۰٪)
منابع اصلی درس: ۱- منظم، محمد رضا، محسن کارچانی، کیکاووس ازهر، جنبه های بهداشتی پرتوهای یونساز، نشر فن آوران-۱۳۹۳ ۲- حدود مجاز مواجهه شغلی وزارت بهداشت، آخرین چاپ ۳- Cember H, Introduction to health physics, last version