



دانشکده بهداشت
دفتر توسعه آموزش
طرح دوره (Course Plan)

نام درس: بهداشت پرتو ها	کد درس: ۱۴۱۰۶۳
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 ۸-۱۰	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: ✓ آشنایی دانشجویان با انواع وسایل اندازه گیری پرتو های یونساز و غیر یونساز ✓ اندازه گیری پرتو های فروسرخ و فرابنفش مقایسه با استاندارد ✓ اندازه گیری میدان های الکترومغناطیس در سه جهت و مقایسه با استاندارد ✓ اندازه گیری میدان های مغناطیس و مقایسه با استاندارد های مواجهه ✓ آشنایی با دستگاه هایی که در پزشکی که از پرتو های یونساز و غیر یونساز استفاده می کنند	
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 Hagner
سوم	اندازه گیری پرتو های فرابنفش و فروسرخ در محوطه دانشکده
چهارم	اندازه گیری میدان های الکترومغناطیس در سه جهت و مقایسه با استاندارد های مربوطه



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

پنجم	اندازه گیری میدان های الکترومغناطیس در فواصل مختلف از یک منبع و مقایسه با استاندارد ها
شش	اندازه گیری میدان مغناطیس گوسی موبایل در حالت های مختلف
هفتم	اندازه گیری میدان های مغناطیس در صنعت و مقایسه با استاندارد
هشتم	بازدید از واحد رادیولوژی بیمارستان و مراکز پزشکی هسته ای (۶ ساعت)
نهم	اندازه گیری امواج BTS موجود در شهر (در صورت هماهنگی)
دهم	فیلم بج و نحوه کارکرد آن
یازدهم	ارائه گزارش نهایی
دوازدهم	ارزشیابی
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): سخنرانی به همراه پاور پوینت و کار با دستگاه های اندازه گیری و روش های استاندارد اندازه گیری.	
وسایل آموزشی: وایت برد، پاورپوینت و وسایل اندازه گیری موجود در آزمایشگاه عوامل فیزیکی	
وظایف و تکالیف دانشجوی: 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 و نتایج: 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 2- Cember H, Thomas E. Johnson, Introduction to health physics. fourth edition	



دانشگاه بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

--