



دانشکده بهداشت
دفتر توسعه آموزش
طرح دوره (Course Plan)

نام درس: بهداشت پرتو ها و حفاظت	کد درس: ۱۶۱۰۱۸
مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت محیط
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط و حرفه ای و ایمنی کار	پیش نیاز: فیزیک عمومی
تعداد واحد: ۵/ واحد عملی	محل برگزاری: آزمایشگاه گروه مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۶-۱۴	مسؤول درس: دکتر نورمحمدی
طراحی اولیه ☐ بازنگری ☒	
هدف کلی دوره: آشنایی دانشجویان با پرتو ها و چگونگی حفاظت انسان در برابر آن در محیط زیست	
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 اندازه گیری نموده و با استاندارد مقایسه کند	
✓	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	اندازه گیری پرتو های فرابنفش و فروسرخ با استفاده از دستگاه hanger
دوم	اندازه گیری میدان های الکترومغناطیس در سه جهت و مقایسه با استاندارد های مربوطه
سوم	اندازه گیری میدان مغناطیس گوشی موبایل در حالت های مختلف
چهارم	بازدید از واحد رادیولوژی بیمارستان و آشنایی با فیلم بج
پنجم	اندازه گیری امواج BTS
ششم	بازدید از آزمایشگاه گروه رادیولوژی دانشکده پیراپزشکی
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس):	
سخنرانی ، پرسش و پاسخ، کار گروهی حل مسئله، فیلم های آموزشی	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

وسایل آموزشی: وایت برد و دیتا پروژکتور، وسایل آزمایشگاه گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
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 روش های ارزیابی در انتهای دوره: :امتحان کتبی پایان نیمسال: ۱۵ نمره (۷۵٪) گزارش بازدید ها و فعالیت های عملی: ۵ نمره (۲۵٪)
منابع اصلی درس: ۱- منظم، محمد رضا، محسن کارچانی، کیکاووس ازهر، جنبه های بهداشتی پرتوهای یونساز، نشر فن آوران-۱۳۹۳ ۲- Cember H, Introduction to health physics, last version ۳- Hunt j.L(2007) Radiation in the environment.2th edition