

نام درس: بهداشت پر توها و حفاظت

تعداد و نوع واحد: ۱ ت، ۰٫۵ ع	شماره درس: ۱۶۲۰۰۲۱	دروس پیش نیاز: فیزیک اختصاصی ۱ و ۲
رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت حرفه ای و ایمنی کار	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
نام مدرس: مجید فلاحی	ترم تحصیلی: اول	سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۱
تعداد جلسات: ۸	روز و ساعت برگزاری کلاس: دوشنبه - ۱۶-۱۸	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۲۸

□ **مقدمه (شرح درس):** با توجه به پیشرفت فن آوری و استفاده انسان از وسایل و تجهیزاتی که از خود امواج الکترومغناطیس ساطع می کنند، لازم است دانشجویان نحوه تولید پرتوهای غیر یونساز و امواج رادیویی را درک کنند و چگونگی ارزشیابی آنها را برای افراد فرا گیرند.

هدف کلی: آشنایی با پرتوهای غیر یونساز در محیط کار، روشهای ارزشیابی و کنترل آنها در محیط کار

□ **اهداف اختصاصی درس** (به تعداد سرفصلها و جلسات هدف نوشته شود):

از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان دوره بتوانند:

۱. امواج الکترومغناطیس را تعریف کند و انواع پرتوهای غیر یونساز و رادیویی را بیان کند.
۲. نحوه تولید انواع پرتوهای غیر یونساز و رادیویی توضیح دهد.
۳. کاربرد انواع پرتوها در محیط های شغلی و صنعتی را ذکر کند.
۴. خواص و اثرات بیولوژیک انواع پرتوها را ذکر کند.
۵. انواع اثرات قطعی و احتمالی مواجهه با پرتوها را شرح دهد.
۶. واحد های اندازه گیری پرتوهای غیر یونساز را بیان کند.
۷. حدود مواجهه شغلی پرتوهای غیر یونساز را توضیح دهد.
۸. انواع سازمان های داخلی و خارجی مرتبط با استاندارد های پرتوها را بیان کند.
۹. انواع روش های اندازه گیری پرتوهای غیر یونساز را شرح دهد.
۱۰. نحوه اندازه گیری پرتوهای غیر یونساز را توضیح دهد.
۱۱. اصول حفاظتی در مواجهه با پرتوهای غیر یونساز را بیان کند.

استراتژی آموزشی (روشهای تدریس):

- *سختخوانی کنفرانس بحث گروهی
 کارگاه آموزشی Round PBL Case Report Morning
 Report غیره

وسایل کمک آموزشی: ویدئو پروژکتور (اسلاید)

وظایف و تکالیف دانشجو: حضور در جلسات آموزشی و آزمایشگاهی و شرکت فعال در بحث کلاسی الزامی است. اندازه گیری عملی پرتوهای غیر یونساز و امواج الکترومغناطیس و ارائه گزارش

نحوه ارزشیابی دانشجو:

مراحل ارزشیابی: پایانی*

حضور و غیاب ۵ درصد از نمره نهایی

فعالیت کلاسی و انجام تکالیف ۲۵ درصد از نمره نهایی

امتحان پایان ترم ۷۰ درصد از نمره نهایی

نوع امتحان پایان ترم: شفاهی * تشریحی * چند گزینه ای صحیح و غلط جور کردنی

منابع:

۱. سمبر، هرمان، آشنایی با فیزیک بهداشت از دیدگاه پرتوشناسی

۳- علی آبادی، محسن، جنبه های بهداشتی پرتوهای غیر یونساز