

گروه آموزشی علوم بهداشتی
طرح درس – Lesson Plan

نام درس: بهداشت پرتوها	
<p>نوع درس: نظری/ عملی تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد نظری – ۱ واحد عملی) پیش نیاز: فیزیک اختصاصی</p> <p>سال تحصیلی: ۹۰-۹۱ نیمسال: دوم</p>	<p>کد درس: ۲۱ مدت تدریس: ۳۴ ساعت نظری – ۳۴ ساعت عملی رشته و مقطع تحصیلی گروه هدف: بهداشت حرفه ای – کارشناسی پیوسته</p> <p>مدرس: منصوره حمیدی محل اجراء: دانشکده سلامت، ایمنی و محیط زیست</p>

هدف کلی: آشنایی با پرتوهای یونساز در محیط کار، روشهای ارزشیابی و کنترل انهدار محیط کار، آشنایی با پرتوهای غیریونساز در محیط کار، روشهای ارزشیابی و کنترل انهدار محیط کار

اهداف ویژه:

در پایان این دوره انتظار می رود فراگیر قادر باشد:

- ۱- ساختار اتم را شرح دهد.
- ۲- انواع پرتوهارا بیان و توضیح دهد.
- ۳- کاربرد پرتوهای یونساز و مواد پرتوزاد در صنعت، پزشکی و کشاورزی بداند.
- ۴- جنبه های بهداشتی پرتوهای یونساز را شرح دهد.
- ۵- حفاظت در برابر پرتوهای داخلی و خارجی را توضیح دهد.
- ۶- پرتوهای غیر یونساز را نام برده
- ۷- کاربرد پرتوهای غیر یونساز را شرح دهد.
- ۸- با وسایل اندازه گیری پرتوها آشنا و کاربرد هر یک را بداند.

محتوای آموزش و ترتیب ارائه دروس : (به تعداد جلسات درسی به جدول ذیل ردیف افزوده گردد)

ردیف	جلسات	موضوع جلسه	نام مدرس
۱	جلسه اول	ارائه سرفصل درس، معرفی کتب و منابع - ساختار اتم، ایزوتوپ ها، انرژی هسته ای، واحد جرم اتمی	حمیدی
۲	جلسه دوم	رابطه ماده و انرژی، پایداری هسته ها	حمیدی
۳	جلسه سوم	مواد پرتوزای طبیعی و مصنوعی، نیمه عمرها، فعالیت	حمیدی
۴	جلسه چهارم	انواع پرتوها شامل پرتوهای یونساز و غیر یونساز	حمیدی
۵	جلسه پنجم	شکافت و گداخت هسته ای، شتاب دهنده های ذرات، راکتورها و مسائل حفاظتی راکتورهای هسته ای	حمیدی
۶	جلسه ششم	برخورد پرتوهای یونساز با ماده	حمیدی
۷	جلسه هفتم	کمیات و واحدهای پرتو	حمیدی
۸	جلسه هشتم	کاربرد پرتوهای یونساز در صنعت	حمیدی
۹	جلسه نهم	کاربرد پرتوهای یونساز در پزشکی و کشاورزی	حمیدی
۱۰	جلسه دهم	جنبه های بهداشتی پرتوهای یونساز	حمیدی
۱۱	جلسه یازدهم	فلسفه حفاظت در برابر پرتوهای یونساز، ALARA، دز مجاز	حمیدی
۱۲	جلسه دوازدهم	حفاظت در برابر پرتوهای خارجی	حمیدی
۱۳	جلسه سیزدهم	اصول طراحی حفاظ پرتوهای یونساز	حمیدی
۱۴	جلسه چهاردهم	حفاظت در برابر پرتوهای داخلی	حمیدی
۱۵	جلسه پانزدهم	وسایل اندازه گیری پرتو	حمیدی
۱۶	جلسه شانزدهم	پرتوهای غیر یونساز	حمیدی
۱۷	جلسه هفدهم	کاربرد پرتوهای غیر یونساز، جنبه های بهداشتی پرتوهای غیر یونساز بر انسان	حمیدی

روش تدریس (آموزش) :

- سخنرانی
- ارائه درس از طریق power point (کامپیوتر، ویدئوپروژکتور)
- پرسش و پاسخ

وظایف و تکالیف (فعالتهای) دانشجو :

- حضور فعال در کلاس ، انجام و ارائه تحقیق
- شرکت در بحث های گروهی
- حل مسائل ارائه شده

نحوه ارزشیابی دانشجو :

- ارائه فعالتهای آزمایشگاهی و نتایج ۱۵ درصد
- امتحان عملی در پایان ترم ۱۵ درصد
- امتحان تئوری میان ترم و پایان ترم ۷۰ درصد

منابع آموزشی :

- ۱- آشنایی با فیزیک بهداشت از دیدگاه پرتوشناسی
 - ۲- مبانی فیزیک پرتوها و پرتوزاها، دکتر حسن پرنیان پور
- 3-Introduction to Health Physic,Herman Cember

جلسه اول

موضوع:

هدف کلی:

اهداف ویژه:

در پایان این جلسه انتظار می رود فراگیر قادر باشد:

رئوس مطالب:

-۱

-۲

-۳

....

جلسه ...

موضوع:

هدف کلی:

اهداف ویژه:

در پایان این جلسه انتظار می رود فراگیر قادر باشد:

رئوس مطالب:

-۱

-۲

-۳

....

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.