

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان
 معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی)
 دانشکده بهداشت
 گروه مهندسی بهداشت محیط



نام درس:	تعداد واحد:	نوع واحد:
بهداشت محیط	۲ واحد	نظری
پیشنیاز درس:	فراگیران:	نیمسال:
-	کارشناسی بهداشت عمومی	اول ۰۴-۰۵
ساعت کلاس:	مدرس:	mobinilk@gmail.com
یکشنبه ۱۴-۱۶	مهندس محمد مبینی	۰۹۱۳۲۹۳۳۸۰۶

شرح درس:

دانشجویان بهداشت عمومی در این درس با ویژگی‌های آب سالم، چگونگی تصفیه آب، روش‌های صحیح نمونه‌برداری از آب، همچنین با فاضلاب‌ها، تغییرات کمی و کیفی فاضلاب‌ها، اثرات فاضلاب‌ها بر محیط و راه‌های ساده تصفیه و دفع فاضلاب آشنا خواهند شد.

در ارتباط با مسکن، با معیارهای بهداشتی اماکن عمومی و مسکن آشنا خواهند شد و انواع آلوده‌کننده‌های هوا و منابع انتشار آنها و همچنین اثرات نامساعد زندگی انسان‌ها و محیط زیست و مدیریت پسماند آشنا می‌شوند.

هدف کلی:

- هدف از این درس، آشنا نمودن دانشجویان با آلودگی‌های آب و مشکلات ناشی از آنها و راه جلوگیری از این آلودگی‌ها، فاضلاب و اثرات آن بر محیط، روش‌های بهداشتی جمع‌آوری و نگهداری زباله، انواع آلوده‌کننده‌های هوا می‌باشد.
- در پایان این درس، دانشجو باید بتواند:
- ویژگی‌های آب سالم، گندزدایی، روش‌های صحیح نمونه‌برداری از آب، اصول و مقررات بهداشتی آب سالم را شرح دهد.
 - فاضلاب‌ها، اثرات فاضلاب‌ها بر محیط و راه‌های ساده تصفیه و دفع فاضلاب‌ها را توضیح دهد.
 - مدیریت کاهش تولید و افزایش بازیافت زباله را شرح دهد.

- معیارهای بهداشتی در اماکن عمومی و مسکن را توضیح دهد.
- انواع آلاینده‌های هوا و اثرات بهداشتی آنها را توضیح دهد.

اهداف ویژه:

• بهداشت محیط آب

۱. شناخت قوانین کیفی آب شرب (استانداردهای فیزیکی، شیمیایی و میکروبی)
۲. اصلاح خواص ظاهری آب، حذف رنگ و بو و مزه
۳. روش‌های گندزدایی آب شرب
۴. اصلاح خواص شیمیایی، فلورزنی، حذف لوئور و آهن و منگنز
۵. سختی و سختی گیری
۶. عناصر جزیی در اب و فلزات سنگین
۷. بهداشت آب‌های سطحی
۸. ظرفیت خودپالایی رودخانه و پالایش طبیعی
۹. استانداردهای پساب جهت دفع در اب‌های سطحی
۱۰. بیماری‌های ناشی از آب
۱۱. روش‌های صحیح نمونه‌برداری از آب و انجام اقدامات لازم در مواقع الودگی نمونه
۱۲. اقدامات بهداشتی اولیه در رابطه با اب در مواقع بحران

• بهداشت محیط-فاضلاب و زباله

۱. تعریف فاضلاب، انواع فاضلاب و منابع تولید فاضلاب
۲. مشخصات فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی فاضلاب‌ها و انواع آنها
۳. پارامترهای مهم فاضلاب شامل SS,VSS,BOD,COD
۴. روش‌های تصفیه فاضلاب (آشغالگیری، دانه گیری، ته نشینی، تصفیه بیولوژیکی و دفع لجن)
۵. استانداردهای کیفیت پساب‌ها، دفع یا استفاده مجدد از پساب و لجن
۶. تعریف، ترکیب، انواع و منابع زباله
۷. خواص شیمیایی و فیزیکی و تشخیص مواد متشکله زباله
۸. خطرات ناشی از دفع غیربهداشتی زباله را توضیح دهد.
۹. روش‌های جمع‌آوری زباله
۱۰. نحوه آموزش مردم در خصوص مشارکت آنها در اجرای روش‌های صحیح جمع‌آوری زباله

۱۱. روش های دفع زباله و نقش آن در پیشگیری از بیماری ها

۱۲. بازیافت مواد زائد جامد

• بهداشت محیط مسکن، هوا

۱. تعریف مسکن بهداشتی و عوارض ناشی از مسکن نامناسب و مسائل بهداشتی مرتبط

۲. استانداردهای فضای فیزیکی مدارس از نظر ساختار و فضا و ...

۳. تسهیلات و تجهیزات ایمنی در مسکن

۴. تعمیرات و نگهداری ساختمان ها از نقطه نظر رطوبت، نور، حرارت و تهویه

۵. انواع شناگاه ها و استخرها، نحوه نگهداری از آنها

۶. اماکن عمومی از قبیل آسایشگاه ها، رستوران ها و آئین نامه های مرتبط با آن

۷. آئین نامه ماده ۱۳ در خصوص دستورعمل اجرایی بازرسی بهداشتی از مراکز تهیه، تولید، توزیع، نگهداری، حمل و نقل و فروش

۸. آلاینده های معیار، منابع آلودگی هوا و اثرات آنها بر انسان

۹. آئین نامه های مرتبط با آلودگی هوا، و سیستم های کنترل آلودگی هوا را تشریح کند

روش تدریس:

۱- روش سخنرانی همراه با پرسش و پاسخ با استفاده از وسایل کمک آموزشی از جمله تخته وایت برد، Power point

۲- بحث گروهی، طرح مسئله و حل آن

وظایف دانشجویان:

۱- حضور به موقع در کلاس و رعایت نظم و انضباط	۲- مشارکت فعال در بحث های گروهی	۳- مطالعه مطالب جلسه قبل و آمادگی حضور در کلاس درس
--	---------------------------------	--

روش ارزشیابی:

۴- حضور به موقع در کلاس و رعایت نظم و انضباط ۵٪	۵- مشارکت در حل مسئله و بحث گروهی ۱۵٪
۶- کوئیز هفتگی ۱۰٪	۷- امتحان پایان ترم ۷۰٪ (تستی، جای خالی، صحیح و غلط، تشریحی)

منابع:

۱. اصول بهداشت محیط، مهندس حسن امیربیگی، نشر اندیشه رفیع
۲. درسنامه جامع بهداشت عمومی
۳. بهداشت مسکن و اماکن عمومی، دکتر مهدی مختاری و علی اکبر بابایی، نشر سبحان
۴. مرکز سلامت محیط و کار وزارت بهداشت: <http://markazsalamat.behdasht.gov.ir>

