

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس .بهداشت محیط (۲). دانشکده بهداشت نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

عنوان درس: بهداشت محیط ۲ تعداد واحد: ۱	رشته و مقطع تحصیلی دانشجویان: کارشناسی بهداشت عمومی	نوع درس: نظری	مدت درس مجازی (بر حسب ساعت): ۱۷	نام مسئول درس: مهندس کلهری نام مدرس: //
---	--	------------------	-------------------------------------	---

پست الکترونیک مدرس: kalhorica@yahoo.com

هدف کلی درس:

آشنایی دانشجویان با فاضلابها -تغییرات کمی و کیفی فاضلاب ها-اثرات فاضلاب بر محیط و راههای ساده تصفیه و دفع فاضلاب -ترکیب زباله-طروق بهداشتی جمع آوری و نگهداری زباله و آشنایی به روشهای بهداشتی دفع زباله

اهداف اختصاصی بخش مجازی درس:

فراگیران پس از طی دوره باید بتوانند:

- ۱- ویژگیها و مشخصات فیزیکی-شیمیایی و بیولوژیکی فاضلاب و زباله بیان کنند
- ۲- روشهای دفع بهداشتی و تصفیه پساب و پسماند را بدانند
- ۳- با خطرات ناشی از دفع غیر بهداشتی فاضلاب و زباله آشنا شود

فهرست محتوا و ترتیب ارائه بخش های مجازی درس:

جلسه	تاریخ	عناوین	مجری / مجریان
۱	۱۴۰۰/۶/۲۸	تعریف فاضلاب - انواع آن -منابع تولید- مشخصات فاضلابها-فیزیکی-شیمیایی-بیولوژیکی و مشکلات ناشی از دفع غیر بهداشتی	مهندس کلهری
۲	۱۴۰۰/۷/۴	شاخصها و پارامترهای مهم در فاضلاب-BOD COD -TSS-VSS-SS	//

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس .بهداشت محیط (۲). دانشکده بهداشت نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

۳	۱۴۰۰/۷/۱۱	روشهای دفع فاضلاب روشهای تصفیه فاضلاب (آشغالگیری-شن گیری-ته نشینی) تصفیه بیولوژیکی و دفع لجن	//
۴	۱۴۰۰/۷/۱۸	روشهای دفع فاضلاب روشهای تصفیه فاضلاب (آشغالگیری-شن گیری-ته نشینی) تصفیه بیولوژیکی و دفع لجن	//
۵	۱۴۰۰/۷/۲۵	زباله-تعریف-انواع-منابع-ترکیب و خواص شیمیایی وفیزیکی و بیولوژیکی زباله خطرات ناشی از دفع غیربهداشتی زباله	//
۶	۱۴۰۰/۸/۲	روشهای دفع زباله (سوزاندن ، دفن ، تولید کمپوست، بازیافت)	//
۷	۱۴۰۰/۸/۱۳	ادامه بحث روشهای دفع زباله (سوزاندن ، دفن ، تولید کمپوست، بازیافت)	//
۸	۱۴۰۰/۸/۲۰	بررسی مسائل ومشکلات موجود دفع فاضلاب وزباله در کشور -نقش سازمانهای دخیل در امر مدیریت فاضلاب وزباله	//

طرح درس آموزش مجازی

معاونت آموزشی (مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی البرز)

فرم طرح درس . بهداشت محیط (۲). دانشکده بهداشت نیمسال اول تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

طرح درس مجازی

روش تدریس (چند رسانه ای / متن و تصویری / مبتنی بر حل مساله / فیلم آموزشی):

استفاده از اسلایدها همراه با توضیحات صوتی و استفاده از تصاویر و فیلم

وظایف و تکالیف فراگیر:

- ۱- مطالعه مطالب ارائه شده
- ۲- دانشجوی موظف است در هر جلسه تکالیف ارائه شده مربوط به هر جلسه را که معمولاً سوالات مربوطه است در فرصت تعیین شده انجام و ارسال نماید.

روش ارزشیابی فراگیر:

- امتیاز مربوط به انجام تکالیف در زمان مقرر : ۵ نمره
- امتحان پایان ترم : ۱۵ نمره

منابع تکمیلی برای مطالعه:

- ۱- شریعت پناهی محمد- آخرین انتشار -اصول کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب
- ۲- محمد تقی منزوی ، تصفیه فاضلاب
- ۳- قاسمعلی عمرانی- مواد زائد جامد (۳ جلد) ، آخرین انتشار