

دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی لارستان  
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی  
واحد برنامه ریزی درسی و آموزشی

طرح دوره (COURSE PLAN) ترکیبی یا مجازی

دانشکده: بهداشت		گروه آموزشی: بهداشت عمومی		مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی بهداشت عمومی	
نام درس: بهداشت محیط ۲		تعداد واحد: ۱ واحد		نوع واحد: نظری	
پیش نیاز: ندارد		روز و ساعت برگزاری کلاس: شنبه ۱۰ تا ۱۲		مکان برگزاری: دانشکده بهداشت	
مسئول برنامه: دکتر زارع		شماره تماس دانشکده: ۵۲۵۱۹۲۷۳		آدرس پست الکترونیکی: zare mohammad1363@yahoo.com	
مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر زارع					

### معرفی درس:

استفاده از متون علمی و تخصصی جهت دانشجویان هر رشته ضرورت دارد. در این درس دانشجویان با لغات و اصطلاحات تخصصی رشته بهداشت محیط و نحوه ترجمه متون مرتبط با این رشته آشنا می شوند.

### عناوین کلی این درس شامل موارد زیر می باشد:

آشنایی با درس بهداشت محیط ۲ و سرفصل درس  
آشنایی با انواع فاضلاب و پارامترهای فیزیکی و شیمیایی  
آشنایی با روش های تصفیه فاضلاب  
آشنایی با روش های بازیافت  
آشنایی با دفع پسماند  
آشنایی با روش های کمپوست

### ❖ اهداف کلی

آشنایی با درس بهداشت محیط ۲ و سرفصل درس

### ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- کلیات و اهداف درس را بشناسد
- اصول کلی دفع فاضلاب و پسماند را فرا گیرد
- مراحل دفع فاضلاب را توصیف کند

### ❖ هدف کلی

آشنایی با انواع فاضلاب و پارامترهای فیزیکی و شیمیایی

### ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- انواع فاضلاب را نام ببرد
- پارمترهای فیزیکی فاضلاب را نام ببرد
- پارامترهای شیمیایی فاضلاب را نام ببرد

### ❖ هدف کلی

آشنایی با روش های تصفیه فاضلاب

### ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- انواع روش های تصفیه فاضلاب را نام ببرد
- مراحل تصفیه فاضلاب را نام برد
- استانداردهای خروجی فاضلاب را توصیف نماید

### ❖ هدف کلی

آشنایی با روش های مدیریت، جمع آوری ، دفع و بازیافت پسماند

### ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- انواع روش های دفن بهداشتی، ملاحظات مکان یابی و راهبری محل دفن را فراگیرد.
- کلیات مربوط به جمع آوری را توصیف کند.
- انواع روش های بازیافت را توصیف نماید

### ❖ روش آموزش

ترکیبی \* □ مجازی □ حضوری □

### شرایط اجراء

### ❖ امکانات آموزشی:

- اسلاید پروژکتور ، ویدئو پروژکتور و کامپیوتر و با استفاده از نرم افزارهایی شامل سامانه نوید

## ❖ منابع درسی :

آیا کتاب /مقاله خاصی برای معرفی به دانشجویان به عنوان منبع درسی در نظر دارید؟  بلی  خیر

• در صورت وجود جدول زیر را تکمیل کنید:

صفحات و فصل‌های مشخص شده برای مطالعه	مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ
تمام فصول	<p>نام کتاب: ، Environmental Engineering and sanitation                      مؤلف: Salvato J.A.,                      انتشارات: John Wiley</p> <p>نام کتاب: Integrated solid waste management                      مؤلف: George Tchobanoglous                      انتشارات: McGraw-Hill</p>

نحوه دسترسی دانشجویان به مقاله	مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات

نوع محتوا*	مشخصات شامل عنوان و مؤلفین / تهیه‌کنندگان	توضیحات	آماده بودن فایل برای بارگذاری**

--	--	--	--

- در صورتی که در نظر دارید جزوه یا هر نوع محتوای دیگری (مانند فیلم، مجموعه اسلاید و ...) علاوه بر کتاب فوق یا به تنهایی به عنوان **منبع درسی** به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات آن را ذکر کنید و **فایل** آن را ضمیمه نمایید:

\* منظور اسلاید پاور پوینت، جزوه، فیلم آموزشی، محتوای بارگذاری شده بر روی سامانه‌های دیگر دانشگاه و ... است.

- در صورتی که در نظر دارید محتوای دیگری (مانند کتاب، مجموعه اسلاید، جزوه و ...) را به عنوان **منبع مطالعه بیشتر** به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات کامل آن را ذکر کنید. (در سامانه قسمتی جداگانه برای این موارد در نظر گرفته شده است).

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴

### ❖ آزمون‌های خودارزیابی

۱. آیا برای درس خود آزمون در نظر گرفته‌اید؟  بلی \*  خیر

▪ در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون‌ها را ذکر کنید.

شماره	عنوان آزمون	نوع آزمون	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت ارائه بازخورد به تکالیف
۱	مبحث تخصصی پسماند	تشریحی	از ۱۴۰۰/۰۱/۱۶ تا ۱۴۰۰/۰۱/۲۵	تا تاریخ ۱۴۰۰/۰۲/۵
۲	مبحث تصفیه فاضلاب	تشریحی	از ۱۴۰۰/۰۲/۱۵ تا ۱۴۰۰/۰۲/۳۰	تا تاریخ ۱۴۰۰/۰۳/۰۵

## ❖ تکالیف و پروژه‌های دانشجویان

### ▪ تکالیف طول ترم

شماره	عنوان تکلیف	شرح تکلیف	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت فیدبک دادن مدرس	هدف از ارائه تکلیف
1	تکلیف مبانی اولیه	پاسخ به سئوالات	از ۹۹/۱۲/۱۲ تا ۹۹/۱۲/۱۴	تا تاریخ ۹۹/۱۲/۲۰	مرور فصل مربوطه از منبع درسی و درک مفاهیم مربوطه
2	تکلیف متن تخصصی آب و فاضلاب	پاسخ به سئوالات	از ۱۴۰۰/۰۱/۱۶ تا ۱۴۰۰/۰۱/۲۵	تا تاریخ ۱۴۰۰/۰۲/۵	مرور فصل مربوطه از منبع درسی و درک مفاهیم مربوطه

### ▪ پروژه درسی

۱. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم / میان ترم در نظر گرفته‌اید؟  بلی  خیر\*

در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آن را بنویسید:

.....

.....

## ❖ سبب فعالیت های یادگیری

در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیهمزمان)، وجود دارد. اگر در طراحی و هدایت مباحثه دقت

کافی انجام شود می-تواند به پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان کمک زیادی نماید. در صورت تمایل به

استفاده از این امکان موارد زیر را تکمیل نمایید:

▪ اتاق بحث (فورم)

## ❖ ارزشیابی دانشجویان

بارم نمره	موارد ارزشیابی
۸	آزمون میان ترم
۵	آزمون پایان ترم
۲	شرکت فعال در کلاس و حضور و غیاب
۵	تکالیف و سایر فعالیت ها

## ❖ مقررات

- حداقل نمره قبولی
- تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس

## جدول زمانبندی درس .....

روش ارزشیابی	امکانات مورد نیاز	نحوه ارائه	مدرس	موضوع جلسه	ساعت ارائه	تاریخ ارائه
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با درس بهداشت محیط ۲ و سرفصل درس	۲	۹۹/۱۱/۱۱
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با انواع فاضلاب و پارامترهای فیزیکی و شیمیایی	۲	۹۹/۱۱/۱۸
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با روش های	۲	۹۹/۱۱/۲۵



ترم				تصفیه فاضلاب		
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با روش های بازیافت	۲	۹۹/۱۲/۰۲
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با دفع پسماند	۲	۹۹/۱۲/۰۹
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با روش های کمپوست	۲	۹۹/۱۲/۱۶
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با روش های بازیافت (قسمت اول)	۲	۹۹/۱۲/۲۳
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با روش های بازیافت (قسمت دوم)	۲	۹۹/۱۲/۲۹
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی (ارائه به صورت مجازی)	دکتر زارع	آشنایی با استریلیزاسیون پسماند	۲	۱۴۰۰/۰۱/۱۴
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با جنبه های بهداشتی پسماند (قسمت اول)	۲	۱۴۰۰/۰۱/۲۱
-	-	-	دکتر زارع	امتحان پایان ترم تئوری	۲	مطابق برنامه امتحانی