



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 ۱	تعداد واحد: ۱ واحد	
	نوع واحد: نظری	
پیش نیاز: ندارد	روز و ساعت برگزاری کلاس: یکشنبه ۱۰-۸	مکان برگزاری: دانشکده بهداشت
مسئول برنامه: دکتر زارع	شماره تماس دانشکده: ۵۲۵۱۹۲۷۳	آدرس پست الکترونیکی: zaremohammad1363@yahoo.com
مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر زارع	شماره تماس دانشکده: ۵۲۵۱۹۲۷۳	آدرس پست الکترونیکی: zaremohammad1363@yahoo.com
تهیه و تنظیم: دکتر زارع		
تاریخ تدوین/بازنگری: ۱۱ / ۱۱ / ۱۴۰۰		

**معرفی درس:**

آشنایی با متون علمی و تخصصی سایر رشته هایی مشابه جهت دانشجویان هر رشته ضرورت دارد. در این درس دانشجویان با مفاهیم تخصصی مرتبط با بهداشت محیط و اصول بهداشت آب آشنا می شوند.

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

آشنایی با درس بهداشت محیط ۱ و سرفصل درس  
آشنایی با ویژگی های آب سالم  
آشنایی با روش های تصفیه آب  
آشنایی با آلاینده ها و روش های ضد عفونی آب  
آشنایی با روش های مبارزه با جلبک ها در آب و سایر آلاینده ها  
آشنایی با ظرفیت خودپالایی رودخانه  
آشنایی با سایر اصول مرتبط با بهداشت آب

### **❖ اهداف کلی**

آشنایی با درس بهداشت محیط ۱ و سرفصل درس

### **❖ اهداف اختصاصی**

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- آشنایی با کلیات و اهداف درس
- آشنایی با اصول تصفیه آب
- آشنایی با مراحل تصفیه آب

### **❖ هدف کلی**

آشنایی با ویژگی های آب سالم

### **❖ اهداف اختصاصی**

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- آشنایی با انواع منابع آب
- آشنایی با پارمترهای فیزیکی آب آشامیدنی
- آشنایی با پارمترهای شیمیایی آب آشامیدنی

### **❖ هدف کلی**

آشنایی با روش های تصفیه آب

### **❖ اهداف اختصاصی**

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- انواع روش های تصفیه آب
- مراحل تصفیه آب
- استانداردهای آب آشامیدنی

### ❖ هدف کلی

آشنایی با آلاینده ها و روش های ضدعفونی آب

### ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- انواع روش های ضدعفونی
- انواع روش های کلرزنی
- آشنایی با مواد رادیواکتیو
- آشنایی با مواد موتازن
- آشنایی با دترجنت ها

### ❖ 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 فصل های مشخص شده برای مطالعه	مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ
تمام فصول	نام کتاب: WATER TREATMENT PRINCIPLES AND DESIGN (MWH). مؤلف: John C. Crittenden, R.Rhodes Trussell, David w.Hand, Kerry J. Howe,George Tchobanoglous, (2012)

	انتشارات: McGraw-Hill نام کتاب: Water Quality and Treatment: Handbook of Public water Supply مؤلف: AWWA (1971), American Water Works Association, انتشارات: Denver, CO
--	---

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

- 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

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

**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

### ❖ آزمون های خود ارزیابی

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 تصفیه آب	تشریحی	از ۱۴۰۰/۰۱/۱۶ تا ۱۴۰۰/۰۱/۲۵	تا تاریخ ۱۴۰۰/۰۲/۰۵
۲	مبحث ضدفونی آب	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 ۱۴۰۰/۱۲/۱۲ تا ۱۴۰۰/۱۲/۱۴	تا تاریخ ۱۴۰۰/۱۲/۲۰	مرور فصل مربوطه از منبع درسی و درک مفاهیم مربوطه
2	تکلیف انواع روش های تصفیه آب	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:

.....

.....

## ❖ سایر فعالیت های یادگیری

در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیرهمزمان)، 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 بهداشت محیط ۱

تاریخ ارائه	ساعت ارائه	موضوع جلسه	مدرس	نحوه ارائه	امکانات مورد نیاز	روش ارزشیابی
۱۴۰۰/۰۶/۲۱	۲	آشنایی با درس بهداشت محیط ۱ و سرفصل درس	دکتر زارع	سخنرانی	اسلاید آموزشی	انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم
۱۴۰۰/۰۶/۲۸	۲	آشنایی با ویژگی های آب سالم	دکتر زارع	سخنرانی	اسلاید آموزشی	انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم
۱۴۰۰/۰۷/۰۴	۲	آشنایی با روش های تصفیه آب	دکتر زارع	سخنرانی	اسلاید آموزشی	انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم

انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با روش های ضد عفونی آب	۲	۱۴۰۰/۰۷/۱۱
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با مواد آلاینده در آب	۲	۱۴۰۰/۰۷/۱۸
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با روش های مبارزه با جلبک ها در آب و سایر آلاینده ها	۲	۱۴۰۰/۰۷/۲۵
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با ظرفیت خود پالایی رودخانه	۲	۱۴۰۰/۰۸/۰۲
انجام تکالیف مربوطه و آزمون پایان ترم	اسلاید آموزشی	سخنرانی	دکتر زارع	آشنایی با سایر اصول مرتبط با بهداشت آب	۲	۱۴۰۰/۰۸/۰۹
-	-	-	دکتر زارع	امتحان پایان ترم تئوری	۲	مطابق برنامه امتحانی