|  |  |
| --- | --- |
| **نام درس:بهداشت محیط یک** | **کد درس: 1752161** |
| **مقطع تحصیلی:کارشناسی پیوسته**  | **رشته تحصیلی: بهداشت عمومی** |
| **گروه آموزشی: آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت** | **پیش نیاز: ندارد** |
| **تعداد واحد**: 1واحد نظری | **محل برگزاری: دانشکده بهداشت** |
| **روز و ساعت برگزاری:**  | **مسؤول درس: دکتر سیده بلین توکلی ثانی** |
| **بازنگری □**  |
| **هدف کلی دوره:**.در این درس فراگیران با کلیات مباحث مربوط به خصوصیات کیفی آب آشامیدنی، آلاینده‌های آب، منابع آلاينده آب، اصلاح خواص آب، كنترل عوامل بيماري‌زا و نحوه انتقال آنها از محيط به انسان آشنا شده و مهارت به کارگیری آن را فرا می گیرند. |
| **اهداف اختصاصی دوره:*** ارتقاء آگاهی فراگیر در رابطه با منابع تامین آب و انواع آلودگی های آب و بيماري هاي منتشر از آب
* شناخت خصوصیات کیفی آب آشامیدنی وﻋﻮاﻣﻞﻣﺆﺛﺮدرآن
* ارتقاء آگاهی فراگیر در رابطه با روش ﻫﺎيﻣﺘﺪاول اصلاح خواص شیمیایی و ظاهری آب
* آشنایی فراگیر با استانداردهای آب شرب ایران و جهان و اصول نمونه ‌برداری آب
* آشنایی فراگیر با بهداشت و محافظت رودخانه ها، سد ها و مخازن آب
 |
| **جدول ترتيب ارائه محتواي آموزشي در طول دوره** |
| **جلسه** | **رئوس مطالب** |
| اول | ویژگی های آب سالم و منابع تامین آب و انواع آلودگی های آب (مجازی) |
| دوم | خصوصيات فیزیکی آب آشاميدني(طعم و بو، کدورت، رنگ، انواع مواد جامد ،هدایت الکتریکی و Ph ) و مواد رادیواکتیو در آب |
| سوم | خصوصيات شيميايي آب آشاميدني (جامدات محلول، قلیائیت، سختی، فلزات، فلوئور، نیترات، گاز ها، مواد الی، موتاژن و تراتوژن)  |
| چهارم | خصوصيات بيولوژيكي آب آشاميدني (ميكروارگانيسم‌هاي مهم و بيماري زا)وآشنایی با بیماری های ناشی از آب و استانداردهای آب شرب ایران و جهان  |
| پنجم | اصلاح خواص شیمیایی (حذف فلوئور و آهن و منگنز و سختی ) و ظاهری آب (حذف رنگ، بو و مزه) و ضد عفونی آب (کلر زنی، اوزونیزاسیون و سایر روش ها)  |
| ششم | بهداشت و محافظت رودخانه ها و ظرفیت خود پالایی رودخانه و پالایش طبیعی ، بهداشت و محافظت سد ها و مخازن آب |
| هفتم | بهداشت استخر ها (اصول و مقررات بهداشتی)(مجازی) |
| هشتم | روش های صحیح نمونه برداری آب و انجام اقدامات بهداشتی اولیه در رابطه با آب در مواقع بحران |
| **روش هاي آموزشي (نحوه ارائه درس):تدریس و آموزش بر اساس تعامل بین مدرس و دانشجو**  |
| **وسايل آموزشي :**ديتاپروژکتور و کامپيوتر، وایت برد،  |
| **وظايف و تکاليف دانشجو: حضور به موقع سر کلاس درس، مشارکت در بحث هاي گروهي و ارائه پروژه تحقیقاتی** |
| **روش هاي ارزيابي دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود):****روش هاي ارزيابي در طول دوره: حضور منظم در کلاس، کوئیز یا آزمون های شفاهی در ابتدای هرجلسه، مشارکت در بحث هاي گروهي و ارائه کنفرانس در زمینه مباحث مربوطه (30%)****امتحان کتبی میان ترم (30%)****روش هاي ارزيابي در انتهاي دوره: آزمون کتبی نهائی (تستی و تشریحی) (40%)** |
| **منابع اصلی درس:** 1. دکتر محمد چالکش امیری(ویرایش جدید )، اصول تصفیه آب ، انتشارات ارکان دانش ، 1397
2. اصول کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب ، دکتر محمد شریعت پناهی، 1375
3. کیفیت آب آشامیدنی، قاسم عودی، انتشارات مشهد، 1373
4. تصفیه آب و کنترل پاتوژن‌ها به انضمام رهنمودهای کیفی آب آشامیدنی سازمان جهانی بهداشت (2006) / [سازمان بهداشت جهانی]؛ مترجمین مصطفی لیلی، محمد انصاری‌زاده ؛ زیر نظر علی‌رضا مصداقی‌نیا ؛ به سفارش شرکت آبفا استان فارس، انتشارات دانشگاه تهران، 1387
5. استاندارد کیفیت آب آشامیدنی: نشریه شماره 3-116 / سازمان برنامه و بودجه، دفتر تحقیقات و معیارهای فنی؛ وزارت نیرو، استاندارد مهندسی آب. انتشارات دانشگاه تهران، 1371
6. راهنمای کاربردی کیفی آب آشامیدنی - جان دی زوان، مترجم : حامد صاکی ، عباس شاهسونی ، محمدحسن بازافکن،1390
 |