



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

نام درس: بهداشت محیط یک	کد درس: ۱۷۵۲۱۶۱
مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته	رشته تحصیلی: بهداشت عمومی
گروه آموزشی: آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت	پیش نیاز: ندارد
تعداد واحد: ۱ واحد نظری	محل برگزاری: دانشکده بهداشت
روز و ساعت برگزاری:	مسئول 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 آلاینده آب، اصلاح خواص آب، کنترل عوامل بیماری‌زا و نحوه انتقال آنها از محیط به انسان آشنا شده و مهارت به کارگیری آن را فرا می‌گیرند.	
اهداف اختصاصی دوره: ✓ ارتقاء آگاهی فراگیر در رابطه با منابع تامین آب و انواع آلودگی‌های آب و بیماری‌های منتشر از آب ✓ شناخت خصوصیات کیفی آب آشامیدنی و عوامل مؤثر در آن ✓ ارتقاء آگاهی فراگیر در رابطه با روش‌های متداول 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 رودخانه‌ها، سد ها و مخازن آب	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	ویژگی‌های آب سالم و منابع تامین آب و انواع آلودگی‌های آب (مجازی)
دوم	خصوصیات فیزیکی آب آشامیدنی (طعم و بو، کدورت، رنگ، انواع مواد جامد، هدایت الکتریکی و Ph) و مواد رادیواکتیو در آب
سوم	خصوصیات شیمیایی آب آشامیدنی (جامدات محلول، قلیائیت، سختی، فلزات، فلئوئور، نیتрат، گاز ها، مواد آلی، موتازن و تراتوزن)
چهارم	خصوصیات بیولوژیکی آب آشامیدنی (میکروارگانیسم‌های مهم و بیماری‌زا) و آشنایی با بیماری‌های ناشی از آب و استانداردهای آب شرب ایران و جهان
پنجم	اصلاح خواص شیمیایی (حذف فلئوئور و آهن و منگنز و سختی) و ظاهری آب (حذف رنگ، بو و مزه) و ضد عفونی آب (کلر زنی، اوزونیزاسیون و سایر روش‌ها)
ششم	بهداشت و محافظت رودخانه‌ها 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)



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

هشتم	روش های صحیح نمونه برداری آب و انجام اقدامات بهداشتی اولیه در رابطه با آب در مواقع بحران
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): تدریس و آموزش بر اساس تعامل بین مدرس و دانشجو	
وسایل آموزشی: دیتاپروژکتور و کامپیوتر، وایت برد،	
وظایف و تکالیف دانشجو: حضور به موقع سر کلاس درس، مشارکت در بحث های گروهی و ارائه پروژه تحقیقاتی	
روش های ارزیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): روش های ارزیابی در طول دوره: حضور منظم در کلاس، کوئیز یا آزمون های شفاهی در ابتدای هر جلسه، مشارکت در بحث های گروهی و ارائه کنفرانس در زمینه مباحث مربوطه (۳۰٪) امتحان کتبی میان ترم (۳۰٪) روش های ارزیابی در انتهای دوره: آزمون کتبی نهائی (تستی و تشریحی) (۴۰٪)	
منابع اصلی درس:	
۱. دکتر محمد چالکش امیری (ویرایش جدید)، اصول تصفیه آب، انتشارات ارکان دانش، ۱۳۹۷	
۲. اصول کیفیت و تصفیه آب و فاضلاب، دکتر محمد شریعت پناهی، ۱۳۷۵	
۳. کیفیت آب آشامیدنی، قاسم عودی، انتشارات مشهد، ۱۳۷۳	
۴. تصفیه آب و کنترل پاتوژن ها به انضمام رهنمودهای کیفی آب آشامیدنی سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۶) / [سازمان بهداشت جهانی]؛ مترجمین مصطفی لیلی، محمد انصاری زاده؛ زیر نظر علی رضا مصداقی نیا؛ به سفارش شرکت آبفا استان فارس، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۷	
۵. استاندارد کیفیت آب آشامیدنی: نشریه شماره ۳-۱۱۶ / سازمان برنامه و بودجه، دفتر تحقیقات و معیارهای فنی؛ وزارت نیرو، استاندارد مهندسی آب. انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱	
۶. راهنمای کاربردی کیفی آب آشامیدنی - جان دی زوان، مترجم: حامد صاکی، عباس شاهسونی، محمدحسن بازافکن، ۱۳۹۰	