



دانشگاه علوم پزشکی

<p>نام درس: برنامه ایمنی آب آشامیدنی تعداد واحد: ۲ پیش نیاز: طراحی تصفیه خانه آب، کد ۱۲ زمان برگزاری کلاس: سه شنبه ها ساعت ۱۵-۱۳ مکان برگزاری: بصورت مجازی در سامانه LMS و BigBlueBotton مسئول درس: دکتر سیدغلامرضا موسوی moussavi@modares.ac.ir</p>	<p>شناسنامه درس</p>
<p>تامین آب آشامیدنی سالم امروزه در کشور ما با چالش های متعددی روبروست. محدودیت منابع آب با کیفیت مطلوب در نزدیکی شهرهای بزرگ کشور، طرح های بزرگ انتقال آب از راه دور را اجتناب ناپذیر نموده است. منابع آب نیز بیش از هر زمان دیگر در معرض طیف وسیعی از آلاینده ها قرار گرفته اند که در نتیجه تصفیه چنین آب هایی با هزینه های بیشتری امکان پذیر است. از طرف دیگر رویکرد سنتی کنترل کیفیت آب که مبتنی بر انجام آزمایش های متعدد محصول است دارای محدودیت های اجتناب ناپذیری است که عملا تداوم آن را با مشکل مواجه کرده است. در چنین شرایطی مناسبترین روش اطمینان از ایمنی سامانه های تامسن آب، استفاده از راهکار ارزیابی جامع ریسک و مدیریت آن می باشد. به طوریکه تمام مراحل تامین آب آشامیدنی از حوزه آبریز تا زمانیکه آب به دست مصرف کننده می رسد را شامل شود. برنامه ایمنی آب دارای ماهیت سیستماتیک است که می تواند انواع سامانه های تامین آب را با هر اندازه و با هر سطحی از پیچیدگی در برگیرد. برنامه ایمنی آب راهکاری پویا و عملی است و تنها را قابل اطمینان و دارای پشتوانه تجارب ارشمند جهانی است که می تواند با هزینه اثربخشی قابل قبولی به کار گرفته شود.</p>	<p>شرح دوره</p>
<p>شناخت مشکلات و نارسایی هایی که روش های سنتی نظارت بر کیفیت آب آشامیدنی دارند. شناخت مبانی و اجزای برنامه ایمنی آب آشامیدنی آشنایی کامل با ضرورت اجرای آن رد جوامع شهری و روستایی کشور با توجه به ساختار اجرایی کشور و قوانین و مقررات مرتبط</p>	<p>هدف کلی</p>
<p>- برنامه ایمنی آب آشامیدنی از دیدگاه مقررات - چارچوب مفهومی توسعه و اجرای یک برنامه ایمنی آب - آسیب پذیری برنامه ایمنی آب و روش های استحکام بخشیدن به برنامه - مراحل آماده سازی، ارزیابی سامانه آبرسانی موجود</p>	<p>اهداف بینابینی</p>

<p>-مدول‌های آموزشی برنامه ایمنی آب با تاکید بر اهم فعالیتهای کلیدی</p> <p>- چگونگی استفاده از ابزارهای موجود شامل جداول، چک لیست و فرم‌ها و نحوه بومی سازی آنها</p> <p>- مرور برخی تجربیات ملی و بین‌المللی در زمینه هر یک از مراحل اجرای برنامه</p> <p>- بررسی روش‌های متداول ارزیابی ریسک و انتخاب مناسبترین روش</p> <p>- ماتریس امتیازدهی ریسک</p> <p>- اولویت بندی ریسک و ارزیابی مجدد</p> <p>- ارزیابی برنامه با استفاده از ابزار تضمین کننده برنامه ایمنی آب</p> <p>- استفاده از ابزار تضمین کیفیت در گامهای اجرای برنامه</p>	
<p>برگزاری در محیط BigblueBotton شامل سخنرانی از طریق ارائه پاورپوینت، طرح سوال و پرسش و پاسخ، ارائه پروژه توسط دانشجویان.</p> <p>نوآوری در تدریس: تولید محتوا در سامانه LMS و BBB.</p>	<p>شیوه های تدریس</p>
<p>رعایت نظم و انضباط و مقررات، حضور به موقعه در جلسات کلاس آنلاین، مشارکت فعال در سوالات و مباحث علمی مطرح شده در جلسات کلاس، انجام تکالیف قرار داده شده بر روی LMS.</p>	<p>وظایف و تکالیف دانشجو</p>
<p>کامپیوتر</p>	<p>وسایل کمک آموزشی</p>
<p>پاسخ به سوالات و حضور فعال در کلاس: ۲۰ درصد، ارایه مطلب توسط دانشجویان: ۲۰ درصد، نظم و انضباط: ۱۰ درصد و آزمون پایان ترم: ۵۰ درصد</p>	<p>نحوه ارزیابی و درصد نمره (از نمره کل):</p>
<p>تشریحی</p>	<p>نوع آزمون</p>
<p>1) WHO, Guideline for drinking water quality, 2011. 2) AS/NZS, Risk management standard AS/NZS ISO 31000. 2009.</p> <p>۳) راهنمای برنامه ایمنی آب؛ مدیریت خطر گام به گام برای تامین کنندگان آب آشامیدنی، سازمان جهانی بهداشت، مرکز سلامت محیط و کار، ۱۳۹۰.</p> <p>۴) راهنمای کاربرد تضمین کیفیت برنامه ایمنی آب آشامیدنی، ترجمه سازمان جهانی بهداشت، پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز سلامت محیط و کار، ۱۳۹۳.</p> <p>۵) سند راهبردی ملی بهبود کیفیت آب شرب، شوراب عالی سلامت و امنیت غذایی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، ۱۳۹۱.</p>	<p>منابع</p>