



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

نام درس: اصول و مبانی بهداشت محیط	کد درس: ۱۴۸۰۰۲
مقطع تحصیلی: کارشناسی ارشد	رشته تحصیلی: HSE
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط و حرفه ای	پیش نیاز: -
تعداد و نوع واحد: ۳ واحد نظری	محل برگزاری: دانشکده بهداشت
روز و ساعت برگزاری:	مدرسین (مسئول درس مشخص شود): دکتر مجتبی داودی، دکتر مریم سرخوش
طراحی اولیه ☒ بازنگری ☐	
هدف کلی دوره: آشنایی با کلیات محیط زیست، آلودگی آب، بهداشت هوا، مسکن، زباله و مشکلات ناشی از آن ها و راه جلوگیری از این آلودگی ها به صورت کلی، آشنایی با انواع مختلف گندزداها و مصارف اختصاصی هر کدام از آن ها و همچنین خطراتی که کاربرد بی رویه آن ها می تواند به محیط زیست وارد کند.	
اهداف اختصاصی دوره: ✓ آشنایی با انواع آلودگی در اجزای محیط زیست (آب، خاک و هوا) ✓ آشنایی با روش های پیشگیری و زدایش آلودگی از اجزای محیط زیست ✓ آشنایی با معیارهای محیط زیست ایمن و سالم	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	ارائه طرح دوره، معرفی منابع، آشنایی با مفاهیم در اکولوژی
دوم	آلودگی آب و انواع آلاینده ها، بیماری های منتقله از آب آلوده
سوم	منابع تامین آب، انتقال آب، استانداردهای آب آشامیدنی
چهارم	مبانی تصفیه آب از آبگیر تا انعقاد شیمیایی
پنجم	مبانی تصفیه آب از صافسازی تا تصفیه پیشرفته
ششم	انواع و خصوصیات فاضلاب تولیدی در جوامع شهری، اثرات مخرب ناشی از تخلیه فاضلاب به محیط
هفتم	مبانی جمع آوری و استانداردهای کیفیت پساب تصفیه شده
هشتم	مبانی تصفیه فاضلاب از تصفیه مقدماتی تا تصفیه اولیه
نهم	مبانی تصفیه بیولوژیکی فاضلاب، فرایند لجن فعال
دهم	مبانی تصفیه پیشرفته فاضلاب
یازدهم	تصفیه فاضلاب صنعتی



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

دوازدهم	ترکیب پسماندهای شهری و صنعتی، بیماری های منتقله از پسماند
سیزدهم	ملاحظات تولید، جمع آوری و انتقال پسماند
چهاردهم	انوع روش های بازیافت، تصفیه و دفع پسماند
پانزدهم	بیماری های منتقله از حشرات و جوندگان، روش های مبارزه با ناقلین
شانزدهم	بهداشت مسکن و اماکن عمومی
هفدهم	بهداشت مواد غذایی
هجدهم	بهداشت اماکن تهیه، توزیع و نگهداری مواد غذایی
نوزدهم	اصول گندزدایی و کنترل عفونت در مراکز بهداشتی درمانی
بیستم	اقدامات بهداشتی در شرایط اضطراری
بیست و یکم	
بیست و دوم	
بیست و سوم	
بیست و چهارم	امتحان پایان ترم
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): سخنرانی، پرسش و پاسخ	
وسایل آموزشی: کامپیوتر، اینترنت، کتاب، جزوه، اسکنر، سامانه آموزش مجازی	
وظایف و تکالیف دانشجوی: مراجعه هفتگی به سامانه آموزش مجازی، انجام تکالیف محوله، شرکت در آزمون های میانی و پایانی	
روش های ارزیابی دانشجوی (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): ۵۰ پایان ترم و ۵۰ میان ترم	
روش های ارزیابی در طول دوره: مراجعه منظم به سامانه، مشارکت در مباحث درسی، انجام تکالیف محوله، آزمون میانی	
روش های ارزیابی در انتهای دوره: آزمون تشریحی و چهارگزینه ای	
منابع اصلی درس:	
1. Tchobanoglous, George, Franklin Burton, and H. David Stensel. "Wastewater engineering: Treatment and reuse." American Water Works Association. Journal 95.5 (2003): 201. 2. Kawamura, Susumu. Integrated design and operation of water treatment facilities. John Wiley & Sons, 2000. 3. Boyd, Claude E. Water quality: an introduction. Springer Nature, 2019.	



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

4. Tchobanoglous, George, Hilary Theisen, and Samuel Vigil. Integrated solid waste management: Engineering principles and management Issues. McGraw-Hill, 1993.
5. Salvato, Joseph A., Nelson L. Nemerow, and Franklin J. Agardy. Environmental engineering. John Wiley & Sons, 2003.