



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

نام درس: کاربرد گندزداها و پاک کننده در بهداشت محیط	کد درس: ۸۶۴۱۲
مقطع تحصیلی: کارشناسی	رشته تحصیلی: بهداشت محیط
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط و حرفه ای	پیش نیاز: فیزیک عمومی، شیمی عمومی، میکروب شناسی عمومی
تعداد و نوع واحد: 1.5 واحد تئوری	محل برگزاری: آنلاین
روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ۱۲-۱۰	مدرسین (مسئول درس مشخص شود): دکتر علی اصغر نجف پور
طراحی اولیه ☒ بازنگری ☐	
هدف کلی دوره: آشنایی با انواع گندزداها و پاک کننده ها و کاربرد آنها شناخت اصول گندزدایی و ضدعفونی و مخاطرات ناشی از کاربرد بیش از اندازه آنها	
اهداف اختصاصی دوره: ✓ اصول گندزدایی عوامل و ترکیبات گندزدای مهم ✓ روش های مختلف فیزیکی، شیمیایی و پرتویی گندزدایی ✓ محدودیت ها و مزایای هر کدام عوامل موثر بر گندزدایی و نحوه به کارگیری آن ها.	
جدول ترتیب ارائه محتوای آموزشی در طول دوره	
جلسه	رئوس مطالب
اول	اهداف و اهمیت درس، معرفی منابع تعاریف و اصطلاحات، تاریخچه گندزدایی و ضدعفونی
دوم	اهداف گندزدایی، اهداف استریلیزاسیون، اصول و کاربرد
سوم	طبقه بندی عوامل ضد میکروبی فیزیکی، طبقه بندی عوامل ضد میکروبی شیمیایی
چهارم	عوامل فیزیکی نظیر گرما نور اشعه خشک کردن و غیره، نحوه اثر عوامل فیزیکی نظیر گرما نور اشعه خشک کردن و غیره بر میکروارگانیسم ها
پنجم	عوامل شیمیایی ضد میکروبی و ویژگی های عمومی آن ها، ضریب فتل و کاربرد آن
ششم	الکل ها، آلدئید ها، آمفولیت ها و نحوه کاربرد آنها
هفتم	فتل و ترکیبات مختلف آنها، نحوه کاربرد فتل و ترکیبات مختلف
هشتم	گندزداهای گازی و نحوه کاربرد آنها
نهم	ترکیبات آمونیوم کواترنر و نحوه کاربرد آنها
دهم	گندزدایی رادیو اکتیو و استفاده از شتاب دهنده های الکترون
یازدهم	پاک کننده های آنیونی و کاربرد آنها، پاک کننده های کاتیونی و کاربرد آنها، پاک کننده های غیر یونی و کاربرد آنها



دانشکده بهداشت

دفتر توسعه آموزش

طرح دوره (Course Plan)

دوازدهم	نحوه آماده سازی محلول های ضد عفونی، عفونت های بیمارستانی و راههای کنترل آنها
روش های آموزشی (نحوه ارائه درس): سخنرانی، فایل podcast، فایل توضیحات تکمیلی بصری (doc، ppt یا pdf)	
وسایل آموزشی: لپتاب یا تلفن همراه هوشمند، اینترنت	
وظایف و تکالیف دانشجو: انجام تکالیف و مشارکت	
روش های ارزیابی دانشجو (لطفا سهم هر روش بر حسب درصد نوشته شود): ۶۰ پایان ترم و ۴۰ بین ترم	
روش های ارزیابی در طول دوره: انجام تکالیف	
روش های ارزیابی در انتهای دوره: آزمون آنلاین	
منابع اصلی درس:	
Salvato, J.A. (1999), Environmental Engineering and sanitation- John Wiley New York	
block, s 1991. disinfection, sterilization and preservation, 4th edition, Lee	
ایمان دل- کرامت الله ۱۳۷۴- گندزداها و ضد عفونی کننده ها- کاربرد آنها در بهداشت محیط، انتشارات آتیه کتاب، تهران	