



معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان
course plan طرح دوره

مشخصات کلی:

نام دانشکده: دانشکده بهداشت	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط
نام درس: کاربرد گندزداها و پاک کننده ها در بهداشت محیط	رشته تحصیلی: مهندسی بهداشت محیط

مشخصات درس:

نام درس: کاربرد گندزداها و پاک کننده ها در بهداشت محیط	تعداد واحد: ۲ واحد(۱/۵ نظری ۰/۵ عملی)	پیش نیاز: فیزیک عمومی، شیمی عمومی، میکروب شناسی عمومی
زمان برگزاری: نیمسال اول سال تحصیلی: ۱۴۰۱-۱۴۰۲		
نام مدرس یا مدرسین: سمیه دهقانی		
نام مدرس مسئول درس: سمیه دهقانی		
شماره تماس و آدرس پست الکترونیکی: ۰۷۶۳۳۳۳۸۵۸۳ ، somayyeh_dehghani@yahoo.com		

اهداف درس:

هدف کلی:
- آشنایی دانشجویان با اصطلاحات گندزداها، ضد عفونی کننده ها، انواع روش های گندزدایی و کاربرد علمی آن ها و نحوه اثر آن ها در محیط
اهداف اختصاصی ^۱ :
بخش تئوری
- تاریخچه گندزدایی
- تعریف و اصطلاحات گندزداها، ضد عفونی کننده ها و پاک کننده ها
- نحوه فعالیت و تاثیر باکتری ها بر محیط زیست
- مقاومت باکتری ها نسبت به عوامل شیمیایی
- اصول فعالیت ضد باکتری ها

^۱ منظور از اهداف اختصاصی ، همان اهداف اصلی می باشد که به اجزای کوچکتر تقسیم شده است .

- انواع روش های گندزدایی
- سینتیک استریلیزاسیون
- ویژگی های لازم برای یک ماده شیمیایی گندزدای مناسب
- خواص نامطلوب مواد گندزدا (خواص فارماکودینامیکی نامطلوب)
- خواص فیزیکی و شیمیایی نامطلوب مواد گندزدایی
- شرایط موثر در عمل گندزدایی
- تعیین ضریب فنلی
- انتخاب روش مناسب برای ضدعفونی کننده ها و گندزداها
- عوامل فیزیکی موثر در فعالیت مواد ضد میکروبی
- اصول مقاومت باکتری ها و تغییرات آن ها در هنگام مقاومت
- عوامل فیزیکی ضد باکتریایی (حرارت، تشعشع، سرما، صدا و...)
- استریلیزاسیون (با حرارت خشک، با حرارت مرطوب، تحت فشار، با تشعشع و...)
- فیلتراسیون، گندزدایی شیمیایی، عوامل موثر در گندزدایی شیمیایی، شرایط گندزداهای شیمیایی، گندزداهای مناسب
- مدفوع، گندزدایی لوازم و اسباب بازی کودکان، طرز شست و شوی ظروف آشپزخانه با دست در دو یا سه وان
- دستشویی

بخش عملی

- روش استفاده و انجام کار با انواع فور
- روش استفاده و انجام کار با انواع اتوکلاو
- روش کار و انجام ضدعفونی آب در شرایط مختلف
- روش کار و انجام شست و شوی ظروف آشپزخانه با دست در دو یا سه وان دستشویی
- روش کار و انجام ضد عفونی و گندزدایی خون، چرک، مدفوع و غیره....
- طرز کار گندزدایی وسایل، ابزار و بخش های بیمارستانی
- مواد گندزدا و نحوه کاربرد آن برای تجهیزات دندانپزشکی
- مواد گندزدا و نحوه کاربرد آن برای تجهیزات جراحی
- مواد گندزدا و نحوه کاربرد آن برای تجهیزات مراکز بهداشتی
- روش کار و انجام ضدعفونی سطوح اماکن (دیوارها، سرویس بهداشتی، آشپزخانه و غیره....
- طرز کار استفاده از محلولی های مورد استفاده در گندزدایی (اکسیداتیلن، گلو تار آلدهید، پراکسید هیدروژن، فرمالدئید، هالامید، الکل، آب آهک و غیره
- آزمایش نقطه شکست کلر زنی
- آزمایش تعیین ضریب فنلی ماده گندزدا به روش Chik Martin و Rideal Walker

وظایف/ تکالیف دانشجویان:

- حضور مستمر در کلاس
- رعایت نظم و انضباط کلاسی
- گوش کردن فعال
- مشارکت فعال در کلاس
- انجام تکالیف و فعالیت های کلاسی

ارزشیابی دانشجو(بخش نظری و عملی)

الف- بخش نظری ۶۰٪

- امتحان کتبی میان نیمسال ۳۰٪
- امتحان کتبی پایان نیمسال ۷۰٪

ب- بخش عملی

- امتحان پایان نیمسال ۸۰٪
- گزارش کار هر جلسه ۲۰٪

منابع پیشنهادی برای مطالعه:

- Department of Environmental Health and Safety, Environmental Health& Safety Guidance Document for Disinfectants and Sterilization Methods, Eh&Srev. 3/18/05 donnelly.
- Rutala William A, Weber David J, the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC) (2008), Guideline for Disinfection and Sterilization Healthcare Facilities.
- Zachery Luther S (1991), Disinfectants and sterilization/Abbe pub Assn of Washington DC.
- BCCDC Laboratory Services (2003), A Guide to Selection and use of Disinfectants.
- هاشمی اصل احمد (۱۳۹۲)، گندزداها و پاک کننده ها، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- ایماندل- کرامت ا... ۱۳۷۴- گندزداها و ضدعفونی کننده ها، کاربرد آنها در بهداشت محیط- انتشارات آتیه کتاب- تهران
- ضیا ظریفی ابولحسن، خانی محمد تقی (۱۳۸۰)، ضدعفونی کننده ها، تهران: انستیتو پاستور ایران

جدول زمان بندی دروس:

بخش تئوری

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطالب	روش تدریس	نام مدرس
اول	۱۴۰۱/۰۶/۲۰	۸-۱۰	معرفی درس، اهداف درس، طرح درس، منابع، قوانین و مقررات کلاس، وظایف و تکالیف دانشجو، شیوه ارزشیابی، اهمیت درس کاربرد گندزداها و	سخنرانی- پرسش و پاسخ	دکتر سمیه دهقانی

		پاک کننده ها در بهداشت محیط، تاریخچه گندزدایی، تعاریف اولیه و بیان کلیات			
دوم	۱۴۰۱/۰۶/۲۷	۸-۱۰	تعریف و اصطلاحات گندزداها، ضدعفونی کننده ها و پاک کننده ها	“	“
سوم	۱۴۰۱/۰۷/۱۰	۸-۱۰	نحوه فعالیت و تاثیر باکتری ها بر محیط زیست	“	“
چهارم	۱۴۰۱/۰۷/۱۷	۸-۱۰	مقاومت باکتری ها نسبت به عوامل شیمیایی، اصول مقاومت باکتری ها و تغییرات آن ها در هنگام مقاومت	“	“
پنجم	۱۴۰۱/۰۷/۲۴	۸-۱۰	اصول فعالیت ضد باکتری ها، انواع روش های گندزدایی	“	“
ششم	۱۴۰۱/۰۸/۰۱	۸-۱۰	سینتیک استریلیزاسیون، ویژگی های لازم برای یک ماده شیمیایی گندزدایی مناسب	“	“
هفتم	۱۴۰۱/۰۸/۰۸	۸-۱۰	خواص نامطلوب مواد گندزدا(خواص فارماکودینامیکی نامطلوب)، خواص فیزیکی و شیمیایی نامطلوب مواد گندزدایی	“	“
هشتم	۱۴۰۱/۰۸/۱۵	۸-۱۰	شرایط موثر در عمل گندزدایی، عوامل فیزیکی موثر در فعالیت مواد ضد میکروبی، عوامل فیزیکی ضد باکتریایی (حرارت، تشعشع، سرما، صدا و...)	“	“
نهم	۱۴۰۱/۰۸/۲۲	۸-۱۰	ادامه عوامل فیزیکی ضد باکتریایی، انتخاب روش مناسب برای ضدعفونی کننده ها و گندزداها	“	“
دهم	۱۴۰۱/۰۸/۲۹	۸-۱۰	ضرب فنی و تعیین آن	“	“
یازدهم	۱۴۰۱/۰۹/۰۶	۸-۱۰	استریلیزاسیون (با حرارت خشک، با حرارت مرطوب، تحت فشار، با تشعشع و...)، فیلتراسیون	“	“
دوازدهم	۱۴۰۱/۰۹/۱۳	۸-۱۰	گندزدایی شیمیایی، عوامل موثر در گندزدایی شیمیایی، شرایط گندزداهای شیمیایی	“	“
سیزدهم	۱۴۰۱/۰۹/۲۰	۸-۱۰	گندزداهای مناسب مدفوع، گندزدایی لوازم و اسباب بازی کودکان، طرز شست و شوی ظروف آشپزخانه با دست در دو یا سه وان دستشویی	“	“

بخش عملی

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	عنوان مطالب
اول	۱۴۰۱/۰۸/۰۱	۸-۱۰	روش استفاده و انجام کار با انواع فور
دوم	۱۴۰۱/۰۸/۰۸	۸-۱۰	روش استفاده و انجام کار با انواع اتوکلاو
سوم	۱۴۰۱/۰۸/۱۵	۸-۱۰	آزمایش نقطه شکست کلرزنی، روش کار و انجام ضد عفونی آب در شرایط مختلف
چهارم	۱۴۰۱/۰۸/۲۲	۸-۱۰	آزمایش تعیین ضریب فنلی ماده گندزدا
پنجم	۱۴۰۱/۰۸/۲۹	۸-۱۰	طرز کار استفاده از محلولی های مورد استفاده در گندزدایی (اکسیداتیلن، گلو تار آلدئید، پراکسید هیدروژن، فرمالدئید، هالامید، الکل، آب آهک و غیره
ششم	۱۴۰۱/۰۹/۰۶	۸-۱۰	مواد گندزدا و نحوه کاربرد آن برای تجهیزات مراکز بهداشتی
هفتم	۱۴۰۱/۰۹/۱۳	۸-۱۰	طرز کار گندزدایی وسایل، ابزار و بخش های بیمارستانی، جراحی، دندان پزشکی
هشتم	۱۴۰۱/۰۹/۲۰	۸-۱۰	روش کار و انجام ضد عفونی و گندزدایی خون، چرک، مدفوع و غیره.... روش کار و انجام شست و شوی ظروف آشپزخانه با دست در دو یا سه وان دستشویی