

# Course Plan



دانشگاه گوجرات  
معاونت

مرکز مطالعات و تحقیقات  
آموزش عالی

گروه آموزشی: بهداشت محیط

دانشکده: بهداشت بیرجند

رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت محیط

نیم سال تحصیلی: دوم ۱۴۰۲

نام و شماره درس: کاربرد گندزداها و پاک کننده ها در

بهداشت محیط

پیش نیاز: فیزیک عمومی-شیمی عمومی- میکروب شناسی

عمومی

مکان برگزاری کلاس: دانشکده بهداشت کلاس ۵۰۱

زمان برگزاری کلاس: چهارشنبه ۱۰-۱۲

نام مدرس /مدرسین: دکتر فاطمه سهل آبادی

آدرس دفتر مسوول درس: دانشکده بهداشت

زمان تماس یا مراجعه به دفتر: شنبه -چهارشنبه

تلفن دفتر: ۰۵۶۳۲۳۸۱۶۸۱

[fatemehsahlabadi@yahoo.com](mailto:fatemehsahlabadi@yahoo.com)

آدرس پست الکترونیک مسوول درس:

هدف کلی:

آشنایی دانشجویان با اصطلاحات گندزداها، ضد عفونی کننده ها، انواع روش گندزدایی و کاربرد علمی آنها و نحوه اثر آنها در

محیط

اهداف اختصاصی:

### اهداف اختصاصی بخش نظری

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

### اهداف اختصاصی بخش عملی

انجام کار با انواع فور و انواع اتوکلاو موجود در آزمایشگاه و بیمارستان انجام شست و شوی ظروف آشپزخانه با دست در دو یا سه وان دستشویی در بیمارستان روش کار و انجام گندزدایی خون، چرک، مدفوع و غیره... در بیمارستان روش کار گندزدایی وسایل، ابزار و بخش های بیمارستانی مواد گندزدا و نحوه کاربرد آن برای تجهیزات دندانپزشکی، تجهیزات جراحی و سایر مراکز بهداشتی درمانی انجام گندزدایی سطوح اماکن (دیوارها، سرویس بهداشتی، آشپزخانه و غیره...) طرز کار استفاده از محلولهای مورد استفاده در گندزدایی (اکسیداتیلن، گلو تار آلدئید، پراکسید هیدروژن، فرمالدئید، هالامید، الکل، آب آهک و غیره)

آزمایش نقطه شکست کلرزنی

آزمایش ظرفیت و زمان کشتن و پایداری گندزدا

آزمایش تعیین ضریب فنلی ماده گندزدا به روش Chik Martin و Rideal Walker

آزمایش kelsey-sykes

### وظایف / تکالیف دانشجویان:

حضور به موقع در کلاس

انجام تکالیف ارائه شده در زمان مقرر

مشارکت در بحث های گروهی

مطالعه مطالب ارائه شده

حضور در بازدید از بیمارستان ها و سایر مراکز بهداشتی درمانی

حضور در آزمایشگاه و تهیه گزارش کار

## ارزشیابی دانشجویان:

- ارزشیابی در طول دوره:

فعالیت کلاسی، آزمون، تکلیف، انجام آزمایشات و ارائه گزارش کار...:

بارم: ۵ نمره

- ارزشیابی پایان دوره:

بارم: ۱۵ نمره

- زمان آزمون (میان دوره و پایان دوره):

۱۴۰۲/۱۰/۲۳

## سیاست مسوول درس در قبال تأخیر یا غیبت دانشجو:

به ازای هر جلسه غیبت غیرموجه ۰.۵ نمره و به ازای هر جلسه تأخیر ۰.۲۵ نمره از نمره کل دانشجو کسر خواهد شد.

بر اساس مقررات آموزشی، در صورت غیبت بیش از ۴ جلسه (از ۱۷ جلسه)، دانشجو جهت حذف درس به اداره آموزش دانشکده معرفی خواهد شد.

## جدول زمانبندی درس نیمسال

شماره جلسه	تاریخ	ساعت	موضوع	مدرس	آمادگی لازم برای دانشجویان قبل از شروع درس (مطالعه قبلی یا ...)
۱	۱۴۰۲/۷/۵	۱۰-۱۲	معرفی درس، منابع و اهداف تاریخچه گندزدایی تعریف و اصطلاحات گندزداها و ضدغفونی کننده ها و پاک کننده ها	دکتر فاطمه سهل آبادی	مطالعه قبلی-پرسش و پاسخ از جلسات قبل
۲	۱۴۰۲/۷/۱۲	۱۰-۱۲	عوامل موثر بر فعالیت باکتریها نحوه فعالیت و تاثیر باکتری بر محیط زیست	"	"
۳	۷/۱۹	۱۰-۱۲	اصول فعالیت ضد باکتریایی و مقاومت باکتریها و تغییرات آنها در هنگام مقاومت مکانیسم اثر مواد ضدمیکروبی	"	"
۴	۷/۲۶	۱۰-۱۲	استریلیزاسیون (با حرارت خشک، مرطوب، تحت فشار، تشنش و ...) سینتیک استریلیزاسیون	"	"
۵	۸/۳	۱۰-۱۲	انواع روش گندزدایی	"	"

		ویژگیهای یک ماده شیمیایی گندزدای مناسب			
"	"	خواص شیمیایی و فیزیکی نامطلوب ماده گندزدا	۱۲-۱۰	۸/۱۰	۶
		خواص فارماکودینامیکی نامطلوب			
"	"	روشهای مناسب گندزدایی و ضدعفونی	۱۲-۱۰	۸/۱۷	۷
		شرایط موثر در عمل گندزدایی			
"	"	عوامل فیزیکی موثر در فعالیت مواد ضد میکروبی	۱۲-۱۰	۸/۲۴	۸
"	"	عوامل فیزیکی ضدباکتریایی (با حرارت خشک، تشعشع، سرما، صدا و ...	۱۲-۱۰	۹/۱	۹
"	"	گندزدایی شیمیایی			
"	"	طبقه بندی گندزداهای شیمیایی و کاربرد آنها	۱۲-۱۰	۹/۸	۱۰
		عوامل موثر بر آن و شرایط گندزداهای شیمیایی			
"	"	ادامه جلسه قبل			
"	"	سورفکتانتهای گندزدایی لوازم و اسباب بازی کودکان	۱۲-۱۰	۹/۱۵	۱۱
"	"	طرز گندزدایی سطوح در اماکن (سرویس های بهداشتی و ...) و مراکز بهداشتی درمانی	۱۲-۱۰	۹/۱۵	۱۲
"	"	طرز گندزدایی وسایل، ابزارآلات و تجهیزات مصرفی در بیمارستانها و مراکز درمانی	۱۲-۱۰	۹/۲۲	۱۳
"	"	تعیین ضریب فنلی	۱۲-۱۰	۹/۲۹	۱۴
"	"	آزمایش نقطه شکست کلرزی، آزمایش ظرفیت و	۱۲-۱۰	۱۰/۶	۱۵

		زمان کشتن و پایداری گندزدا			
"	"	آزمایش تعیین ضریب فنلی ماده گندزدا به روش Chik و Rideal Walker Martin	۱۲-۱۰	۱۰/۱۳	۱۶
"	"	بازدید از بخش استریلیزاسیون مرکزی بیمارستان آموزشی دانشگاه	۱۲-۱۰	۱۰/۲۰	۱۷

#### منابع پیشنهادی برای مطالعه:

- راهنمای بهداشت محیط و نقش آن در کنترل عفونت های بیمارستانی: الزامات، دستورالعمل ها و رهنمودهای تخصصی مرکز سامت محیط و کار/ [تهیه کننده] مرکز سلامت محیط و کار، پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران؛ کمیته فنی تدوین راهنما عباس شاهسونی و دیگران
- دستورالعمل ارزیابی عملکرد و پایش میکروبی، شیمیایی و مکانیکی دستگاه های غیرسوز بی خطر ساز پسماند (آزمایشگاه مرجع سلامت تابستان ۱۳۹۰)
- دستورالعمل خود اظهاری در پایش و صحه گذاری بی خطر سازی پسماندهای پزشکی
- احمد اصل هاشمی، گندزداها و پاک کننده ها، انتشارات باختر. تیریز ۱۳۹۱
- راهنمای بهداشت محیط بیمارستان- تالیف محمد هادی دهقانی - انتشارات نخل

- Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities, 2008, Update: May 2019, William A. Rutala, Ph.D., M.P.H., David J. Weber, M.D., M.P.H., and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)
- Disinfection sterilization and preservation, Seymour S. Block, 2001, LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS.
- Salvato J.A., Environmental engineering and sanitation, 1999, John Wiley, New York
- Principles and practice of disinfection, preservation, and sterilization - Adam P Fraise - Blackwell Publishing- 2004

نام و نام خانوادگی تدوین کننده: دکتر فاطمه سهل آبادی