

نام درس: کاربرد گندزداها و پاک کننده ها در بهداشت محیط

تعداد و نوع واحد: 2 واحد (1.5 واحد نظری و 0.5 کارگاهی)	شماره درس: 34	دروس پیش نیاز: فیزیک عمومی - شیمی عمومی - میکروبی شناسی عمومی
رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت محیط - کارشناسی	دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: بهداشت محیط
نام مدرس: دکتر محمد حسین ساقی	ترم تحصیلی: ؟	سال تحصیلی: 1399-1400
تعداد جلسات: 12	روز و ساعت برگزاری کلاس:	تاریخ امتحان:

□ **مقدمه (شرح درس):** در این درس اصول ضد عفونی و گندزدایی و نحوه ی فعالیت و تاثیر باکتری ها بر محیط زیست، شرایط موثر در عمل گندزدایی، عوامل موثر در گندزدایی شیمیایی و روش های مختلف گندزدایی، پاک کننده ها و کاربرد آنها مورد بحث قرار می گیرد.

□ **هدف کلی:** دانشجویان با اصطلاحات گندزداها، ضد عفونی کننده ها، انواع روش گندزدایی و کاربرد علمی آنها و نحوه اثر آنها در محیط آشنا می شوند.

□ **اهداف اختصاصی درس** (به تعداد سرفصلها و جلسات هدف نوشته شود):

از دانشجویان انتظار می رود پس از پایان دوره بتوانند:

1. تاریخچه ای کوتاه از گندزدایی بیان کنند.
2. اصطلاحات گندزداها، ضد عفونی کننده ها و پاک کننده ها را تعریف کنند.
3. نحوه فعالیت و تاثیر باکتری ها بر محیط زیست را بیان کنند.
4. اصول مقاومت باکتری ها و تغییرات آنها در هنگام مقاومت توضیح دهند.
5. در مورد مقاومت باکتری ها نسبت به عوامل شیمیایی توضیح دهند.
6. اصول فعالیت ضد باکتریایی را بیان کنند.
7. عوامل فیزیکی موثر در فعالیت مواد ضد میکروبی و ضد باکتریایی (حرارت، تشعشع، سرما و صدا و ...) را بیان کنند.
8. تعیین ضریب فنی را توضیح دهند.
9. سینتیک استریلیزاسیون را شرح دهند.
10. انواع استریلیزاسیون (حرارت خشک، حرارت مرطوب، تحت فشار، با تشعشع و ...) و فیلتراسیون را توضیح دهند.
11. انواع روش های گندزدایی را معرفی کنند.
12. خواص نامطلوب مواد گندزدا (خواص فارمکو دینامیکی نامطلوب) را نام ببرند.



13. خواص فیزیکی و شیمیایی نامطلوب مواد گندزدایی را نام ببرند.
14. شرایط موثر در عمل گندزدایی را توضیح دهند.
15. انتخاب روش مناسب برای ضدعفونی کننده ها و گندزداها بیان کنند.
16. گندزدایی شیمیایی، شرایط و عوامل موثر در آن را توضیح دهند.
17. ویژگی های لازم برای یک ماده شیمیایی گندزدای مناسب را نام ببرند.
18. گندزداهای مناسب مدفوع، لوازم و اسباب بازی کودکان را نام ببرند.

استراتژی آموزشی (روشهای تدریس):

- | | | | |
|------------------|-----------|-------------|-----------------------|
| ■ سخنرانی | ■ کنفرانس | ■ بحث گروهی | ■ بحث در گروههای کوچک |
| □ کارگاه آموزشی | □ Round | □ PBL | □ Case Report |
| □ Morning Report | ■ غیره | | |

□ وسایل کمک آموزشی: ویدئو پروژکتور، سامانه نوید، اپلیکیشن های کتابخانه باما و امتحان باما

□ وظایف و تکالیف دانشجوی: انجام تکالیف در قالب فعالیت های گروهی و فردی به صورت ارایه، بحث و حل تمرین، شرکت در بحث های گروهی، شرکت در ارزیابی های کلاسی و امتحانی

□ نحوه ارزشیابی دانشجوی:

مراحل ارزشیابی: ■ مرحله ای ■ پایانی

حضور و غیاب 5 درصد از نمره نهایی

فعالیت کلاسی و انجام تکالیف 20 درصد از نمره نهایی

امتحان میان ترم 35 درصد از نمره نهایی

امتحان پایان ترم 40 درصد از نمره نهایی

- | | | | | | |
|-------------|--------------|----------------|----------|---------|---------|
| □ جور کردنی | □ صحیح و غلط | ■ چند گزینه ای | ■ تشریحی | □ شفاهی | □ شفاهی |
| □ جور کردنی | □ صحیح و غلط | ■ چند گزینه ای | ■ تشریحی | □ شفاهی | □ شفاهی |

□ منابع:

- هاشمی اصل احمد (1392)، گندزداها و پاک کننده ها، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار-اختر، تبریز
- ایماندل کرامت اله (1374)، گندزداها و ضدعفونی کننده ها و کاربرد آنها در بهداشت محیط زیست، تهران، انتشارات آینه کتاب
- ضیا ظریفی ابوالحسن، خانی محمد تقی (1380)، ضدعفونی کننده ها، تهران، لنستیتو پاستور ایران