

گند زدهای محیط

کد درس: ۳۴

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: نظری

پیشنیاز: فیزیک عمومی - شیمی عمومی - پاتوبیولوژی

هدف کلی:

آشنائی به انواع گندزدها و پاک کننده‌ها و کاربرد آنها، شناخت اصول گندزدائی و ضدعفونی و مخاطرات ناشی از

کاربرد بی رویه آنها

شرح درس:

گندزدائی محیطهای مختلف جهت جلوگیری از سرایت میکروارگانیسمهای بیماری زا و ایجاد بیماری در بهداشت و بهسازی محیط بسیار اهمیت دارد. در این درس اصول گندزدائی عوامل و ترکیبات گندزدای مهم که می تواند در محیطهای مختلف مورد استفاده قرار گیرد، محدودیتهای و مزایای هر کدام، عوامل مؤثر بر گندزدائی و نحوه به کار گیری گندزدها ارائه خواهد شد. چون گندزدایی آب در سرفصل درس تصفیه آمده است بحث در مورد در این سر فصل ضرورت ندارد.

سرفصل دروس: (۱۷ ساعت)

- تاریخچه گندزدائی و ضدعفونی

- تعاریف و اصطلاحات

- اهداف گندزدائی، استریلیزاسیون و...

- طبقه بندی عوامل ضد میکروبی (فیزیکی و شیمیائی)

- عوامل فیزیکی نظیر گرما، نور، اشعه، خشک کردن و... و نحوه اثر آنها بر میکروارگانیسمها

- عوامل شیمیائی ضد میکروبی و ویژگیهای عمومی آنها - ضریب فتلی

- الکها، آلدئیدها، آمفولیتها و نحوه کاربرد آنها

- هالوژنها و نحوه کاربرد





- فنل و ترکیباتش و نحوه کاربرد
- عوامل میکروبی گازی و نحوه کاربرد
- کندزدهای همه کاره و نحوه کاربرد
- ترکیبات چهارگانه آمونیم و نحوه کاربرد
- کندزدهای رادیواکتیو و استفاده از شتابدهنده های الکترون
- پاک کننده های آنیونی، کاتیونی و غیریونی و نحوه کاربرد آنها
- نحوه آماده سازی محلولهای کندزدا
- عفونتهای بیمارستانی و روشهای مقابله و کنترل آنها.

منابع :

۱. Block, s (۱۹۹۱) "Disinfection, Strilization and preservation ϵ^{th} edition, lee & febiger pub.

۲. Salvato, J.A (۱۹۹۹) "Enviromental engineering and sanitation "John wiley, NewYork.

۳. ایماندل - کرامت الله ۱۳۷۴ - " کندزدها و ضد عفونی کننده ها " کاربرد آنها در بهداشت محیط -

انتشارات آتیه کتاب - تهران .

نحوه ارزشیابی دانشجو :

- امتحان کتبی ۱۰٪