

بسمه تعالی

عنوان درس: مبانی کنترل آلودگی هوا

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیشناز : تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا

هدف: آشنایی با روش‌های مختلف کاهش تراکم آلایندگان هوا و میزان مواجهه

رئوس مطالب:

- مقدمه ، تعاریف
- مفاهیم آلودگی هوا در محیط های بسته و باز
- ضرورت های کنترل آلودگی هوا
- آشایی با راهبردهای کنترل

الف) آشنایی با روش‌های مدیریتی و اجرایی کنترل آلودگی هوا

- نظافت عمومی و نقش آن در کنترل تراکم آلودگیها
- جداسازی و نقش آن در کنترل تراکم آلودگیها
- تعمیر و نگهداری و نقش آن در کنترل تراکم آلودگیها
- گردشی شدن کار و نقش آن در کنترل میزان مواجهه
- نقش مدت زمان تماس در میزان مواجهه

ب) روش‌های فنی کنترل آلودگی هوا

- تغییر فرایند و تکنولوژی و نقش آن در کنترل آلودگیها
- جایگزینی مواد و نقش آن در کنترل آلودگیها
- مرطوب کردن
- آشنایی با تهویه ترقیتی
- آشنایی با تهویه موضعی، معرفی اجزاء سیستم تهویه موضعی، معرفی پارامترها، معیارها و شاخص های تهویه

ج) وسائل پاک کننده هوا

• مقدمه

- انتخاب تجهیزات پاک کننده هوا
- انواع غبارگیرها (سیلیکون، بک هاووس - الکتروفیلترها و ...)
- جمع آوری و کنترل آلاینده های گازی شکل یونیت های پاک کننده هوا
- کنترل کننده ها در فرایندهای پرتوزا و فوق العاده سمی
- جنبه های اقتصادی سیستم های پالایش هوا

ج) آشنایی با وسائل حفاظت فردی شامل ماسک های تنفسی، لباس، دستکش و ... معیارها و شاخص های

مربوطه

منابع :

- ۱- کتاب آلدگی هوا
- ۲- تهويه صنعتي

3- INDUSTRIAL VENTILATION acgih

شيوه ارزشيارى دانشجو:

- گزارش آزمایشگاه٪۱۰
- امتحان عملی٪۱۰
- امتحان ميان ترم٪۲۰
- امتحان پيان ترم٪۶۰