

نام درس: آلودگی هوا و روش‌های کنترل آن

شماره درس: ۲۰۶۳۷

تعداد واحد: ۳

موضوعات:

- مقدمه‌ای بر آلودگی هوا: آلودگی هوا، منشأ آن، تأثیرات و استانداردها و ساختار جوی
- پخش آلودگی و مدلسازی آن
- مکانیک ذرات معلق در هوا
- سیکلون‌ها
- تمیزکننده‌ها (Scrubbers)
- رسوب‌دهنده‌های الکترواستاتیک (ESPs)
- فیلترهای پارچه‌ای
- جذب سطحی و فرایند جذب گازها
- سوزاندن کربن‌های آلی فرار (VOC)
- کنترل اکسید گوگرد
- کنترل اکسید نیتروژن
- منابع متحرک

مراجع:

- “Air Pollution Control”, Cooper, C.D. & Alley, F.C., Waveland, 3rd Ed., Illinois, 2002.
- “Proposed papers and reports”
- “Air Pollution: Its Origin and Control”, K. Wark, et al., Prentice Hall, 1997.
- “Air Pollution Control Engineering”, Noel de Nevers, 2nd Ed., Mc Graw Hill, 2002.
- “Atmospheric physics and chemistry of air pollution”, J.H. Seinfeld, & S.N. Pandis, John Wiley & Sons, 2nd Ed, 2006.
- “Aerosol Technology: Properties, Behavior, and Measurement of Airborne Particles”, 2nd Ed., John Wiley & Sons, 1999.