

طرح دوره

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی ارشد بهداشت حرفه ای ترم اول

عنوان درس: ارزیابی آلاینده های هوا

تعداد واحد: ۲ واحد (۱/۵ واحد تئوری، ۰/۵ واحد عملی)

الف) محتوای آموزشی دوره:

- ۱) آشنایی با طرح درس ارزشیابی آلاینده های هوا و سرفصل ارائه شده از سوی وزارت و تعیین پروژه های درسی دانشجویان
- ۲) آشنایی با روشهای نوین آماده سازی نمونه های هوا (۱)
- ۳) آشنایی با روشهای نوین آماده سازی نمونه های هوا (۲)
- ۴) آشنایی با روشهای نوین آماده سازی نمونه های هوا (۳)
- ۵) ساخت تراکم های معین گازها و بخارات به روشهای استاتیک و دینامیک
- ۶) ساخت تراکم های معین گازها و بخارات به روش دینامیک
- ۷) ساخت ذرات منو دیسپرس و پلی دیسپرس
- ۸) سنجش و ارزشیابی آلاینده های هوا در کانالها
- ۹) توزیع آماری ذرات هوا برد
- ۱۰) ارزشیابی سیستم های فیلتراسیون هوا و استانداردهای آن
- ۱۱) ارزشیابی اتاقهای پاک و استانداردهای آن
- ۱۲) سنجش اعتبار روشهای تعیین مقدار و ارزشیابی آلاینده های هوا
- ۱۳) XRD و کاربرد آن در تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا
- ۱۴) SEM، XRF و EDX و کاربرد آنها در تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا
- ۱۵) ارزشیابی بیو آئروسل ها در هوا
- ۱۶) مدیریت ریسک آلاینده های

ب) منابع:

1. Cullis C.F. and Firth J.G. "Detection and measurement of hazardous gases." Heinemann Publisher (Last edition).
2. Linch A.L. "Evaluation of Air Quality by Personnel Monitoring." Vol I: Gas & Vapors. Vol II: Aerosols (Dust, Mist, Fumes, ...), CRC-Press, (Last edition).
3. Somana Th Mitra. "Sample Preparation Techniques in analytical." John Williey & Sons. (Last edition).
4. Brain C. Smith. "Fundamentals of Fourier Transform Infrared Spectroscopy." CRC Press. (Latest edition).
5. Egerton R.F. "Physical Principles of Electron Microscopy: An Introduction to TEM, SEM, and AEM." Springer (Latest edition).

ج) سنجش و ارزشیابی دوره:

ساعت	تاریخ	سهم از نمره کل (بر حسب درصد)	روش	آزمون
				کوئیز
				آزمون میان ترم
		۹۰٪	تشریحی (کتبی)	آزمون پایان ترم
-	قبل از امتحانات	۱۰٪	تحویل بصورت الکترونیکی	پروژه درسی (مثل ترجمه متون و ...)