

طرح دوره

مخاطبان: دانشجویان کارشناسی بهداشت حرفه ای ترم ۳

عنوان درس: مبانی نمونه برداری از آلاینده های هوا

تعداد واحد: ۳ واحد (۲ واحد تئوری، ۱ واحد عملی)

الف) محتوای آموزشی دوره:

- ۱) آشنایی با طرح درس مبانی نمونه برداری از آلاینده های هوا و سرفصل ارائه شده از سوی وزارت
- ۲) اصول کلی و راهبردهای نمونه برداری از هوا (۱)
- ۳) اصول کلی و راهبردهای نمونه برداری از هوا (۲)
- ۴) اصول کلی و راهبردهای نمونه برداری از هوا (۳) و حمل و نقل و نگهداری نمونه ها
- ۵) معرفی مدار نمونه برداری و اجزای آن
- ۶) آشنایی با انواع روشهای نمونه برداری پسیو
- ۷) آشنایی روشهای نمونه برداری دینامیک (اکتیو) - آشنایی بسترهای جاذب سطحی ۱
- ۸) آشنایی با بسترهای جاذب سطحی ۲
- ۹) آشنایی با بسترهای جاذب مایع
- ۱۰) آشنایی با وسایل قرائت مستقیم جهت نمونه برداری از گازها و بخارات
- ۱۱) روشها و وسایل نمونه برداری از گازهای قابل اشتعال و انفجار
- ۱۲) روشها و وسایل نمونه برداری از آئروسول ها (۱) - روش ته نشینی ذرات
- ۱۳) روشها و وسایل نمونه برداری از آئروسول ها (۲) - روش فیلتراسیون
- ۱۴) روشها و وسایل نمونه برداری از آئروسول ها (۳) - انواع فیلترها - روش نیروی گریز از مرکز (سیکلونها)
- ۱۵) روشها و وسایل نمونه برداری از آئروسول ها (۴) - روش جذب (ایمپینجرها) - روش برخورد
- ۱۶) روشها و وسایل نمونه برداری از سطوح و بیوآئروسولها

ب) منابع:

1. A. Linch. Evaluation of Air Quality by Personal Monitoring. Vol I: Gas & Vapors. Vol II: Aerosols (Dust, Mist, Fumes, ...).
2. Fundamental of Air Sampling.
3. ACGIH. Air Sampling Instruments.

۴- بهنام چوبینه. روشها و وسایل نمونه برداری از آلاینده های هوا

۵- عبدالرحمن بهرامی. روشهای نمونه برداری و تجزیه نمونه های آلاینده های هوا (جلد اول)

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 ...)