

"طرح دوره درس تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا"

نام درس : تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا
دانشکده : بهداشت
نیمسال دوم ۱۴۰۴-۱۴۰۵
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای

نام و شماره درس: تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه ای
روز و ساعت برگزاری: یکشنبه ۱۰-۱۲	محل برگزاری: کلاس ۳
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ نظری	
دروس پیش نیاز: مبانی نمونه برداری از الاینده های هوا	
نام مسوول درس: دکتر سارا کریمی	تلفن تماس: ۳۷۹۲۳۲۶۷
آدرس دفتر: گروه بهداشت حرفه ای	آدرس Email: s_karimi@hlth.mui.ac.ir

*هدف کلی درس:

توانایی سنجش کمی تراکم الاینده های هوای محیط کار به منظور ارزیابی ریسک های شیمیایی

* اهداف اختصاصی درس (حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

حیطه دانشی

- ۱- آشنایی با انواع روشهای آماده سازی نمونه
- ۲- آشنایی با انواع دستگاههای آنالیز نمونه
- ۳- آشنایی با شاخصهای اماری شامل دقت و صحت و غیره
- ۴- روش تفسیر نتایج و مقایسه با حدود محاز مواجهه شغلی

حیطه مهارتی:

توانمند سازی دانشجو در زمینه شناخت و جستجوی انواع روشها و تجهیزات آنالیز نمونه

حیطه نگرشی:

ارزش گذاری و افزایش اهمیت مباحث مربوط به آنالیز آلاینده های شیمیایی در محیط های شغلی

***منابع اصلی درس:**

- ۱- روشهای نمونه برداری و تجزیه الاینده های هوا (جلد اول ر دوم و سوم) ، عبدالرحمن بهرامی
- ۲- تجزیه دستگاهی ، شهین برهانی
- ۳- کلیات نمونه برداری و تجزی الایندهای هوای محیط کار، علیرضا حاجی قاسمخان

***نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:**

- الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...)
- بارم: ۲ نمره
- ب) پایان دوره:
- بارم: ۱۸ نمره

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: سم شناسی شغلی نیمسال دوم ۱۴۰۴-۱۴۰۵			
عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس	
جلسه اول	سارا کریمی	پرسش در خصوص اطلاعات اولیه دانشجویان (مجازی)	آشنایی با روشهای استخراج الاینده از جاذب های سطحی
جلسه دوم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل (مجازی)	آشنایی با انواع متدهای آماده سازی و استخراج الاینده
جلسه سوم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل (مجازی)	آشنایی با انواع متدهای آماده سازی و استخراج الاینده
جلسه چهارم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل (مجازی)	آشنایی با انواع فیلتر و آنالیز نمونه های جمع اوری شده بر ان
جلسه پنجم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	آشنایی با انواع فیلتر و آنالیز نمونه های جمع اوری شده بر ان
جلسه ششم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	آشنایی با قوانین آنالیز نمونه به روش طیف سنجی
جلسه هفتم	سارا کریمی	کوئیز	آشنایی با دستگاه اسپکتروفتومتر
جلسه هشتم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	آشنایی با دستگاه جذب اتمی و رسم منحنی کالیبراسیون
جلسه نهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	آشنایی با دستگاه گاز کروماتوگراف
جلسه دهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	آشنایی با دستگاه گاز کروماتوگراف
جلسه یازدهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	آشنایی با دستگاه HPLC
جلسه دوازدهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	آشنایی با دستگاه GC/MAS
جلسه سیزدهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	رسم انواع منحنی کالیبراسیون
جلسه چهاردهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	معرفی میکروسکو پ و انواع گراتیکول

جلسه پانزدهم	شمارش الیاف ازبست	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی
جلسه شانزدهم	معرفی شاخصهای اماری	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل
جلسه هفدهم	تفسیر نتایج و معرفی حدود مجاز مواجهه شغلی	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان:

- * در هر جلسه حضور غیاب کلاسی انجام خواهد شد و با تاخیر در حضور کلاس و غیبت غیر موجه یا بیشتر از حد تعیین شده ، مطابق با مقررات آموزش برخورد خواهد شد.
- * الزامی است در تمام طول کلاس تلفن همراه دانشجویان خاموش باشد.
- * به همراه داشتن ماشین حساب در جلسات کلاسی و امتحانات الزامی است