

## "طرح دوره درس تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا"

نام درس : تجزیه و ارزشیابی نمونه های هوا	نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲
دانشکده : بهداشت	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 ۱۲-۱۰	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: <a href="mailto:s_karimi@hlth.mui.ac.ir">s_karimi@hlth.mui.ac.ir</a>

### \*هدف کلی درس:

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

### \*اهداف اختصاصی درس:

- 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

### \*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 دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

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

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: سم شناسی شغلی			
عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس	
جلسه اول	سارا کریمی	پرسش در خصوص اطلاعات اولیه دانشجویان	اشنایی با روشهای استخراج الاینده از جاذب های سطحی
جلسه دوم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	اشنایی با انواع متدهای آماده سازی و استخراج الاینده
جلسه سوم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	اشنایی با انواع متدهای آماده سازی و استخراج الاینده
جلسه چهارم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	اشنایی با انواع فیلتر و آنالیز نمونه های جمع اوری شده بر آن
جلسه پنجم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	اشنایی با انواع فیلتر و آنالیز نمونه های جمع اوری شده بر آن
جلسه ششم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	اشنایی با قوانین آنالیز نمونه به روش طیف سنجی
جلسه هفتم	سارا کریمی	کوئیز	اشنایی با دستگاه اسپکتروفتومتر
جلسه هشتم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	اشنایی با دستگاه جذب اتمی و رسم منحنی کالیبراسیون
جلسه نهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	اشنایی با دستگاه گاز کروماتوگراف
جلسه دهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	اشنایی با دستگاه گاز کروماتوگراف
جلسه یازدهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	اشنایی با دستگاه HPLC
جلسه دوازدهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	اشنایی 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	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	شمارش الیاف ازبست
جلسه شانزدهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	معرفی شاخصهای اماری
جلسه هفدهم	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	تفسیر نتایج و معرفی حدود مجاز مواجهه شغلی

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

