

"طرح دوره درس اصول سم شناسی و پایش بیولوژیک"

نام درس : اصول سم شناسی و پایش بیولوژیک نیمسال دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲

دانشکده: بهداشت	گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
نام و شماره درس: ۱۴۱۴۳۱۱۰۴	رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
روز و ساعت برگزاری: دوشنبه ۱۲-۱۰	محل برگزاری: کلاس ۴
تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ نظری	
درس پیش نیاز: بیوشیمی و اصول تغذیه، شیمی تجزیه	
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:

آشنایی با کلیات سم شناسی شغلی، آشنایی با توکسیکوکینتیک سموم، آشنایی با پایش بیولوژیکی سموم و تحلیل نتایج حاصل از آن

*اهداف اختصاصی درس:

- ۱- بررسی تاریخچه و اهمیت دانش سم شناسی شغلی و طبقه بندی سموم
- ۲- بررسی جذب، توزیع، دفع سموم در بدن
- ۳- بررسی سمیت انواع مختلف سموم در بدن، بیوترانسفورماسیون و متابولیت ها
- ۴- بررسی انواع مکانیسم اثر سم بر ارگانهای هدف در بدن
- ۵- آشنایی با انواع منحنی های دوز - پاسخ و کاربرد آنها در سم شناسی شغلی
- ۶- شرح پایش بیولوژیک سموم در بدن و انواع نشانگر های زیستی
- ۷- معرفی شاخص پایش بیولوژیکی و تحلیل آن
- ۸- آشنایی با انواع تداخلات شیمیایی در مواجهه با سموم مختلف
- ۹- شناخت انواع حیوانات آزمایشگاهی و کار با آنها

*منابع اصلی درس:

- ۱- Patty's industrial toxicology, Bingham E
- ۲- Occupational toxicology, Chris Winder
- ۳- سم شناسی شغلی با رویکرد پایش بیولوژیکی، سارا کریمی، منیره خادم، سمیرا برکات
- ۴- سم شناسی شغلی، علی رضا حاجی قاسمخان
- ۵- حدود مجاز مواجهه شغلی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

* نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

بارم: ۳ نمره

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...)

بارم: ۱۷ نمره

ب) پایان دوره:

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس: سم شناسی شغلی			
عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس	
تعاریف اولیه سم شناسی و معرفی درس، بررسی تاریخچه و اهمیت دانش سم شناسی شغلی	سارا کریمی	پرسش در خصوص اطلاعات اولیه دانشجویان	جلسه اول
آشنایی با انواع سموم و تداخلات شیمیایی	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	جلسه دوم
معرفی انواع نمودارها و روابط دوز-پاسخ	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	جلسه سوم
تکمیل روابط دوز-پاسخ و فرمول های مربوطه	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل	جلسه چهارم
(سرنوشت سم در بدن)، بررسی راههای مواجهه با سموم در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه پنجم
(سرنوشت سم در بدن)، بیوترانسفورماسیون و متابولیت مواد سمی در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه ششم
(سرنوشت سم در بدن)، بیوترانسفورماسیون و متابولیت مواد سمی در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه هفتم
کوئیز، پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف کلاسی	سارا کریمی	کوئیز، پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف کلاسی	جلسه هشتم
معرفی انواع پایش بیولوژیک سم در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه نهم
تکمیل پایش بیولوژیک سم در بدن و انواع نشانگرهای زیستی	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه دهم
تکمیل پایش بیولوژیک سم در بدن و آشنایی با شاخص پایش بیولوژیک	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه یازدهم
تکمیل پایش بیولوژیک سم در بدن و تحلیل نتایج حاصله	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه دوازدهم
شناخت انواع حیوانات آزمایشگاهی و کار با آنها	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه سیزدهم
شناخت انواع حیوانات آزمایشگاهی و کار با آنها	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه چهاردهم
بررسی انواع مکانیسم اثر سم بر ارگانهای هدف در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه پانزدهم
تکمیل بررسی انواع مکانیسم اثر سم بر ارگانهای هدف در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه شانزدهم
تکمیل بررسی انواع مکانیسم اثر سم بر ارگانهای هدف در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی	جلسه هفدهم

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.