

"طرح دوره درس اصول سم شناسی و پایش بیولوژیک"

نام درس : اصول سم شناسی و پایش بیولوژیک نیمسال دوم ۱۴۰۵-۱۴۰۴

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 ۱۰-۸	محل برگزاری: کلاس ۵
تعداد و نوع واحد (نظری): ۲ نظری	
دروس 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 (حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

حیطه دانشی:

- 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 بیولوژیکی 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

حیطه مهارتی:

توانمند سازی دانشجو در زمینه شناخت و جستجوی انواع متدهای پایش بیولوژیکی

حیطه نگرشی:

ارزش گذاری و افزایش اهمیت مباحث مربوط به پایش بیولوژیکی در مواجهه با آلاینده های شیمیایی در محیط های شغلی

*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 دانشجویان 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 نیمسال دوم ۱۴۰۴-۱۴۰۵

عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس	
جلسه اول	سارا کریمی	تعاریف اولیه سم شناسی و معرفی درس، بررسی تاریخچه و اهمیت دانش سم شناسی شغلی	پرسش در خصوص اطلاعات اولیه دانشجویان (مجازی)
جلسه دوم	سارا کریمی	آشنایی با انواع سموم و تداخلات شیمیایی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل (مجازی)
جلسه سوم	سارا کریمی	معرفی انواع نمودارها و روابط دوز-پاسخ	پرسش و پاسخ از جلسات قبل (مجازی)
جلسه چهارم	سارا کریمی	تکمیل روابط دوز-پاسخ و فرمول های مربوطه	پرسش و پاسخ از جلسات قبل (مجازی)
جلسه پنجم	سارا کریمی	(سرنوشت سم در بدن)، بررسی راههای مواجهه با سموم در بدن	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی
جلسه ششم	سارا کریمی	(سرنوشت سم در بدن)، بیوترانسفورماسیون و متابولیت مواد سمی در بدن	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی
جلسه هفتم	سارا کریمی	(سرنوشت سم در بدن)، بیوترانسفورماسیون و متابولیت مواد سمی در بدن	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی
جلسه هشتم	سارا کریمی	کوئیز، پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف کلاسی	کوئیز، پرسش و پاسخ و ارائه تکلیف کلاسی
جلسه نهم	سارا کریمی	معرفی انواع پایش بیولوژیک سم در بدن	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی
جلسه دهم	سارا کریمی	تکمیل پایش بیولوژیک سم در بدن و انواع نشانگرهای زیستی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی
جلسه یازدهم	سارا کریمی	تکمیل پایش بیولوژیک سم در بدن و آشنایی با شاخص پایش بیولوژیک	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی

جلسه دوازدهم	تکمیل پایش بیولوژیک سم در بدن و تحلیل نتایج حاصله	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	شناخت انواع حیوانات آزمایشگاهی و کار با آنها	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی
جلسه پانزدهم	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	تکمیل بررسی انواع مکانیسم اثر سم بر ارگانهای هدف در بدن	سارا کریمی	پرسش و پاسخ از جلسات قبل + تحقیق کلاسی

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.