شناسنامه درس و جدول دوره واحد درسی فرم دانشجو

عنوان درس: سم شناسی شغلی رشته و مقطع تحصیلی:مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار-ارشد دانشکده: بهداشت کد درس: 1269013 سال تحصیلی:1405-1404 پیشنیاز:- تعداد واحد:2 ترم تحصیلی: ترم1 میزان واحد به تفکیک: 2 واحد نظری گروه مدرسین:= روز و ساعت درس:چهارشنبه12-10 مدرس مسئول:معصومه وهابی پست الکترونیکی:vahabimasume@yahoo.com

اهداف کلی درس: آشنایی با اصول سم شناسی و پایش بیولوژیک

اهداف اختصاصی: ارزیابی ریسک، آشنایی با توکسیکوکینتیک و توکسیکودینامیک سموم، آشنایی با پایش بیولوژی و شاخص های مواجهه و اثر، مدل های PBPK ، مکانیسم اثر و سم شناسی ارگان هدف،سم شناسی حلال ها، سم شناسی فلزات، سم شناسی پلیمرها و مونومرها

شرح دوره

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| جلسه | تاریخ | رئوس مطالب(مفاهیم مورد انتظار تدریس) | فعالیت فراگیران | روش تدریس | نام مدرس |
| 1 | **2/7/1404** | معارفه، معرفي سرفصل و رئوس مطالب، معرفي منابع، نحوه­ی ارزیابی دانشجویان، ارزیابی ریسک | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| **2** | **9/7/1404** | **اریابی ریسک، ارتباط دوز- پاسخ، دوز ایمن انسانی، حدود مجاز مواجهه شغلی و نحوه ی تعیین آنها** | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| **3** | **16/7/1404** | **اریابی ریسک، ارزیابی مواجهه، تعیین ریسک سرطان زایی و غیرسرطان زایی** | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| **4** | **23/7/1404** | **مکانیسم های سمیت مواد شیمیایی، استرس اکسیداتیو و پراکسیداسیون لیپیدها- مکانیسم های ترمیم سلول** | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| **5** | **30/7/1404** | توکسیکوکینتیک و توکسیکودینامیکبیوترانسفورماسیون (تعریف، مراحل بیوترانسفورماسیون، انواع واکنش های بیوترانسفورماسیون، محل انجام واکنش های بیوترانسفورماسیون) و دفع مواد سمی | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| **6** | **7/8/1404** | **انواع مدل های PBPK** | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| 7 | **14/8/1404** | پایش بیولوژیک (تعریف، اهداف، مزایا، معایب، استراتژی های پایش بیولوژیک) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| 8 | **21/8/1404** | پایش بیولوژیک (پایش مواجهه و پایش اثر، استاندارهای پایش بیولوژیک، انواع نمونه های مورد استفاده در پایش بیولوژیک، عوامل مداخله گر، زمان نمونه برداری) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| 9 | **28/8/1404** | آشنایی با سم شناسی فلزات (عوامل موثربر سمیت فلزات، مکانیسم اثر فلزات، فرم های در دسترس فلزات و سرطان زایی آنها) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| 10 | **5/9/1404** | آشنایی با سم شناسی فلزات (دسته بندی فلزات، آرسنیک، بریلیوم، کادمیوم، طبقه بندی مواد سرطان زا) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| 11 | **12/9/1404** | آشنایی با سم شناسی فلزات (کروم، نیکل، سرب، جیوه، آلومینیوم، منگنز، روی) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| 12 | **19/9/1404** | آشنایی با سم شناسی حلال های آلی ( تعریف حلال، شیمی حلال های آلی، انواع حلال های آلی، کاربرد و خطرات حلال ها، مکانیسم و اثرات حلال ها) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی، بحث گروهی | معصومه وهابی |
| 13 | **26/9/1404** | آشنایی با سم شناسی حلال های آلی (حلال های آلیفاتیک اشباع، حلال های آلیفاتیک غیراشباع، حلال های آلیسیکلیک، حلال های آروماتیک تک حلقه ای و چند حلقه ای) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی | معصومه وهابی |
| 14 | **3/10/1404** | آشنایی با سم شناسی حلال های آلی (الکل ها، گلیکول ها، فنل ها، کربونیل ها) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی | معصومه وهابی |
| 15 | **10/10/1404** | آشنایی با سم شناسی حلال های آلی (حلا های هالوژنه و نیتروژنه) | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی | معصومه وهابی |
| 16 | **17/10/1404** | آشنایی با سم شناسی پلیمرها و مونومرها | حضور فعال و موثر،توجه کردن و یادداشت نکات و مشارکت در بحث های کلاسی | سخنرانی | معصومه وهابی |

تکالیف دانشجو: ارائه پروژه کلاسی

نحوه ارزشیابی واحد درسی: نمره تکالیف: 10 درصدنمره آزمون میان ترم: 30 درصد آزمون پایان ترم: 60 درصد

منابع اصلی درس و مصوب وزارتخانه:

Chris Winder and Neill Stacey, Occupational Toxicology, CRC PRESS

Casarett and Doull’s Toxicology: The Basic Science of Poisons