فرم طرح درس

مشخصات کلی درس:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| عنوان واحد درسی: سم شناسی شغلی | نوع واحد درسی (نظری/عملی):نظری-عملی | تعداد واحد (نظری/عملی):2 |
| کد درس: 1413038 | عنوان درس پيش نياز یا هم نیاز: اصول سم شناسی و پایش بیولوزیک، فیزیولوژی و کالبدشناسی | زمان برگزاری آموزش (روز - ساعت): شنبه، 10-8 |
| محل برگزاری آموزش: کلاس 102 | تعداد جلسات: 16 | سایر: |

مشخصات فراگیران:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| رشته تحصیلی: بهداشت حرفه ای | مقطع تحصیلی: کارشناسی | نیمسال تحصیلی: اول 1403-1404 |
| تعداد فراگیران:12 نفر | گروه آموزشی: مهندسی بهداشت حرفه ای | دانشکده: بهداشت |

مشخصات مدرس/ مدرسین:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| نام و نام خانوادگی: رضوان عابدینلو | رشته تحصیلی:بهداشت حرفه ای | مقطع تحصیلی: دکتری تخصصی بهداشت حرفه ای |
| رتبه علمی: دانشجو . آخرین مدرک: کارشناسی ارشد | گروه آموزشي: مدعو | پست الکترونیک:R.abedinloo@gmail.com |
| تلفن:09393293975-09187281193 | روزهای حضور در گروه: شنبه | آدرس دفتر: |

ضوابط آموزشی:

|  |  |
| --- | --- |
| وظایف و تکالیف دانشجو: | 1. حضور فعال در کلاس 2- مشارکت در مباحث کلاسیو انجام تکالیف 3- آزمون میان ترم و پایان ترم |
| مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو : | مطابق با قوانین اموزش |

**شیوه ارزشیابی:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **روش های ارزیابی:** | **میزان نمره از 20** | **نوع آزمون: (شفاهی، کتبی، چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی)** |
| آزمون میان ترم | 3 | کتبی-چندگزینه ای |
| آزمون پایان ترم | 15 | کتبی-چندگزینه ای |
| کوئیزها | - |  |
| تکلیف آموزشی، پروژه تحقیقاتی یا غیره | 1 |  |
| حضور منظم و فعال در کلاس و شرکت در بحث ها | 1 |  |

اهداف درس:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| هدف کلی درس: | **آشنایی با سم شناسی برخی ترکیبات شیمیایی مهم پرمصرف در صنعت و کشاورزی به همراه ارزشیابی عملی پایش بیولوژیکی آن ها.** | | | | |
| شماره جلسه | هدف کلی جلسه | اهداف رفتاري | حيطه: (شناختي، نگرشی- عاطفي، روان-حركتي) | روش تدریس (سخنرانی، بحث، TBL، PBLو ...) | مواد و وسایل آموزشی: (وایت برد، سایت و...) |
| 1 | آشنایی با نحوه تدریس، اراوه تکالیف-مروری بر اصول سم شناسی | آشنایی دانشجو با مدرس، نحوه تدریس، نوع ارائه تکالیف، مروری بر آموخته های قبل از اصول سم شناسی | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 2 | سم شناسی فلزات سنگین | آشنایی دانشجو با: خصوصیات فیزیکی و شیمیایی، اصول کینتیک، فیزیوپاتولوژی، فاکتورهای موثربرسمیت و تشخیص و درمان مسمومیت با فلزات سنگین | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 3 | سم شناسی فلزات سنگین | آشنایی دانشجویان با: کینتیک، فیزیوپاتولوژی، فاکتورهای موثربرسمیت و تشخیص و درمان مسمومیت باسرب، جیوه، آرسنیک | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 4 | سم شناسی فلزات سنگین | آشنایی دانشجویان با: کینتیک، فیزیوپاتولوژی، فاکتورهای موثربرسمیت و تشخیص و درمان مسمومیت با کادمیومف کروم، نیکل و.. | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 5 | سم شناسی آفت کش ها | آشنایی دانشجویان با: فرمولاسیون، فیزیوپاتولوژی، تشخیص و درمان مسمومیت حشره کش های آلی فسفره و کاربامات | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 6 | سم شناسی آفت کش ها | آشنایی دانشجویان با: فرمولاسیون، فیزیوپاتولوژی، تشخیص و درمان مسمومیت حشره کش های آلی کلره، پیرتیروئید،، جونده کش و قارچ کش | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 7 | سم شناسی حلا های آلی | آشنایی دانشجویان با: کلیات حلال های آلی، فرمولاسیون، فیزیوپاتولوژی، تشخیص و درمان مسمومیت حلال های آلیفاتیک و آروماتیک | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 8 | سم شناسی حلا های آلی | آشنایی دانشجویان با: فرمولاسیون، فیزیوپاتولوژی، تشخیص و درمان مسمومیت حلال های هالوژنه، الکل،گلیکول ها، آلدئید ها | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 9 | سم شناسی گازها و بخارات | آشنایی دانشجویان با: گازهای خفگی آور و محرک | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 10 | میان ترم | \_ |  | - |  |
| 11 | سم شناسی ذرات معلق | آشنایی دانشجویان با: طبقه بندی، فیزیوپاتولوژی، عوامل موثر بر سمیت ذرات | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 12 | سم شناسی مواد شیمیایی سرطان زا | آشنایی دانشجویان با: انواع طبقه بندی موادسرطانزا و سموم سرطان زای شغلی | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 13 | سم شناسی مونومرها و پلیمرها | آشنایی دانشجویان با: تولید مونومرو پلیمر و سم شناسی وینیل کلراید، پلی استایرن، بوتادی ان، رزین های اپوکسی | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 14 | سم شناسی مشاغل | آشنایی دانشجویان با: سم شناسی در مشاغل: جوشکاری، نفت و پتروشیمی، سیمان کاری | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 15 | سم شناسی مشاغل | آشنایی دانشجویان با: سم شناسی صنایع لاستیک سازی، نساجی، کفاشی، چوب بری | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |
| 16 | سم شناسی نانومواد | آشنایی دانشجویان با: انواع نانومواد، سم شناسی آنها | شناختی | سخنرانی، بحث | وایت برد، پروژکتور |

**معرفی منابع درس:**

|  |  |
| --- | --- |
| اصلی  بخش تئوری | *1. Winder C. and Stacey neil, Occupational toxicology, CRC press, Last edition.*  *2. Plilip L. Williams, Principles of toxicology: environmental and industrial Applications,2015.* |
| سایر: بخش عملی | 1. حدودمجاز مواجهه شغلی، مرکز سلامت محیط کار، وزارت بهداشت 2. *Niosh Analytical Methods* |