

فرم معرفی دروس نظری و عملی Course Plan

نیمسال اول سال تحصیلی 1402-1403
گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط

نام درس: سم شناسی محیط
دانشکده: بهداشت

رشته و مقطع تحصیلی: مهندسی بهداشت محیط/کارشناسی ارشد	نام و شماره درس: سم شناسی محیط
محل برگزاری: کلاس گروه	روز و ساعت برگزاری: سه شنبه ها 14 تا 16
دروس پیش نیاز: ندارد	تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): دو واحد تئوری
تلفن و روزهای تماس: همه روزه 37923226	نام مسؤول درس: دکتر کریم ابراهیم پور
Email: k.ebrahiim@gmail.com	آدرس دفتر: دانشکده بهداشت، طبقه اول اتاق 311

هدف کلی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

آشنا نمودن دانشجویان با اصول سم شناسی مشتمل بر گروههای عمده مواد سمی و نقش محیط در جابجائی و انتقال آنها و نیز روشهای شناسائی سموم در محیط. همچنین آشنایی دانشجویان با خطرات و اثرات سموم بر انسان و سایر موجودات زنده و رانده راه حل ها و روش های پیشگیری در این زمینه.

اهداف اختصاصی درس (در سه حیطه دانشی، نگرشی و مهارتی):

- 1- آشنایی دانشجویان با کلیات سم شناسی محیط
- 2- آشنایی دانشجویان با نحوه دسته بندی آلاینده های شیمیایی و سموم در محیط
- 3- آشنایی دانشجویان با منشاء و منابع آزاد سازی سموم به محیط
- 4- آشنایی دانشجویان با گازهای سمی و اثرات آنها بر روی موجودات زنده
- 5- آشنایی دانشجویان با توکسیکوکینتیک و توکسیکوداینامیک زنبیوتیک ها
- 6- آشنایی دانشجویان با چرخه سموم در محیط زیست
- 7- آشنایی دانشجویان با نحوه انتقال سموم به بدن موجودات زنده، تجمع زیستی و بزرگنمایی سموم در زنجیره غذایی
- 8- آشنایی دانشجویان با سموم سرطان زا جهش زا و ناهنجاری زا
- 9- آشنایی دانشجویان با آفت کش ها و نحوه ورود آنها به بدن و اثرات آنها بر موجودات زنده آشنایی
- 10- دانشجویان با ترکیبات سمی چند حلقه و اثرات سمی آن ها آشنایی دانشجویان با فلزات سمی و اثرات آنها بر روی موجودات زنده
- 11- آشنایی دانشجویان با زباله های صنعتی سمی و خطرات آن ها برای محیط زیست
- 12- آشنایی دانشجویان با مطالعات *In vivo* و *In vitro*
- 13- آشنایی دانشجویان با حیوانات آزمایشگاهی و نحوه بهره گیری از آنها در مطالعات سم شناسی
- 14- آشنایی دانشجویان با نحوه تهیه نمونه های بیولوژیک از انسان و حیوانات آزمایشگاهی

*منابع اصلی درس (عنوان کتاب ، نام نویسنده ، سال و محل انتشار، نام ناشر، شماره فصول یا صفحات مورد نظر در این درس -

در صورتی که مطالعه همه کتاب یا همه مجلدات آن به عنوان منبع ضروری نباشد)

- 1- Environmental toxicology, David A. Wright, 2002
- 2- Introduction to Environmental Toxicology, J. P. Felix D'Mello, 2020
- 3- A handbook of environmental toxicology: human disorders and ecotoxicology, , J.P. Felix D'Mello, 2020
- 4- Environmental Toxicology III, C. Khalil & J. Nasir, 2010

* منابع فرعی درس:

S

* روش تدریس: کلاس حضوری

* مسئولیت های فراگیران:

- 1- حضور به موقع در کلاس
- 2- رعایت قوانین مقررات و نظم عمومی در کلاس
- 3- رعایت اخلاق حرفه ای
- 4- انجام و تحویل به موقع تکالیف
- 5- شرکت در مباحث گروهی و همراهی فعال با استاد درس

* نحوه ارزشیابی دانشجوی و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

الف) در طول دوره (کوئیز، تکالیف، امتحان میان ترم...): امتحان میان ترم (5 نمره)، تکالیف و کار کلاسی (2 نمره)

ب) پایان دوره بارم: 13 نمره

*سیاست مسوول دوره در مورد برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو در کلاس درس:

- 1- تاخیر در حضور به موقع در کلاس به منزله غیبت در آن جلسه لحاظ می گردد
- 2- غیبت بیشتر از حد مجاز موجب حذف درس خواهد شد.

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس آفت کش ها نیمسال اول /دوم 1402

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
1	جلسه اول		کلیات سم شناسی محیط	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
2	جلسه دوم		تقسیم بندی آلاینده های شیمیایی محیط	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل

3	جلسه سوم	منشا و منبع انواع آلاینده ها	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
4	جلسه چهارم	گازهای سمی و اثرات آنها بر روی سلامت انسان و محیط	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
5	جلسه پنجم	توکسیکوکینتیک زنبیوتیک ها	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
6	جلسه ششم	توکسیکودینامیک زنبیوتیک ها	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
7	جلسه هفتم	چرخه سموم در محیط، انتقال به بدن موجودات و تغلیظ زیستی	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
8	جلسه هشتم	آلاینده های جهش زا، تراژونیک و سرطان زا	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
9	جلسه نهم	سمیت زیست محیطی آفت کش ها	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
10	جلسه دهم	سمیت زیست محیطی فلزات سنگین	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
11	جلسه یازدهم	ادامه سمیت زیست محیطی فلزات سنگین	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
12	جلسه دوازدهم	سمیت زیست محیطی افزودنی های خوراکی	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
13	جلسه سیزدهم	سمیت زیست محیطی پسماند های صنعتی و خانگی	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
14	جلسه چهاردهم	انواع مطالعات در سم شناسی محیط	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
15	جلسه پانزدهم	پایش بیولوژیک و تهیه نمونه ای زیستی در مطالعات محیطی	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
16	جلسه شانزدهم	Particulate matters	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل
17	جلسه هفدهم	سمیت سیستمیک سموم و آلاینده های محیطی	دکتر ابراهیم پور	مرور مطالب کلاس قبل

* تاریخ امتحان میان ترم : با هماهنگی دانشجویان

* تاریخ امتحان پایان ترم: 1402/11/4