



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی استان چهارمحال و بختیاری

طرح دوره دروس نظری و عملی Course Plan

نام درس سم شناسی محیط
نیمسال دوم ۴۰۴-۴۰۳
دانشکده : بهداشت
گروه آموزشی : مهندسی بهداشت محیط

■ مشخصات درس:

روز و ساعت برگزاری یکشنبه ۱۰-۱۲	نام و شماره درس: سم شناسی محیط
محل برگزاری	رشته و مقطع تحصیلی : مهندسی بهداشت محیط، کارشناسی ارشد
	تعداد و نوع واحد (نظری/عملی): ۲ واحد نظری
	دروس پیش نیاز: ندارد
	مسوول درس: دکتر رمضان صادقی
اطلاعات تماس مسئول درس (تلفن، روزهای تماس، آدرس دفتر و ایمیل): ۰۹۱۳۲۸۲۹۸۵۳، شنبه تا چهارشنبه ramezansadeghi@yahoo.com	

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

- آشنایی دانشجویان با خطرات و اثرات سموم بر انسان و سایر موجودات زنده و ارائه راه حل ها و روش های پیشگیری

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

- کلیات سم شناسی محیط
- تقسیم بندی آلاینده های شیمیایی محیط
- منشاء و منابع آلوده کننده
- گازهای سمی و اثرات آنها بر روی انسان، گیاه و حیوانات
- چرخه سموم در محیط زیست، سرنوشت سموم در محیط، sink سموم در محیط، راه های انتقال سموم از محیط به داخل بدن موجودات زنده، تجمع زیستی و تغلیظ سموم در طول زنجیره غذایی
- بررسی آلاینده های سرطانزا، جهش زا، ناهنجاری زا
- بررسی آفت کش ها، انواع و موارد مصرف، پایداری و چرخه آفت کش ها در محیط و مواد غذایی، خطرات و اثرات آفت کش ها در محیط زیست
- طبقه بندی ترکیبات سمی چند حلقه ای
- فلزات سمی و آثار آنها بر روی موجودات محیط زیست (حیوانات، حیوانات دریایی، گیاهان)
- طبقه بندی ترکیبات سمی چند حلقه ای
- مواد افزودنی خوراکی و آثار سمی آنها بر روی محیط زیست
- زباله های صنعتی سمی و خطرات آنها در محیط زیست

▪ منابع درس:

- Environmental Toxicology / Sigmund F., Zakrzewski, Oxford University Press,
 - Environmental Chemistry. Gray W. Vanloon, Stephen J. Duffy, Oxford University Press.
 - Environmental Toxicology and Ecotoxicology, WHO
 - Environmental soil and water chemistry, V.P. Evangelou, John Wiley & Sons
 - Environmental Engineering / Joseph A. Salvato, Nelson L.
-

▪ نحوه ارزشیابی دانشجو و بارم مربوط به هر ارزشیابی:

▪ مطرح کردن چند پرسش در پایان هر جلسه ۱۰٪، سمینار علمی ۳۰٪، امتحان پایان ترم ۶۰٪

▪ روش های تدریس: در جدول زمانبندی ارائه درس نیز به روش های تدریس به صورت اختصاصی اشاره شود.

مسئولیت های فراگیران: حضور به موقع در کلاس درس و مشارکت در فعالیت های گروهی و انجام تکالیف مربوطه

سیاست مسئول دوره در خصوص برخورد با غیبت و تاخیر دانشجویان: طبق قوانین و مقررات آموزشی برخورد خواهد شد.

جدول زمان بندی ارائه درس

ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	روش تدریس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
۱	۴۰۳/۱۱/۱۴	۱۰-۱۲	تاریخچه سم شناسی	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه فیزیولوژی بخش های گوارش، تنفس و شیمی
۲	۴۰۳/۱۱/۲۱	۱۰-۱۲	تاریخچه سم شناسی	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۳	۴۰۳/۱۱/۲۸	۱۰-۱۲	کلیات سم شناسی محیط	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۴	۴۰۳/۱۲/۵	۱۰-۱۲	کلیات سم شناسی محیط	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۵	۴۰۳/۱۲/۱۲	۱۰-۱۲	تقسیم بندی آلاینده های شیمیایی محیط	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۶	۴۰۳/۱۲/۱۹	۱۰-۱۲	منشاء و منابع آلوده کننده	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۷	۴۰۴/۱/۱۷	۱۰-۱۲	گازهای سمی و اثرات آنها بر روی انسان، گیاه، حیوانات	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۸	۴۰۴/۱/۲۴	۱۰-۱۲	چرخه سموم در محیط زیست، سرنوشت سموم در محیط	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۹	۴۰۴/۱/۳۱	۱۰-۱۲	بررسی آلاینده های سرطانزا، جهش زا، ناهنجاری زا	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۱۰	۴۰۴/۲/۷	۱۰-۱۲	بررسی آفت کش ها، انواع و موارد مصرف، پایداری و چرخه آفت کش ها در محیط و مواد غذایی، خطر آب و اثرات آفت کش ها در محیط زیست	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۱۱	۴۰۴/۲/۱۴	۱۰-۱۲	طبقه بندی ترکیبات سمی چند حلقه ای	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۱۲	۴۰۴/۲/۲۱	۱۰-۱۲	فلزات سمی و آثار آنها بر روی موجودات محیط زیست (حیوانات، حیوانات دریایی، گیاهان)	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل
۱۳	۴۰۴/۲/۲۸	۱۰-۱۲	مواد افزودنی خوراکی و آثار سمی آنها بر	دکتر رمضان صادقی	نظری	مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل

			روی محیط زیست			
مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل	نظری	دکتر رمضان صادقی	زباله های صنعتی سمی و خطرات آنها در محیط زیست	۱۰-۱۲	۴۰۴/۳/۴	۱۴
مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل	نظری	دکتر رمضان صادقی	مدیریت کنترل و ایمنی سموم در محیط	۱۰-۱۲	۴۰۴/۳/۱۱	۱۵
مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل	نظری	دکتر رمضان صادقی	آلاینده های نوظهور	۱۰-۱۲	جبرانی	۱۶
مطالعه مطالب ارائه شده در جلسه قبل	نظری	دکتر رمضان صادقی	آلاینده های نوظهور	۱۰-۱۲	جبرانی	۱۷