



دانشکده: بهداشت گروه آموزشی: مهندسی بهداشت محیط مقطع و رشته‌ی تحصیلی: کارشناسی ارشد سم شناسی محیط

نام درس: اصول سم شناسی تعداد واحد: ۲ نوع واحد: تئوری پیش نیاز: -
زمان برگزاری کلاس: روز: شنبه ----- ساعت: ۱۵-۱۳ مکان برگزاری: -
تعداد دانشجویان: ۳ مسئول درس: دکتر اشتری نژاد مدرسین (به ترتیب حروف الفبا): دکتر اشتری نژاد

شرح دوره: (لطفاً شرح دهید)

این درس، یک درک کلی از سم شناسی را فراهم خواهد کرد. مفاهیم اساسی شامل: ارتباط دوز-پاسخ، دوز کشنده ۵۰٪، جذب، توزیع، ذخیره و حذف مواد سمی و ارگان‌های هدف پوشش داده خواهند شد. اثرات سموم بر سلامتی و ارزیابی میزان خطر مواجهه با مواد شیمیایی و سمی بحث خواهند شد.

هدف کلی: (لطفاً شرح دهید)

آشنایی دانشجویان با ویژگی‌ها و خصوصیات سمی، مکانیسم اثر، راه‌های جذب، انتشار، متابولیسم و دفع برخی ترکیبات شیمیایی و سمی، ارزیابی بیولوژیکی مواجهه با این ترکیبات و اثرات احتمالی آنها بر سلامتی

اهداف بینابینی: (در واقع همان اهداف کلی طرح درس است)

(منظور شکستن هدف کلی به اجزای تخصصی است که نسبت به اهداف کلی روشن‌تر و شفاف‌تر است و محورهای اصلی برنامه را نشان می‌دهد. اهداف بینابینی قابل تقسیم شدن به اجزای اختصاصی‌تری به نام اهداف ویژه است که در واقع همان اهداف رفتاری اند.)

- آشنایی با تاریخچه و تکامل علم سم شناسی
- آشنایی با توکسیکوکینتیک و توکسیکودینامیک مواد
- آشنایی با متابولیسم مواد
- آشنایی با حیطه‌های و حوزه‌های علم سم شناسی
- آشنایی با اثرات موتاسیون زایی و سرطان زایی مواد
- آشنایی با منابع اطلاعاتی

شیوه‌های تدریس:

- سخنرانی
- پرسش و پاسخ
- بحث گروهی
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

وظایف و تکالیف دانشجویان: (لطفاً شرح دهید)

انجام پروژه

به نام خداوند جان آفرین



دانشگاه علوم پزشکی ایران
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه‌ریزی درسی و آموزشی
طرح دوره (Course Plan)

وسایل کمک آموزشی:

وایت برد تخته و گچ پروژکتور اسلاید
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)

آزمون میان ترم ----- درصد نمره
آزمون پایان ترم ----- درصد نمره
انجام تکالیف ----- درصد نمره
شرکت فعال در کلاس ----- درصد نمره
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

نوع آزمون

تشریحی پاسخ کوتاه چندگزینه‌ای جور کردنی صحیح- غلط
سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

منابع پیشنهادی برای مطالعه: (لطفاً نام ببرید):

- منابع انگلیسی:

✓ چاپی
اینترنتی

- Principal of Toxicology: Environmental and industrial applications.
- Handbook of Toxicology
- Environmental of Toxicants
- Modern Toxicology



جدول هفتگی کلیات ارائه‌ی درس

جلسه	عنوان مطالب	استاد مربوط
۱	تاریخچه سم شناسی	دکتر اشتری نژاد
۲	مفاهیم اساسی	دکتر اشتری نژاد
۳	معیارهای طبقه بندی مواد	دکتر اشتری نژاد
۴	ویژگی های مواجهه با مواد سمی	دکتر اشتری نژاد
	اثرات نامطلوب مواد سمی	دکتر اشتری نژاد
۵	متابولیسم مواد	دکتر اشتری نژاد
۶	اثرات متقابل مواد شیمیایی	دکتر اشتری نژاد
۷	حوزه های علم سم شناسی	دکتر اشتری نژاد
۸	معرفی زیررشته های سم شناسی	دکتر اشتری نژاد
۹	سم شناسی ارگان های هدف	دکتر اشتری نژاد
۱۰	سم شناسی ارگان های هدف	دکتر اشتری نژاد
۱۱	سم شناسی ارگان های هدف	دکتر اشتری نژاد
۱۲	سم شناسی ارگان های هدف	دکتر اشتری نژاد
۱۳	اثرات موتاسیون زایی مواد	دکتر اشتری نژاد
۱۴	سرطان زایی سموم	دکتر اشتری نژاد
۱۵	آشنایی با منابع اطلاعاتی	دکتر اشتری نژاد
۱۶	سمینار دانشجویان	دکتر اشتری نژاد
۱۷	سمینار دانشجویان	دکتر اشتری نژاد