

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی تهران
دانشکده بهداشت

طرح درس

عنوان درس: سم شناسی کاربردی	فراگیران: دانشجویان کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای
تعداد و نوع واحد: ۱ واحد عملی	کد درس: ۱۳۹۰۰۲۵
روز و ساعت تدریس: دوشنبه ۸ تا ۱۰	پیش نیاز: سم شناسی شغلی
نام استاد (مسئول درس): منیره خادم	سال تحصیلی: نیم سال اول ۱۴۰۳-۱۴۰۲
شماره تلفن: ۴۲۹۳۳۱۰۷	مکان تدریس: دانشکده بهداشت طبقه دوم گروه مهندسی بهداشت حرفه ای
پست الکترونیک: khadem@sina.tums.ac.ir	آدرس: دانشکده بهداشت - گروه مهندسی بهداشت حرفه ای

شرح درس

دانشجو در این درس ضمن آشنایی با مفاهیم سم شناسی در شاخه های مختلف، به طور اختصاصی با سم شناسی کاربردی و کار عملی در زمینه سم شناسی آشنا خواهد شد.

هدف کلی درس

اندازه گیری سموم شغلی در نمونه های آزمایشگاهی و بیولوژیکی توسط دستگاه های تجزیه و مهارت در کار با حیوانات آزمایشگاهی

اهداف اختصاصی درس

- ❖ ساختن محلول های استاندارد و نمونه های اسپایک شده
- ❖ روش های نمونه گیری، حمل و نقل و ذخیره نمونه های بیولوژیکی
- ❖ روش های مختلف اندازه گیری سموم شغلی:
- ❖ اندازه گیری نمونه های محیطی و بیولوژیکی با استفاده از روش های کروماتوگرافی
- ❖ اندازه گیری نمونه های محیطی و بیولوژیکی با استفاده از روش جذب اتمی
- ❖ روش های آماده سازی نمونه های محیطی و بیولوژیکی
- ❖ آشنایی با حیوانات آزمایشگاهی و روش های بهره گیری از آنها در شناسایی عوامل زیان آور محیط کار
- ❖ مقید کردن حیوان، آموزش روش های تهیه نمونه های بیولوژیکی ادرار، مدفوع و خونگیری
- ❖ انجام مداخله در حیوان آزمایشگاهی با غلظت های مختلف سموم رایج در کشاورزی و بررسی اثرات سموم رایج

شیوه ی تدریس

تدریس عملی همزمان با کار عملی دانشجویان

روش ارزشیابی دانشجو

- حضور فعال در کلاس و ارائه گزارش کار برای هر جلسه: ۱۲ نمره
- امتحان پایان ترم: ۸ نمره

مقررات کلاس

- دانشجویان موظفند به موقع در کلاس حاضر شده و در بحث های کلاس حضور فعال داشته باشند.
- دانشجو باید حتی الامکان در تمام جلسات کلاس حضور داشته باشد.
- دانشجویان موظفند در امتحانات شرکت نمایند و امکان گرفتن امتحان مجدد وجود نخواهد داشت.

زمان بندی ارایه درس

زمانبندی ارائه درس در جلسات مختلف بر اساس اهداف اختصاصی ارائه شده صورت خواهد گرفت.

منابع اصلی

- ❖ اصول تجزیه دستگاهی. اسکوگ، هالر، نیمن. مرکز نشر دانشگاهی
- ❖ دانستنی های ضروری در مورد کار با حیوانات آزمایشگاهی. سید مرتضی کریمیان
- ❖ Analytical Biochemistry. David J. Holme and Hazel Peck, Longman Scientific and Technical, UK
- ❖ Sample Preparation Techniques in Analytical Chemistry. Somenath Mitra. By: John Wiley and & Sons.
- ❖ Sampling and Sample Preparation for Field and Laboratory. G Pawtysin