



کد درس: ۱۴

نام درس: سم شناسی شغلی کاربردی

پیش‌نیاز: سم شناسی شغلی

تعداد واحد: ۱

نوع واحد: عملی

هدف کلی درس: مهارت در کار با حیوانات آزمایشگاهی و اندازه گیری سموم در نمونه های آزمایشگاهی و بیولوژیکی با استفاده از دستگاه تجزیه

رنوس مطالب: (۳۴ ساعت)

عملی:

- آشنایی با حیوانات آزمایشگاهی و روشهای بهره گیری از آنها در شناسایی عوامل زیان آور محیط کار
- مقید کردن حیوان ، آموزش روشهای تهیه نمونه های بیولوژیکی ادرار، مدفوع و خونگیری
- انجام مداخله در حیوان آزمایشگاهی با غلظت های مختلف سموم رایج در کشاورزی و بررسی اثرات مصرفی سموم رایج
- بیهوش کردن و تشریح اندامها در حیوان آزمایشگاهی
- ساختن محلول های استاندارد و [آزمایشگاهی و آماده سازی نمونه های محیطی و بیولوژیکی
- اندازه گیری نمونه های محیطی و بیولوژیکی با استفاده از روشهای اسپکتروفتومتری مرئی - ماورا بنفش
- اندازه گیری نمونه های محیطی و بیولوژیکی با استفاده از روشهای کروماتوگرافی
- اندازه گیری نمونه های محیطی و بیولوژیکی با استفاده از روش جذب اتمی

منابع اصلی درس:

- ۱- اصول تجزیه دستگاهی ، مولف : اسکوک، هالر، نیمن ، مرکز نشر دانشگاهی ، آخرین چاپ
- ۲- دانستنی های ضروری در مورد کار با حیوانات آزمایشگاهی ، سیدمرتضی کریمیان، آخرین چاپ
3. Analytical Biochemistry, David J. Holme and Hazel Peck, Longman Scientific and Technical, UK, (the latest edition)
4. Sample preparation techniques in analytical chemistry, Somanath Mitra, John Wiley and Sons. Inc., (the latest edition)
5. Sampling and sample preparation for field and laboratory, G. Pawtysin, (the latest edition).

شیوه ارزیابی دانشجو در حیطه های مختلف:

- ارزیابی عملی کار با حیوان در تمامی مراحل و گزارش کار ۵۰٪
- انجام آزمایش نمونه های مجهول در آزمایشگاه و گزارش کار ۵۰٪