

راهنمای واحد درسی سم شناسی شغلی درنیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

مدرس / مدرسین: یوسف محمدیان

پیش نیاز یا واحد همزمان: اصول سم شناسی و پایش بیولوژیک - فیزیولوژی و کالبد شناسی

تعداد واحد: ۲ نوع واحد: ۱/۵ واحد نظری و ۰/۵ واحد عملی مقطع: کارشناسی

تعداد جلسات: ۱۸

تاریخ شروع و پایان جلسات: ۱۴۰۳/۷/۰۷ الی ۱۴۰۳/۱۰/۳۰

زمان برگزاری جلسات در هفته: روزهای شنبه ساعت ۱۴ تا ۱۶

مکان برگزاری جلسات حضوری: دانشکده بهداشت

هدف کلی و معرفی واحد درسی: آشنایی با سمیت آلاینده ها در محیط های شغلی و نحوه انجام پایش بیولوژیکی

## اهداف آموزشی واحد درسی

انتظار می رود فراگیران بعد از گذراندن این دوره بتوانند :

- سمیت فلزات سنگین را توضیح دهند.
- ۲- سمیت حلال های آلی را توضیح دهند.
- ۳- سمیت آفت کش ها را توضیح دهند.
- ۴- خفه کننده های ساده و شیمیایی آفت کش ها را توضیح دهند.
- ۵- سمیت گازها و بخارات محرک را توضیح دهند.
- ۶- سمیت گردو غبار های آلی و معدنی را توضیح دهند.
- ۷- با انواع مواد سرطان زا آشنا شوند.
- ۸- سمیت منومرها و پلیمرها را توضیح دهند.
- ۹- نمونه گیری بیولوژیکی را به صورت عملی انجام دهند.
- ۱۰- آماده سازی نمونه های بیولوژیکی را انجام دهند.
- ۱۱- میزان کراتینین در نمونه های ادرار به روش طیف سنج نوری را اندازه گیری کنند.
- ۱۲- غلظت هیپوریک اسید در ادرار توسط دستگاه طیف سنج نوری اندازه گیری کنند.
- ۱۳- غلظت بنزن در نمونه ادرار را با استفاده از دستگاه گاز کروماتوگرافی اندازه گیری کنند.

### شیوه ارائه آموزش

- ارائه درس به صورت تئوری
- انجام آزمایش به صورت عملی
- طرح پرسش
- پاسخگویی به سوالات دانشجویان
- ارائه تکالیف کلاسی

### شیوه ارزیابی دانشجو

بخش تئوری:

- فعالیت های کلاسی (پرسش و پاسخ، تکالیف و غیره): ۳ نمره
- امتحان میان ترم: ۲ نمره
- امتحان تئوری پایان ترم: ۱۵ نمره
- امتحان تئوری به صورت تستی خواهد بود.

بخش عملی

- حضور در آزمایشگاه و مشارکت در کارهای آزمایشگاهی: ۴ نمره
- ارائه گزارش کار: ۶ نمره
- امتحان عملی: ۱۰ نمره

حداقل نمره قبولی برای این درس : ۱۰

تعداد ساعات مجاز غیبت برای این واحد درسی: ۴/۱۷

### منابع آموزشی

## 2- Industrial toxicology: William P,L. and Burson G.L.

۳- سم شناسی شغلی - سید جمال الدین شاه طاهری

۴- حدود مجاز مواجهه شغلی وزارت بهداشت

۵- راهنمای پایش بیولوژیک در محیط کار، مرکز سلامت محیط کار، وزارت بهداشت

## 6. NIOSH Analytical Methods.

منابع آموزشی برای مطالعه بیشتر

1.Occupational, Industrial, And Environmental Toxicology. 1st Edition, Michael I. Greenberg ,  
Richard J. Hamilton .

فرصت های یادگیری

- شرکت در کارگاهها و همایش ها

- شرکت در پروژه های سنجش آلاینده ها

اطلاعات تماس

مدرس / مدرسین دوره ( تلفن ، ایمیل و ....):

یوسف محمدیان، [mohammadiany@tbzmed.ac.ir](mailto:mohammadiany@tbzmed.ac.ir)، ۰۴۱-۳۳۳۷۶۲۲۸

کارشناس آموزشی ( تلفن ، ایمیل و ....): آقای نوری، ۰۴۱-۳۳۳۴۷۰۶۱