

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان بهمان

معاونت آموزشی دانشگاه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

فرم طرح درس پایه

همکار محترم .....

از آنجایی که فرآیند یاددهی- یادگیری پروسه ای است که رسیدن به اهداف آن بدون برنامه ریزی امکان پذیر نیست، لذا تدوین طرح درس در آغاز فرآیند آموزش (به عنوان نقشه و راهنمای تدریس برای مدرسین و دانشجویان)، ضروری بوده و به عنوان یکی از ابزارهای اصلی فعالیت آموزشی مدرسین مطرح می باشد. لذا خواهشمند است مدرسین محترم در تکمیل طرح درس نهایت دقت را مبذول فرمایند.

### مشخصات درس و مدرس ( تکمیل همه ی موارد این بند ضروری می باشد)

- عنوان درس : سم شناسی شغلی کاربردی
- نام و نام خانوادگی مدرس: محمد جواد عصارى
- نام و نام خانوادگی مسئول درس: محمد جواد عصارى
- نام و نام خانوادگی مدیر گروه: دکتر عبدالرحمن بهرامى
- نوع و میزان واحد به تفکیک:  نظری - واحد  عملی ۱ واحد
- رشته و مقطع تحصیلی دانشجو: کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه ای و ایمنی کار
- زمان درس: نیمسال دوم
- مکان آموزش : دانشکده بهداشت

## برنامه زمان بندی درس

اهداف کلی جلسه	عنوان مبحث	جلسه
آشنایی دانشجویان با اهداف کلی و برنامه زمان بندی درس	بیان خط مشی اتخاذی در طول ترم	اول
آشنایی دانشجویان با روش های مختلف اندازه گیری کراتی نین در مایعات بیولوژیک گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش طیف سنجی نوری (Spectrophotometry)	اندازه گیری کراتی نین ادرار	دوم
آشنایی دانشجویان با روش های مختلف اندازه گیری اسید هیپوریک در مایعات بیولوژیک گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش طیف سنجی نوری (Spectrophotometry)	اندازه گیری اسید هیپوریک ادرار	سوم
آشنایی دانشجویان با روش های مختلف سنجش درصد متهموگلوبینی گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش طیف سنجی نوری (Spectrophotometry)	سنجش درصد متهموگلوبینی	چهارم
آشنایی دانشجویان با روش های مختلف اندازه گیری سموم در مایعات بیولوژیک گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش افزایش استاندارد (Standard Addition)	اندازه گیری مس ادرار	پنجم
آشنایی دانشجویان با روش های مختلف اندازه گیری سرب در مایعات بیولوژیک گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش طیف سنجی جذب اتمی شعله ای (Flame -Atomic Absorption Spectroscopy)	اندازه گیری سرب ادرار	ششم
آشنایی دانشجویان با روش های مختلف اندازه گیری جیوه در مایعات بیولوژیک گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش طیف سنجی جذب اتمی بخار سرد (Cold Vapor Atomic Absorption Spectroscopy)	اندازه گیری جیوه ادرار با روش بخار سرد	هفتم
آشنایی دانشجویان با روش های مختلف اندازه گیری سموم فرار در مایعات بیولوژیک گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش استخراج از فضای فوقانی و تجزیه با دستگاه گاز کروماتوگراف (GC-Head Space)	اندازه گیری اتانول در خون	هشتم

اندازه گیری فعالیت کولین استرازی سرم	آشنایی دانشجویان با روش های مختلف اندازه گیری فعالیت آنزیم کولین استراز در مایعات بیولوژیک گزارش شده در مقالات با تاکید بر روش اندازه گیری در سرم با روش طیف سنجی نوری <i>(Spectrophotometry)</i>	نهم
کار با حیوانات آزمایشگاهی	آشنایی دانشجویان با روش های مختلف مقید کردن، تهیه نمونه های بیولوژیک، بیهوش کردن و تشریح اندام ها در حیوانات آزمایشگاهی	دهم

### شیوه نمره دهی

درصد از کل امتیاز	تعداد امتیاز	فعالیت های دانشجو	ردیف
۵٪	۱	حضور فعال در کلاس	۱
۱۰٪	۲	سوالات کلاسی	۲
۳۰٪	۶	ارائه مقالات	۳
۳۰٪	۶	فعالیت عملی و پروژه	۴
۲۵٪	۵	امتحان پایان نیمسال	۵
۱۰۰	۲۰	جمع کل	

### منابع درسی

1. Roger L. Bertholf, Ruth E. Winecker, *Chromatographic Methods in Clinical Chemistry and Toxicology*, John Wiley, 2007.
2. Shayne C. Gad. *Animal models in toxicology* , 2nd ed, Taylor & Francis, 2007.
۳. راهنمای پایش بیولوژیک در محیط کار، مرکز سلامت محیط و کار، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

