



# دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

## دانشکده علوم پزشکی

### فرم طرح درس

نام درس : سم شناسی      کد درس: 122      تعداد واحد : 1      نوع واحد: عملی      در س پیشنیاز: همزمان با سم شناسی نظری  
 رشته و مقطع تحصیلی: علوم آزمایشگاهی- کارشناسی      نام مدرس: دکتر قنبری

ردیف	عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
1	کلیات و اصول کار در آزمایشگاههای سم شناسی	آشنایی با قوانین و مقررات آزمایشگاههای سم شناسی، نکات ایمنی آزمایشگاه	در پایان جلسه باید دانشجو بتواند: با قوانین و مقررات حاکم بر آزمایشگاه سم شناسی آشنایی داشته باشد. تمامی نکات ایمنی لازم در هنگام کار با نمونه ها، ترکیبات آزمایشگاهی و معرف ها را بداند. با وسایل و تجهیزات مورد استفاده در آزمایشگاههای سم شناسی بصورت تئوری آشنا شود. موارد طبقه بندی سموم را فرا بگیرد. روشهای استخراج سموم را بصورت تئوری فرا بگیرد.	دانش فراگیری، به کار بستن و تجزیه و تحلیل	وایت برد و ویدئو پروژکتور	سخنرانی، نت برداری، ارائه پاورپوینت، ارجاع به مطالعه کتب مربوطه
2	نمونه گیری	آشنایی با نمونه گیری، انواع نمونه های مورد آزمایش، نحوه جمع آوری و حمل نمونه ها به آزمایشگاه	در پایان جلسه باید دانشجو بتواند: با انواع نمونه ها نظیر: محتویات معده، خون، ادرار و بافتها آشنا شود. نمونه های قبل از مرگ و بعد از مرگ مسموم را بشناسد. شرایط مناسب و استاندارد نمونه گیری و ارسال آن به آزمایشگاه را بداند.			
3	تشخیص سموم موجود در نمونه	آشنایی با روشهای مختلف تشخیص سموم در نمونه ها	در پایان جلسه باید دانشجو بتواند: روشهای مختلف تشخیص سموم از جمله تستهای تغییر رنگ، کروماتوگرافی و اسپکتروفتومتری و... را بداند و اصول هر یک را بشناسد.			
4	تشخیص اتانول، متانول، آتروپین و استریکنین	آشنایی با واکنشهای تغییر رنگ در تشخیص اتانول، متانول، آتروپین و استریکنین	در پایان جلسه باید دانشجو بتواند: واکنشها، معرف ها، نحوه آزمایش و رنگ بوجود آمده در آزمایش تشخیص هر یک از سموم را شرح دهد.			

		<p>در پایان جلسه باید دانشجو بتواند:</p> <p>واکنشها، معرف ها، نحوه آزمایش و رنگ بوجود آمده در آزمایش تشخیص هر یک از سموم را شرح دهد.</p>	<p>آشنایی با واکنشهای تغییر رنگ در تشخیص جیوه، سرب، مس، آهن</p>	<p>تشخیص فلزات سنگین</p>	5
		<p>در پایان جلسه باید دانشجو بتواند:</p> <p>واکنشها، معرف ها، نحوه آزمایش و رنگ بوجود آمده در آزمایش تشخیص هر یک از سموم را شرح دهد. تستهای عمومی و اختصاصی شناسایی مواد مخدر را بشناسد.</p>	<p>آشنایی با واکنشهای تغییر رنگ در تشخیص تشخیص انواع مواد مخدر، آمفتامین ها و سیانور</p>	<p>تشخیص مواد مخدر، آمفتامین ها و سیانور</p>	6

-منابع آموزشی و رفرنس ها:

- 1) Principles of Biochemical Toxicology (J.Timbrell). Latest ed
- 2) Clinical Laboratory Medicine, Chapter Toxicology (McClathey. Latest ed.

نحوه ارزیابی فعالیت دانشجو: سوال و جواب سر کلاس، امتحان تشریحی پایان ترم.

تکالیف دانشجو: حضور منظم و فعال در کلاس، پاسخگویی به سئوالات حین تدریس، شرکت در امتحان پایان ترم.