

بسمه تعالی



دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیرجان
مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
واحد برنامه ریزی درسی

طرح دوره دروس نظری و عملی

مشخصات درس:

۲۵	تعداد دانشجو	علوم آزمایشگاهی	گروه آموزشی
۱	تعداد واحد	دارو شناسی پزشکی	عنوان درس
۱۴۰۱/۱۱/۲۳ تا ۱۴۰۲/۳/۳۰	تاریخ شروع و پایان دوره	کارشناسی	مقطع تحصیلی
چهارشنبه ۱۴-۱۶	روز و ساعت جلسات	دوم ۱۴۰۱	نیمسال تحصیلی
داروشناسی و سم شناسی	دروس پیش نیاز	دکتر فاطمه نوری	مدرس /مدرسین درس
دانشکده پیراپزشکی	محل برگزاری	دکتر فاطمه نوری	مسئول درس (دروس اشتراکی)
حضور	روش برگزاری (حضور/مجازی/ترکیبی)	عملی	نوع واحد (نظری/عملی)

شرح کلی درس:

توصیفی کوتاه و مختصر از درس را در یک یا دو پاراگراف بنویسید.

آموزش روشهای اندازه گیری عناصر ، سموم، گازها، داروها و موادی که منجر به مسمومیت در انسان میگردند. (با توجه به کاربرد آن در پزشکی قانونی)

هدف/اهداف کلی درس:

با مراجعه به کوریکولوم رشته، هدف/اهداف کلی درس را بنویسید.
آشنایی با روشهای شناسایی و تشخیص داروها و مواد مختلف سمی در مایعات بدن انسان

روش تدریس:

مشخص کنید از چه روش تدریسی در آموزش استفاده می‌نمایید. روش تدریس را بر اساس موضوع، زمان کلاس، منابع و امکانات و نحوه مشارکت فراگیران انتخاب کنید و در صورت امکان مشارکت فراگیران و شرکت آنان در بحث های کلاسی را در اولویت قرار دهید.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> روش تدریس مبتنی بر حل مسئله | <input checked="" type="checkbox"/> روش تدریس سخنرانی |
| <input type="checkbox"/> روش تدریس ایفای نقش | <input checked="" type="checkbox"/> روش تدریس بحث گروهی |
| <input checked="" type="checkbox"/> روش تدریس مبتنی بر کار تیمی | <input checked="" type="checkbox"/> روش تدریس پرسش و پاسخ |
| <input type="checkbox"/> روش تدریس اکتشافی | <input checked="" type="checkbox"/> روش تدریس نمایشی |
| <input type="checkbox"/> روش تدریس در گروه های کوچک | <input checked="" type="checkbox"/> روش تدریس آزمایشگاهی |

سایر موارد: ...

مواد و وسایل آموزشی:

به منظور تسهیل فرآیند یاددهی-یادگیری، در آموزش خود از چه وسایل آموزشی استفاده می کنید.

<input checked="" type="checkbox"/>	جزوه	<input checked="" type="checkbox"/>	پاورپوینت
<input checked="" type="checkbox"/>	کتاب	<input checked="" type="checkbox"/>	فیلم آموزشی
<input checked="" type="checkbox"/>	وایت برد	<input type="checkbox"/>	نرم افزار
<input checked="" type="checkbox"/>	تصویر	<input type="checkbox"/>	ماکت
<input checked="" type="checkbox"/>	چارت	<input checked="" type="checkbox"/>	لوازم واقعی
<input type="checkbox"/>	فایل صوتی	<input type="checkbox"/>	پوستر

سایر موارد: ...

تکالیف و مسئولیت‌های فراگیران:

مشخص کنید که فراگیران چه وظایف و مسئولیت‌هایی در طول ترم دارند.

- غیبت غیرمجاز بیش از ۱۷/۳ از مجموع ساعات صفر محسوب می گردد.
- غیبت مجاز بیش از ۱۷/۳ از مجموع ساعات موجب حذف درس می گردد.
- به ازای هر غیبت غیرموجه ۰/۵ نمره کسر خواهد شد.
- حضور دانشجو در کلاس درس قبل از حضور استاد و عدم ترک کلاس تا پایان وقت آن ضروری است و در غیراینصورت غیبت محسوب میشود.
- مطالعه قبلی در مورد موضوعات درس مورد نظر و مشاهده فیلم های ارسالی احتمالی
- مشارکت در فعالیت های کلاسی

- شرکت در بحث گروهی و پرسش و پاسخ
- حضور منظم در کلاس
- سرچ و ارائه مطالب علمی جدید و به روز در مورد موضوع درس

نحوه ارزیابی فراگیران:

- با توجه به اهداف اختصاصی درس، مشخص کنید که از چه روشی برای ارزیابی فراگیران استفاده می‌کنید.

- | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات چند گزینه ای | <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات تشریحی کوتاه پاسخ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات صحیح-غلط | <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات تشریحی بلند پاسخ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | کار عملی | <input checked="" type="checkbox"/> | سئوالات شفاهی |
| <input checked="" type="checkbox"/> | چک لیست مشاهده عملکرد | <input type="checkbox"/> | سئوالات جور کردنی |
| | | <input checked="" type="checkbox"/> | پرسش‌های کلاسی |

سایر موارد: ...

- مشخص کنید که نمره نهایی دانشجو با توجه به چه فعالیت هایی تعیین می شود. همچنین میزان نمره و یا درصد مرتبط با هر فعالیت را نیز مشخص کنید.

ردیف	عناوین	نمره/درصد
	امتحان میان ترم نظری	۷
	امتحان پایان ترم نظری	۶
	امتحان پایان ترم عملی	۷

سیاست ها و قوانین:

قوانین کلاس خود را به صورت شفاف برای فراگیران شرح دهید.

- حضور منظم در کلاس (حداکثر تعداد غیبت مجاز ۳ جلسه می باشد)
- رعایت ادب و شئونات اخلاقی
- انجام تکالیف محوله در مهلت تعیین شده
- حضور به موقع در کلاس و عدم تاخیر
- شرکت فعال در پرسش و پاسخ ها و بحث های علمی گروهی

جدول زیر را بر اساس رئوس مطالبی که در هر جلسه آموزش می دهید کامل کنید.

توجه: در قسمت اهداف رفتاری، نوع هدف (حیطه شناختی، حیطه عاطفی و حیطه روانی - حرکتی) را مشخص کنید.

برنامه زمانبندی درس:

جلسه	عنوان جلسه	هدف کلی: هدف از یادگیری این مطلب آن است که دانشجو با ...	اهداف رفتاری: دانشجو در پایان باید بتواند...	مدرس / مدرسین
۱	مقدمات و اصول کار در آزمایشگاههای سم شناسی	اصول ایمنی در کار با سموم زیستی و مراقبت در زمان کار با وسایل شیشه ای و وسایل نوک تیز، دستورالعمل های استاندارد کار با سموم زیستی و ترکیبات شیمیایی، رعایت سطح ۲ یا ۳ ایمنی زیستی، چگونگی نگهداری، حمل و نقل و جا بجایی، دور ریختن مواد زاید و وسایل آلوده، اقدامات احتیاطی اولیه شامل تجهیزات لازم برای محافظت فردی، کابینت ایمنی زیستی، هودها و فیلترهای شیمیایی، محدودیتهای انسانی و دستگاهی در کار با سموم را شرح دهد (حیطه حرکتی).	❖ اصول ایمنی در کار با سموم زیستی و مراقبت در زمان کار با وسایل شیشه ای و وسایل نوک تیز، دستورالعمل های استاندارد کار با سموم زیستی و ترکیبات شیمیایی، رعایت سطح ۲ یا ۳ ایمنی زیستی، چگونگی نگهداری، حمل و نقل و جا بجایی، دور ریختن مواد زاید و وسایل آلوده، اقدامات احتیاطی اولیه شامل تجهیزات لازم برای محافظت فردی، کابینت ایمنی زیستی، هودها و فیلترهای شیمیایی، محدودیتهای انسانی و دستگاهی در کار با سموم آشنا شود.	دکتر فاطمه نوری
۲	شناسایی و روشهای اندازه گیری سموم و ترکیبات کلره و فسفره در مسمومیتها	چرایی انجام آزمایش کولین استراز، جمع آوری مناسب نمونه (نوع ظرف، نوع نمونه، حجم نمونه)، روشهای اندازه گیری استیل کولین استراز (روش المن، روش هسترین، روش رادیومتریک، سنجش الکتروفوریتیک)، روشهای اندازه گیری پسودوکولین استراز (روش المن، سنجش میشل، سنجش رنگ	❖ چرایی انجام آزمایش کولین استراز، جمع آوری مناسب نمونه (نوع ظرف، نوع نمونه، حجم نمونه)، روشهای اندازه گیری استیل کولین استراز (روش المن) را شرح دهد (حیطه حرکتی).	دکتر فاطمه نوری

		حساس به PH، سنجش الکتروفوریتیک) آشنا شود.		
دکتر فاطمه نوری	❖ چرایی و اهمیت آزمایش الکل خون، جمع آوری مناسب نمونه(نوع ظرف، نوع نمونه، حجم نمونه)، نام روش آزمایش الکل (روش سنجش فسفاتیدیل اتانول، روش سنجش اتیل گلوکوروئید/اتیل سولفات) را توضیح دهد (حیطه حرکتی).	چرایی و اهمیت آزمایش الکل خون، جمع آوری مناسب نمونه(نوع ظرف، نوع نمونه، حجم نمونه)، نام روش آزمایش الکل (روش سنجش فسفاتیدیل اتانول، روش سنجش اتیل گلوکوروئید/اتیل سولفات) آشنا شود.	۳	شناسایی و روشهای اندازه گیری اتانول در خون
دکتر فاطمه نوری	❖ تست الیزا به عنوان یکی از روشهای ایمونوشیمی و رایج در آزمایشگاههای تحقیقاتی و بالینی جهت شناسایی و تشخیص میزان بعضی سموم و داروها و بسیاری از ترکیبات شیمیایی دیگر مانند هورمونها، انواع روشهای آن، مزیتها و محدودیتهای هر نوع آن را شرح دهد(حیطه حرکتی).	تست الیزا به عنوان یکی از روشهای ایمونوشیمی و رایج در آزمایشگاههای تحقیقاتی و بالینی جهت شناسایی و تشخیص میزان بعضی سموم و داروها و بسیاری از ترکیبات شیمیایی دیگر مانند هورمونها، انواع روشهای آن، مزیتها و محدودیتهای هر نوع آن آشنا شود.	۴	روش الیزا (ELISA)
دکتر فاطمه نوری	❖ تکنیک وسترن بلاتینگ به عنوان یکی از روشهای استفاده شونده برای جداسازی پروتئینها (از طریق الکتروفورزیس) و تشخیص پروتئینها (با روش های ایمونوشیمی) و روشی مرسوم و دقیق در آزمایشگاههای تحقیقاتی و بالینی را توضیح دهد (حیطه حرکتی).	تکنیک وسترن بلاتینگ به عنوان یکی از روشهای استفاده شونده برای جداسازی پروتئینها (از طریق الکتروفورزیس) و تشخیص پروتئینها (با روش های ایمونوشیمی) و روشی مرسوم و دقیق در آزمایشگاههای تحقیقاتی و بالینی، آشنا شود.	۵	تکنیک وسترن بلات
دکتر فاطمه نوری	❖ تکنیک HPLC یا کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا، اساس و مراحل انجام این تکنیک و اهمیت آن در تشخیص ماهیت و میزان سموم و داروها و متابولیتهای آنها را شرح دهد (حیطه شناختی).	تکنیک HPLC یا کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا، اساس و مراحل انجام این تکنیک و اهمیت آن در تشخیص ماهیت و میزان سموم و داروها و متابولیتهای آنها آشنا شود.	۶	HPLC (high performance liquid chromatography)
دکتر فاطمه نوری	❖ تکنیک GAS chromatography یا کروماتوگرافی گازی، اساس و مراحل انجام این تکنیک و اهمیت آن در تشخیص ماهیت و میزان سموم و داروها و متابولیتهای آنها را توضیح دهد(حیطه شناختی).	تکنیک GAS chromatography یا کروماتوگرافی گازی، اساس و مراحل انجام این تکنیک و اهمیت آن در تشخیص ماهیت و میزان سموم و داروها و متابولیتهای آنها آشنا شود.	۷	GAS chromatography
دکتر فاطمه نوری	❖ تکنیک Mass spectrometry یا طیف سنجی	تکنیک Mass spectrometry یا طیف سنجی	۸	Mass spectrometry

	جرمی، اساس و مراحل انجام این تکنیک و اهمیت آن در تشخیص ماهیت و میزان سموم و داروها و متابولیت‌های آنها را توضیح دهد(حیطه شناختی).	جرمی، اساس و مراحل انجام این تکنیک و اهمیت آن در تشخیص ماهیت و میزان سموم و داروها و متابولیت‌های آنها آشنا شود.	
--	---	--	--

منابع درس:

مشخصات مقاله شامل عنوان، نویسندگان، مجله، سال و شماره انتشار و صفحات مقاله
مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ کتاب

1.clinical laboratory medicine, (chapter toxicology), K. McClathey, last edition.