



طرح دوره (Course Plan)

دانشکده	پزشکی □ دندانپزشکی □ داروسازی ■ پرستاری □ پیراپزشکی □ توانبخشی □ بهداشت □ تغذیه و علوم غذایی □
گروه آموزشی	داروسازی
رشته/گرایش	داروسازی
مقطع تحصیلی فراگیران	کاردانی □ کارشناسی پیوسته □ کارشناسی ناپیوسته □ کارشناسی ارشد □ دکترای حرفه ای ■ دکترای تخصصی □
عنوان واحد درسی	سم شناسی عملی
نوع واحد درسی	تئوری ■ عملی □ کارآموزی □ کارورزی □
تعداد واحد/ ساعت	تعداد واحد: ۲ زمان (ساعت): ۶۸
کد درس	۷۱
پیش نیاز/هم نیاز	داروشناسی ۳ عملی / سم شناسی نظری
نام و نام خانوادگی مدرس / مدرسین	مرضیه نوروزی
رشته تحصیلی مدرس	سم شناسی
مقطع تحصیلی مدرس	دکتری تخصصی (PhD)
رتبه علمی	استادیار
پست الکترونیک	marziyehnoruzi@semums.ac.ir
آدرس / شماره تماس	دانشکده داروسازی - گروه داروسازی / ۰۹۱۹۸۳۳۷۳۴۱

اهداف آموزشی

هدف کلی	دانشجویان پس از اتمام این دوره دانش و مهارتی دربارۀ تشخیص آزمایشگاهی سموم و روش های استخراج از نمونه های مختلف را کسب خواهند کرد.		
شرح درس	در این واحد روش کلی تشخیص مواد سمی و داروها تدریس خواهد شد. همچنین تدریس اصول استخراج و شناسایی سموم از نمونه های مختلف از مهم ترین مطالب تدریس این درس می باشد.		
اهداف اختصاصی	در پایان برنامه آموزشی انتظار می رود فراگیر(ان) در حیطه های یادگیری به شرح ذیل مهارت به دست آورند:		
	حیطه شناختی	حیطه عاطفی	حیطه روانی حرکتی
	<ul style="list-style-type: none"> اصول ایمنی کار در آزمایشگاه را یاد بگیرد. با کلیات و اصول استخراج سموم از نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک آشنا شوند. 	<ul style="list-style-type: none"> در حین آموزش به سوالات طرح شده برای تفهیم بهتر 	<ul style="list-style-type: none"> دانشجو بتواند انواع مختلف تست های تدریس شده

جهت تشخیص سموم را انجام بدهد. • دانشجو بتواند مقدار سموم در نمونه را محاسبه کند. • دانشجو بتواند آزمایش ها را با سرعت و دقتی بیشتر از مرحله اولیه اما با نضارت مربی انجام دهد.	مطلب توجه کرده و پاسخ بدهد. • ضرورت یادگیری روش های شناسایی سموم را درک کنند. • اهمیت یادگیری روش های روش های استخراج سموم را درک کنند.	<ul style="list-style-type: none"> با نحوه استخراج و شناسایی سموم و داروهای اسیدی آشنا بشود. با نحوه استخراج و شناسایی سموم و داروهای بازی آشنا بشود. روش های شناسایی و تعیین مقدار سموم فلزی را بخاطر میسپارد. روش های شناسایی و تعیین مقدار سموم فرار را یاد بگیرد. دانش لازم برای های شناسایی، استخراج و تعیین مقدار سموم آفت کش را کسب کند. 	
--	---	--	--

■ نمایش عملی	□ سخنرانی توسط دانشجو	■ سخنرانی و تدریس توسط استاد	روش های تدریس و
□ کارگاه آموزشی	یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) □	□ پرسش و پاسخ	
یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) ■	□ بیمار شبیه سازی شده	□ بحث گروهی	
■ آموزش مجازی	□ Bedside teaching	□ ایفای نقش	
□ Project-Based Learning	یادگیری مبتنی بر پروژه	□ Concept Map نقشه مفهومی	
سایر (لطفا قید نمایید) :			

حضور و غیاب ■ تکالیف کلاسی ■ امتحانات ■ اخلاق دانشجویی ■ سیاست های مدیریتی کلاس
--

منابع اصلی درس :

- Clarke's Isolation and Identification of Drugs, 2nd Edition; Clarke, E. G. C. The. Pharmaceutical Press, 1986. 22.12.6. Clarke's Analysis of Drugs and Poisons
- Clarke's analysis of drugs and poisons in pharmaceuticals, body fluids and postmortem material. - 3rd ed.

برنامه عناوین درس در هر دوره

شماره جلسه	عناوین کلی درس در هر جلسه	تاریخ ارائه	ساعت ارائه	مدرس	مواد و وسایل آموزشی	*روش ارزیابی
۱	اصول و ایمنی کار در آزمایشگاه	۱۴۰۴/۱۲/۵	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۲	کلیات و اصول استخراج از سموم از نمونه های بیولوژیک و غیر بیولوژیک	۱۴۰۴/۱۲/۱۲	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۳	استخراج و شناسایی سموم اسیدی (آسپرین)	۱۴۰۴/۱۲/۱۹	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳

۴	استخراج و شناسایی سموم اسیدی (فنوباربتال)	۱۴۰۴/۱۲/۲۶	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۵	استخراج و شناسایی سموم بازی (کدئین)	۱۴۰۵/۱/۱۸	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۶	استخراج و شناسایی سموم فرار (اتانول)	۱۴۰۵/۲/۱	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۷	استخراج و شناسایی سموم فرار (متانول)	۱۴۰۵/۲/۸	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۸	استخراج و شناسایی سموم فرار (فرمالدهید)	۱۴۰۵/۲/۱۵	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۹	استخراج و شناسایی سموم آلی (استامینوفن)	۱۴۰۵/۲/۲۲	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۱۰	استخراج و شناسایی سموم فلزی (سرب)	۱۴۰۵/۲/۲۹	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۱۱	استخراج و شناسایی سموم فلزی (مس)	۱۴۰۵/۳/۵	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۱۲	استخراج و شناسایی سموم فلزی (باریم)	۱۴۰۵/۳/۱۲	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۱۳	استخراج و شناسایی سموم فلزی (آهن)	۱۴۰۵/۳/۱۹	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۱۴	استخراج و شناسایی سموم فلزی آرسنیک	۱۴۰۵/۳/۲۶	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۱۵	استخراج و شناسایی سیانید	۱۴۰۵/۴/۲	۱۰-۱۴	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳
۱۶	ارائه پروژه عملی	جبرانی	جبرانی	دکتر نوروزی	پاورپوینت، کامپیوتر	۱،۲،۳

تاریخ امتحان پایان ترم: طبق برنامه اعلام شده توسط واحد آموزش

تاریخ امتحان میان ترم: ----

* توجه: لطفاً روش ارزشیابی (شماره مربوطه ذیل) به تفکیک عناوین درس را در جدول فوق در ستون مربوطه قید گردد.

* توجه: حتماً بارم بندی نمرات برای هر روش ارزیابی انتخاب شده قید شود (نمره از ۲۰)

روش ارزیابی	۱- آزمون کتبی: الف: تشریحی (۱- گسترده پاسخ * ۲- کوتاه پاسخ *) ب: عینی (۱- چند گزینه ای * ۲- جورکردنی ۳- صحیح / غلط*)	۶ نمره
-------------	--	--------

<p>۴- مصاحبه (شفاهی)</p>	<p><u>۲ نمره</u> <u>(تست های</u> <u>عملی مطرح</u> <u>شده در هر</u> <u>جلسه)</u></p>	<p>۳- انجام تکالیف عملی و پروژه</p>	<p><u>۱۲ نمره</u> <u>(گزارش کار،</u> <u>حضور و غیاب،</u> <u>اخلاق</u> <u>دانشجویی)</u></p>	<p>۲- مشاهده عملکرد (چک لیست)</p>	
<p>۷- سایر (لطفا قید نمایید)</p>		<p>۶- آزمون (کوئیز)</p>		<p>۵- مشارکت کلاسی</p>	
<p>تاریخ تکمیل فرم : ۱۴۰۴/۱۱/۲۶ امضاء : </p>					