



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشگاه علوم پزشکی

و خدمات بهداشتی درمانی ایران

معاونت آموزشی

مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی

واحد برنامه ریزی آموزشی

چارچوب طراحی «طرح دوره نظری - عملی»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارابه دهنده درس: فارماکولوژی / سم شناسی

عنوان درس: سم شناسی عملی

نوع و تعداد واحد: ۲ واحد عملی

نام مسؤل درس: دکتر مهدی اقسامی

مدرس / مدرسان: دکتر مهدی اقسامی - دکتر مرجان شریعت پناهی - دکتر الهه عبدالهی

پیش نیاز / همزمان: فارماکولوژی ۳ عملی

رشته و مقطع تحصیلی: دکترای عمومی داروسازی

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: سم شناسی

محل کار: دانشکده داروسازی علوم پزشکی ایران

تلفن تماس: ۰۹۱۲۱۹۴۷۵۹۴

نشانی پست الکترونیک: Aghsami.m@iums.ac.ir



توصیف کلی درس

در این درس دانشجو با روشهای مختلف کیفی شناسایی مواد سمی و داروها آشنا میشود.

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

آشنایی دانشجویان با کسب دانش و مهارت در شناسایی اثرات و مکانیسم ترکیبات سمی مختلف در بدن

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

پس از پایان این درس انتظار میرود که فراگیر با این مفاهیم آشنا باشد.

- آشنایی با روشهای استخراج داروها و سموم قلیایی

- آشنایی با روشهای استخراج داروها و سموم اسیدی

- آشنایی با روشهای شناسایی سموم فلزی

- آشنایی با روشهای شناسایی سموم فرار

- یادگیری روشهای مختلف، سریع و کیفی شناسایی سموم و داروها

رویکرد آموزشی!

□ ترکیبی^۳

■ حضوری

□ مجازی^۲

روش های یاددهی-یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

□ کلاس وارونه

□ یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال

□ یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی

□ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

□ سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد حضوری

■ سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)

□ بحث در گروه های کوچک

■ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)

□ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)

1. Educational Approach
2. Virtual Approach
3. Blended Approach



- یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هممتایان)
- یادگیری مبتنی بر بازی
- سایر موارد نام ببرید.....

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش‌های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می‌رود.
لطفا نام ببرید

جدول تقویم ارائه درس سم شناسی روز و ساعت کلاس: شنبه ها ۱۳-۱۵/۱۵-۱۷ (۲ گروه)

جلسه	عنوان مبحث فعالیت یادگیری / تکالیف	روش یاددهی - یادگیری	تاریخ ارائه	نام مدرس / مدرسان
۱	Principles of laboratory safety and guidelines	کار در آزمایشگاه	۰۳/۱۱/۱۶	Dr. Shariatpanahi
۲	Sample & sampling, sample collection, transport, and storage	کار در آزمایشگاه	۰۳/۱۱/۲۳	Dr. Shariatpanahi
۳	Principles of poison extraction from biological and non-biological samples	کار در آزمایشگاه	۰۳/۱۱/۳۰	Dr. Aghsami
۴	Extraction and identification of basic poisons and drugs (alkaloids: morphine and codeine)	کار در آزمایشگاه	۰۳/۱۲/۰۷	Dr. Aghsami
۵	Extraction and identification of basic poisons and drugs (alkaloids: atropine and strychnine)	کار در آزمایشگاه	۰۳/۱۲/۱۴	Dr. Aghsami
۶	Extraction and identification of acidic poisons and drugs (salicylates)	کار در آزمایشگاه	۰۳/۱۲/۲۱	Dr. Shariatpanahi
۷	Extraction and identification of acidic poisons and drugs (barbiturates)	کار در آزمایشگاه	۰۴/۰۱/۱۹	Dr. Shariatpanahi

Dr. Aghsami	۰۴/۰۱/۲۶	کار در آزمایشگاه	Methods for identification and quantification of metallic poisons (Arsenic and bismuth)	۸
Dr. Shariatpanahi	۰۴/۰۲/۰۲	کار در آزمایشگاه	Methods for identification and quantification of metallic poisons (Mercury and thallium)	۹
Dr. Abdollahi	۰۴/۰۲/۰۹	کار در آزمایشگاه	Methods for identification and quantification of metallic poisons (Barium and Lead)	۱۰
Dr. Abdollahi	۰۴/۰۲/۱۶	کار در آزمایشگاه	Methods for identification and quantification of metallic poisons (Copper and Zinc)	۱۱
Dr. Aghsami	۰۴/۰۲/۲۳	کار در آزمایشگاه	Methods for identification and quantification of volatile poisons (ethanol and methanol)	۱۲
Dr. Aghsami	۰۴/۰۲/۳۰	کار در آزمایشگاه	Methods for identification and quantification of volatile poisons (2) (formaldehyde and cyanide)	۱۳
Dr. Abdollahi	۰۴/۰۳/۰۶	کار در آزمایشگاه	MTT	
Dr. Shariatpanahi, Dr. Aghsami, Dr. Abdollahi	۰۴/۰۳/۲۰	آزمایشگاه	Exam test	۱۴

وظایف و انتظارات از دانشجویو:

- از دانشجویان انتظار می‌رود شرکت موثر در کلاسها در قالب گروههای ۲-۳ نفره داشته باشند.
- از دانشجویان انتظار می‌رود تمامی آزمایش‌ها طبق متد تدریس شده توسط استاد انجام دهد.
- از دانشجویان انتظار می‌رود اصول کلی استخراج و شناسایی دارو و سموم را فرا بگیرد.
- از دانشجویان انتظار می‌رود برای هر جلسه گزارش کار در آزمایشگاه با ذکر جزئیات تهیه و به استاد مربوط ارائه نماید.

روش ارزیابی دانشجویو: ارزیابی تکوینی

▪ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)^۱
- ارزیابی تراکمی (پایانی)^۲

سهام ارزشیابی هر نوع / روش در نمره نهایی و سهم نمره اساتید دوره

درصد از نمره کل	مبنای ارزشیابی
۵۰	آزمون پایانی (مبنای ارزشیابی بر اساس توانایی دانشجو در شناخت کلی روشهای آموزش داده شده، انتخاب متد مناسب جهت شناسایی دارو و سموم، شناختن نقطه پایانی آزمایش و نحوه گزارش آزمایش کیفی)
-	آزمون یا آزمون های میان ترم
۳۰	حضور و مشارکت در کلاس
۲۰	انجام تکالیف ، پروژه ها و پاسخ به تمرین (بر اساس تهیه گزارش کار در پایان هر جلسه عملی و پاسخ به سوالات مطرح شده در انتهای هر مبحث)

منابع:

- 1) Jickells S., Negrusz A. Clarke's analytical forensic toxicology, London, Pharmaceutical Press, 2008.
- 2) Flanagan R.J., Taylor A., Watson I.D., et al. Fundamentals of analytical toxicology, 1st edition, Chichester, John Wiley & Sons Ltd, 2007.

۱. Formative Evaluation

2. Summative Evaluation