



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده داروسازی

دوره دکتری تخصصی / PhD

اطلاعات درس:

عنوان درس: کنترل فرآورده های گیاهی و طبیعی

کد درس:

نوع و تعداد واحد: نظری ۱ واحد- عملی ۱ واحد

نام مسؤل درس: دکتر توفیقی

مدرس / مدرسان: دکتر ادهمی- دکتر گودرزی

پیش نیاز/ هم زمان: -

نیمسال تحصیلی: اول

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: دانشیار

محل کار: دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: ۰۲۱۶۴۱۲۱۲۲۰

نشانی پست الکترونیک: ztofighi@tums.ac.ir

1مشمتمل بر: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: ۲ واحد نظری، ۱ واحد عملی)

توصیف کلی درس:

در این درس دانشجویان با روش های آنالیز موجود و مورد نیاز جهت کنترل کمی و کیفی فرآورده ها و داروهای گیاهی و ترکیبات طبیعی و همچنین مواد اولیه گیاهی آشنا خواهند شد. همچنین استانداردهای لازم در مسیر پژوهش و دستیابی به یک فرآورده طبیعی را فرا خواهند گرفت تا بتوانند به عنوان یک محقق در زمینه داروهای طبیعی و گیاهی توانایی طراحی و نیز سنجش کیفی و کمی این مواد را داشته باشند.

اهداف کلی / محورهای توان مندی:

آشنایی با روش های دستگاهی و آزمایشگاهی آنالیز ترکیبات طبیعی و گیاهی
فراگرفتن استانداردهای مورد نیاز و مطرح در سطح بین المللی جهت کنترل کمی و کیفی ترکیبات طبیعی و گیاهی

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان مندی:

توانایی آنالیز داده های بدست آمده در بررسی های کمی و کیفی محصولات و مواد اولیه گیاهی
توانایی طراحی پژوهش در مسیر تولید و آنالیز فرآورده گیاهی و طبیعی

روش های یاددهی - یادگیری:

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، بحث در گروه های کوچک
- کوئیز، بحث گروهی و ...)
- یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- یادگیری مبتنی بر سناریو
- آموزش مجازی
- استفاده از دانشجویان در تدریس □ بازی
- یادگیری اکتشافی
- هدایت شده
- کلاس وارونه
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----
- تدریس توسط همتایان

نام درس: کنترل فرآورده های گیاهی و طبیعی		
مسئول درس: دکتر زهرا توفیقی		
جلسه	عنوان مبحث	نام استاد
۱	کنترل کیفی مواد خام طبیعی (شناسایی ماکروسکوپی و میکروسکوپی، تعیین مقدار موثره در گیاهان دارویی)	دکتر ادهمی
۲	ارزشیابی فیتوشیمیایی مواد خام طبیعی (۱) (ارزشیابی فیتوشیمیایی اولیه شامل بررسی حضور متابولیت های ثانویه)	دکتر ادهمی
۳	ارزشیابی فیتوشیمیایی مواد خام طبیعی (۲) (ارزشیابی فیتوشیمیایی اولیه شامل بررسی حضور متابولیت های ثانویه)	دکتر ادهمی
۴	ارزشیابی فیتوشیمیایی مواد خام طبیعی (۳) (ارزشیابی فیتوشیمیایی اولیه شامل بررسی حضور متابولیت های ثانویه)	دکتر ادهمی
۵	ارزیابی بیولوژیکی فرآورده های طبیعی (روش های فارماکولوژی و میکروبیولوژی)	دکتر ادهمی
۶	ارزیابی فیزیکی و شیمیایی فرآورده های طبیعی (ارزیابی فیزیکی بر اساس فرمولاسیون، تعیین مقدار موثره در فرآورده طبیعی)	دکتر ادهمی
۷	خرده نگاری (بررسی ماکروسکوپی و میکروسکوپی گیاهان دارویی)؛ عملی	دکتر ادهمی
۸	تعیین مقدار ماده موثره (تعیین مقدار ماده موثره در گیاهان با روش HPLC)؛ عملی	دکتر ادهمی
۹	آشنایی با انواع روش های کنترل کمی و کیفی فرآورده های گیاهی و طبیعی	دکتر گودرزی
۱۰	معتبرسازی انواع روش های کنترل کمی و کیفی فرآورده های گیاهی و طبیعی	دکتر گودرزی
۱۱	منابع علمی روش های کنترل کمی و کیفی فرآورده های گیاهی و طبیعی	دکتر گودرزی
۱۲	آشنایی با انواع روش های تهیه نمونه برای کنترل کمی و کیفی فرآورده های گیاهی و طبیعی	دکتر گودرزی
۱۳	کنترل پایداری فرآورده های گیاهی و طبیعی	دکتر گودرزی
۱۴	ملاحظات اخلاقی در کنترل کیفیت فرآورده های گیاهی و طبیعی	دکتر گودرزی

دکتر گودرزی	انتخاب ماکرهای کیفی و کمی برای کنترل ترکیبات طبیعی	۱۵
دکتر گودرزی	کنترل کیفی ترکیبات واسطه گیاهی مانند روغن های ثابت، روغن فرار، رزین ها و صمغ ها	۱۶
دکتر گودرزی	کنترل فراورده های طبیعی حاوی مواد رادیواکتیو، فلزات سنگین و حشره کش ها	۱۷

روش ارزیابی دانشجو:

نام درس: فیتوتراپی و اطلاعات داروهای گیاهی و طبیعی		
مسئول درس: دکتر زهرا توفیقی		
فعالیت های یادگیری (پروژه، تکالیف، فروم، خودآزمون)	پایان ترم	
	٪۵۰	سهام نمره دکتر ادهمی
۷۰ درصد آزمون تشریحی بلند پاسخ + ۳۰ درصد فعالیت کلاسی	٪۵۰	سهام نمره دکتر گودرزی

منابع:

WHO guidelines for assessing quality of herbal medicines