



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 ارائه دهنده درس: فارماسیوتیکس

عنوان درس: فارماسیوتیکس ۱

نوع و تعداد واحد: ۲ واحد نظری

نام مسؤل درس: دکتر علی رستگاری

مدرس/ مدرسان: دکتر حامد مراد- دکتر هما فقیهی- دکتر علی رستگاری

پیش نیاز/ همزمان: ندارد

رشته و مقطع تحصیلی: دکتری داروسازی- کارشناسی ارشد داروسازی

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: استادیار

رشته تخصصی: نانوفناوری دارویی

محل کار: دانشکده داروسازی

تلفن تماس: 021-44606181

نشانی پست الکترونیک: rastegari.a@iums.ac.ir

نوع واحد: نظری، عملی و یا نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب در برنامه آموزشی



توصیف کلی درس

انتظار می رود فراگیران در پایان این دوره فراگیران نسبت به تاریخچه داروسازی، سیر تحولات آن، مراحل مختلف تحقیق و توسعه مولکول دارویی جدید، وضعیت گرایش های داروسازی و شرح وظایف آن در بخش های مختلف، نسخ دارویی و بخش های مختلف آن، روش های نامگذاری داروها، محاسبات در داروسازی، انواع روش های تجویز داروها، انواع اشکال دارویی و روش های تولید آن ها علاوه ملاحظات بیوفارماسی و فارماکوکینتیک داروها و منابع اطلاعات و کتب رفرنس داروسازی تسلط پیدا کنند.

* نکته: جهت تکمیل این قسمت می توان از توصیف کلی درس در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط استفاده کرد.

اهداف کلی / محورهای توانمندی (Competency):

۱- آشنایی با رشته داروسازی و تاریخچه آن

۲- آشنایی با اشکال دارویی، محاسبات مقدماتی، نسخه و نحوه استفاده از منابع در داروسازی

* نکته: جهت تکمیل این قسمت می توان از شرح کلی درس در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط استفاده کرد.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی (Core Competency):

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر:

۱- آشنایی با تاریخچه داروسازی در ایران و جهان

۲- آشنایی دانشجوی با مسیر توسعه تا عرضه دارو به بازار دارویی

۳- آشنایی با انواع راه های تجویز دارو و اشکال دارویی

۴- آشنایی با نسخه و اجزا آن و فرق داروهای نیازمند به نسخه و بدون نیاز به نسخه (OTC)

۵- آشنایی با اصول وزن سنجی و اندازه گیری و محاسبات اولیه دارویی برای ساخت یا تجویز دارو

۶- آشنایی با منابع اولیه و ثانویه و چگونگی استفاده از این منابع

* نکته: جهت تکمیل این قسمت می توان از رئوس مطالب در برنامه آموزشی (کوریکولوم) دوره در رشته مرتبط و همچنین نظر مدرسین استفاده کرد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی بوشهر

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

رویکرد ترکیبی

ترکیبی از روش های زیرمجموعه رویکردهای آموزشی مجازی و حضوری، به کار می رود.
لطفا نام ببرید

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



جدول تقویم ارائه درس: فارماسیوتیکس ۱

روز و ساعت کلاس:

شنبه ۸-۱۰ برای دانشجویان ایرانی (تدریس به زبان فارسی)

جلسه	عنوان مبحث فعالیت یادگیری / تکالیف	روش یاددهی - یادگیری	تاریخ ارائه	نام مدرس / مدرسین
1	آشنایی با انواع سیستم های نامگذاری داروها شامل نام تجاری و ژنریک	حضور - تعاملی	24 شهریور	دکتر فقیهی
2	نسخه و مشخصات آن	حضور - تعاملی	۷ مهر	دکتر فقیهی
3	انواع روش های اندازه گیری و وزن سنجی - خطاها و محاسبات مقدماتی در داروسازی	حضور - تعاملی	14 مهر	دکتر فقیهی
4	محاسبات ریاضی و کاربرد آن در نسخ دارویی	حضور - تعاملی	21 مهر	دکتر فقیهی
5	تاریخچه داروسازی و سیر تحولات آن	حضور - تعاملی	28 مهر	دکتر مراد
6	معرفی رشته داروسازی و انواع گرایش های تخصصی آن، رشته فارماسیوتیکس و طراحی اشکال دارویی	حضور - تعاملی	۵ آبان	دکتر مراد
7	مسیر عرضه دارو به بازار (تحقیق و توسعه)	حضور - تعاملی	۱۹ آبان	دکتر مراد
8	معرفی نظام دارویی ایران و طرح ژنریک، آموزش داروسازی در ایران و جهان، آشنایی با فرصت های شغلی داروسازان	حضور - تعاملی	۲۶ آبان	دکتر مراد
9	وظایف داروساز در داروخانه، سیر ارائه دارو، وظایف داروساز در صنعت و وضعیت صنعت داروسازی، وظایف داروساز در بیمارستان و دیگر مراکز	حضور - تعاملی	۳ آذر	دکتر مراد
10	معرفی کتب رفرانس و منابع آنلاین پر کاربرد در داروسازی	حضور - تعاملی	۱۰ آذر	دکتر مراد
11	معرفی انواع روش های تجویز دارو	حضور - تعاملی	۱۷ آذر	دکتر رستگاری
12	معرفی انواع اشکال دارویی	حضور - تعاملی	۲۴ آذر	دکتر رستگاری
13	ادامه معرفی انواع اشکال دارویی	حضور - تعاملی	۱ دی	دکتر رستگاری
14	مقدمه ای بر اصول تهیه و فرآوری اشکال دارویی متعدد	حضور - تعاملی	۸ دی	دکتر رستگاری
15	معرفی روش های نوین دارورسانی	حضور - تعاملی	۱۵ دی	دکتر رستگاری
16	ملاحظات بیوفارماسی و فارماکوکینتیک در تجویز انواع اشکال دارویی	حضور - تعاملی	۲۲ دی	دکتر رستگاری



وظایف و انتظارات از دانشجو:

وظایف عمومی دانشجو و انتظارات در طول دوره نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه های کلاس^۱

روش ارزیابی دانشجو:

▪ ذکر نوع ارزیابی:

- ارزیابی تکوینی (سازنده)^۲

- ارزیابی تراکمی (پایانی)^۳

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

مبنای ارزشیابی	درصد از نمره کل
آزمون پایانی	۷۰ درصد از نمره کل
آزمون ها و ارزیابی های مستمر در طول نیمسال	۲۰ درصد از کل نمره
حضور فعال در کلاس و مشارکت در مباحث	۱۰ درصد از نمره کل
سهم نمره دکتر مراد: ۷,۵ نمره	
سهم نمره دکتر فقیهی: ۵ نمره	
سهم نمره دکتر رستگاری: ۷,۵ نمره	

* نکته: ذکر روش ارزیابی دانشجو (شفاهی، کتبی (چهارگزینه ای، درست نادرست، باز پاسخ و غیره)، آزمون های ساختارمند عینی مانند: OSCE, OSLE و غیره) و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار با استفاده از ابزارها (مانند: لاگ بوک، کارپوشه، DOPS)

* نکته: ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو (جدول سهم نمره براساس طراحی روش ارزیابی دانشجو)

* نکته: در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

منابع:

- 1- Aulton's Pharmaceuticals, latest edition
- 2- Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems, Loyd Allen, latest edition
- 3- Remington: The science and practice of pharmacy, latest edition
- 4- Recent articles

^۱ وظایف عمومی می توانند در همه انواع دوره های آموزشی اعم از حضوری و مجازی، لحاظ گردند.

۲. Formative Evaluation

3 . Summative Evaluation