



معاونت آموزشی
مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی
واحد برنامه ریزی آموزشی
چارچوب طراحی «طرح دوره»

اطلاعات درس:

گروه آموزشی ارایه دهنده درس: گروه شیمی دارویی
عنوان درس: شیمی دارویی سه
کد درس:
نوع و تعداد واحد^۱: ۳ واحد نظری
نام مسؤول درس: دکتر تهمینه اکبرزاده
مدرس/ مدرسان: دکتر محسن امینی- دکتر مسعود امانلو- دکتر تهمینه اکبرزاده - دکتر مرتضی پیرعلی
پیش نیاز/ هم زمان:
نیمسال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵ (ترم پاییز)

اطلاعات مسؤول درس:

رتبه علمی: استاد
رشته تخصصی: شیمی دارویی
محل کار: دانشکده داروسازی
تلفن تماس: ۰۲۱۶۴۱۲۲۳۱
نشانی پست الکترونیک: akbarzad@sina.tums.ac.ir

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

توصیف کلی درس (انتظار می‌رود مسؤول درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یادوبند، توصیف کند):

در این درس دانشجویان با شیمی داروهای سیستم اعصاب مرکزی CNS آشنا خواهند شد. در ابتدای هر مبحث با مرور مختصری بر بیوشیمی، فیزیولوژی، فارماکولوژی و فیزیوپاتولوژی آن مبحث تا حد امکان با تاریخچه ورود داروی رهبر به بازار دارویی آشنا شده و ضمن یادگیری رابطه ساختمان و اثر دارو و اطلاع از گروه‌های فارماکوفور، با گروه‌های هاپتوفور، ساختار فضائی لیگاند، نحوه اتصال لیگاند، با رسپتور آشنا خواهند شد. بدیهی است آشنایی با این موارد در حین کمک به دانشجو به منظور آشنایی با اصول طراحی و سنتز مواد موثره دارویی، در مواردی بویژه با همزمانی و تطابق مطالب آموزش دیده در شیمی دارویی با فارماکولوژی و درمان شناسی بتواند حتی المقدور دلایل منطقی حاکم بر نیمه عمر دارو، علل بروز برخی عوارض دارویی، تداخلات دارویی، نکات قابل توصیه به بیمار با نکات قابل توجه در حین مصرف دارو را با استدالات منطقی درک نماید.

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر ذهنیت کلی از ساختار ترکیبات موثر بر فعالیت سیستم عصبی مرکزی را داشته باشد. رابطه ساختمان و اثر، علت بروز عوارض شایع مصرف این دسته از داروها و رویکرد رفع مشکل را بداند.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

وظایف و انتظارات از دانشجو:

مطالعه درس بویژه همزمان با دروس فارماکولوژی و در صورت امکان درمان شناسی

رویکرد آموزشی^۱:

■ ترکیبی^۲

□ حضوری

□ مجازی^۳

روش‌های یاددهی - یادگیری با عنایت به رویکرد آموزشی انتخاب شده:

رویکرد مجازی

1. Educational Approach

2. Virtual Approach

3. Blended Approach: Blended learning is an approach to education that combines online educational materials and opportunities for interaction online with traditional place-based classroom methods.

- ☐ کلاس وارونه
- ☐ یادگیری مبتنی بر بازی دیجیتال
- ☐ یادگیری مبتنی بر محتوای الکترونیکی تعاملی
- ☐ یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- ☐ یادگیری اکتشافی هدایت شده
- ☐ یادگیری مبتنی بر سناریوی متنی
- ☐ یادگیری مبتنی بر مباحثه در فروم

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد حضوری

- سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...)
- ☐ بحث در گروههای کوچک
- ☐ ایفای نقش
- ☐ یادگیری اکتشافی هدایت شده
- ☐ یادگیری مبتنی بر تیم (TBL)
- یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL)
- ☐ یادگیری مبتنی بر سناریو
- استفاده از دانشجویان در تدریس (تدریس توسط هم‌تایان)
- ☐ یادگیری مبتنی بر بازی

سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

رویکرد ترکیبی

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

نام درس: شیمی دارویی ۳										
مسئول درس: دکتر تهمینه اکبرزاده										
جلسه ه	عنوان مبحث	نام استاد	تاریخ ارائه	روش تدریس					فعالیت‌های یادگیری	
				پادکست	اسلاید	جزوه و فایل متنی	محتوای چند رسانه‌ای	فیلم	تکلیف	اتاق بحث (فروم)
۱	سیستم دوپامینرژیک	دکتر امینی	سه شنبه ۱ مهر	*						
۲	پارکینسون	دکتر امینی	شنبه ۵ مهر	*						
۳	داروهای ضد پارکینسون	دکتر امینی	سه شنبه ۸ مهر	*						
۴	داروهای ضد جنون سه حلقه‌ای	دکتر امینی	شنبه ۱۲ مهر	*						
۵	بوتیروفنون‌ها و بنزامیدها	دکتر امینی	سه شنبه ۱۵ مهر	*						
۶	داروهای جدید ضد جنون	دکتر امینی	شنبه ۱۹ مهر	*						
۷	داروهای ضد افسردگی ۱	دکتر اکبرزاده	سه شنبه ۲۲ مهر	*						
۸	داروهای ضد درد مخدر ۱	دکتر امانلو	شنبه ۲۶ مهر	*						
۹	داروهای ضد افسردگی ۲	دکتر اکبرزاده	سه شنبه ۲۹ مهر	*						
۱۰	داروهای ضد درد مخدر ۲	دکتر امانلو	شنبه ۳ آبان	*						
۱۱	داروهای ضد افسردگی ۳	دکتر اکبرزاده	سه شنبه ۶ آبان	*						
۱۲	داروهای ضد درد مخدر ۳	دکتر امانلو	شنبه ۱۰ آبان	*						
۱۳	داروهای ضد افسردگی ۴	دکتر اکبرزاده	سه شنبه ۱۳ آبان	*						
۱۴	داروهای ضد سرفه ۱	دکتر امانلو	شنبه ۱۷ آبان	*						
۱۵	NSAIDs	دکتر اکبرزاده	سه شنبه ۲۰ آبان	*						

روش ارزیابی دانشجو:

- ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی):^۱
- ذکر روش ارزیابی دانشجو: امتحان میان ترم و پایان ترم
- ذکر سهم ارزشیابی هر روش در نمره نهایی دانشجو

نام درس: شیمی آلی نظری ۱										
مسئول درس: دکتر لطیفه نویدپور										
فعالیت های یادگیری (تکالیف، فروم، خودآزمون)	پروژه	پایان ترم			میان ترم			کوئیز		
		سامانه آزمون	شفاهی / عملی	کتبی	سامانه آزمون	شفاهی / عملی	کتبی	سامانه آزمون	شفاهی / عملی	کتبی
				*			*		*	سهم نمره
				طبق تقویم آموزشی دانشکده			۱۴۰۴/۰۹/۰۴			زمان برگزاری

✓ ارزیابی تکوینی (سازنده)^۲: ارزیابی دانشجو در طول دوره آموزش با ذکر فعالیت -

هائیکه دانشجو به طور مستقلاً با راهنمایی استادان انجام می دهد. این نوع ارزیابی می تواند صرفاً با هدف آرایه بازخورد اصلاحی و رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت دانشجو صورت پذیرفته و یا با اختصاص سهمی از ارزیابی به آن، در نمره دانشجو تأثیرگذار باشد و یا به منظور تحقق هر دو هدف، از آن استفاده شود.

نظیر: انجام پروژه های مختلف، آزمون های تشخیصی ادواری، آزمون میان ترم مانند کاربرگ های کلاسی و آزمونک (کوئیز) های کلاسی

۱. در رویکرد آموزشی مجازی، سهم ارزیابی تکوینی بیش از سهم ارزیابی تراکمی باشد.

✓ ارزیابی تئراکمی (پایانی)^۱: ارزیابی دانشجو در پایان دوره است که برای مثال می تواند شامل موارد زیر باشد:

- آزمون های کتبی، شفاهی و یا عملی با ذکر انواع آزمون ها برای مثال آزمون های کتبی شامل آزمون های کتبی بسته پاسخ اعم از «چند گزینه ای»، «چهارگزینه ای گسترده»، «درست - نادرست» و آزمون های کتبی باز پاسخ اعم از تشریحی و کوتاه پاسخ، آزمون های استدلالی نظیر آزمون ویژگی های کلیدی، سناریونویسی با ساختن فرضیه و آزمون های عملی که برای مثال می تواند شامل انواع آزمون های ساختارمند عینی نظیر OSCE²، OSLE³ و ... و یا ارزیابی مبتنی بر محل کار^۴ با استفاده از ابزارهایی نظیر DOPS^۵، لاگ بوک^۶، کارپوشه (پورت فولیو)^۷، ارزیابی ۳۶۰ درجه^۸ و باشد.

منابع:

منابع شامل کتاب های درسی، نشریه های تخصصی، مقاله ها و نشانیوب سایت های مرتبط می باشد.

الف) کتب:

Foye's principles of medicinal chemistry

Burger's medicinal chemistry and drug discovery

ب) مقالات:

Drug discovery, Drugs of Today,

بر اساس فعالیت های کلاسی و حل مساله بصورت موردی استفاده می گردد.

ج) محتوای الکترونیکی:

محتوای الکترونیکی چند رسانه ای تهیه شده توسط اساتید برای تفهیم بهتر مطالب مرتبط با هر جلسه.

د) منابع برای مطالعه بیشتر:

1. Summative Evaluation
2. Objective Structured Clinical Examination
3. Objective Structured Laboratory Examination
4. Workplace Based Assessment

۵. مشاهده مستقیم مهارت های بالینی Direct Observation of Procedural Skills: روشی است که به طور ویژه، برای ارزیابی مهارت های عملی (پروسیجرها) طراحی شده است. در این روش فراگیر در حین انجام پروسیجر، مورد مشاهده قرار می گیرد و عملکرد وی بر اساس یک چک لیست ساختارمند، ارزیابی می شود. با این روش، بعد از هر بار انجام آزمون، نقاط قوت و ضعف فراگیر شناسایی می شوند. فرایند مشاهده فراگیر در حدود ۱۵ دقیقه و ارائه بازخورد به وی حدود ۵ دقیقه به طول می انجامد.

6. Logbook
7. Portfolio
8. Multi Source Feedback (MSF)

چک لیست ارزیابی طرح دوره							
گروه	رشته مقطع	نام درس	آیتم	معیارهای ارزیابی	چگونگی پردازش طرح با توجه به معیارها		
					قابل قبول	نیازمند اصلاح	توضیحات در خصوص موارد نیازمند اصلاح
			اطلاعات درس	به اطلاعات کلی درس اعم از گروه آموزشی ارایه دهنده درس، عنوان درس، کد درس، نوع و تعداد واحد، نام مسئول درس و سایر مدرسان، دروس پیش نیاز و همزمان و رشته و مقطع تحصیلی اشاره شده است.			
			اطلاعات مسئول درس	اطلاعات مسئول درس اعم از رتبه علمی، رشته تخصصی، اطلاعات تماس و ... درج شده است.			
			توصیف کلی درس	بخش‌های مختلف محتوایی درس در حد یک یا دو بند معرفی شده است.			
			اهداف کلی/محورهای توانمندی	اهداف کلی/محورهای توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.			
			اهداف اختصاصی/زیرمحورهای هر توانمندی	اهداف اختصاصی/زیرمحورهای هر توانمندی با قالب نوشتاری صحیح درج شده‌اند.			
			رویکرد آموزشی	رویکرد آموزشی مورد نظر در ارایه دوره اعم از حضوری، مجازی و ترکیبی مشخص شده است.			
			روش‌های یاددهی-یادگیری	روش‌های یاددهی و یادگیری درج شده‌اند.			
			تقویم درس	جدول مربوط به تقویم درس، به طور کامل تکمیل شده است.			
			وظایف و انتظارات از دانشجو	وظایف و انتظارات از دانشجویان نظیر حضور منظم در کلاس درس، انجام تکالیف در موعد مقرر، مطالعه منابع معرفی شده و مشارکت فعال در برنامه‌های کلاس و ... تعریف شده و درج گردیده است.			
			نحوه ارزیابی دانشجو	نحوه ارزیابی دانشجو با ذکر نوع ارزیابی (تکوینی/تراکمی)، روش ارزیابی و سهم هر نوع/روش ارزیابی در نمره نهایی دانشجو، درج شده است.			
			منابع	کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانیوب‌سایت‌های مرتبط، معرفی شده‌اند			