



دانشکده داروسازی
دوره دکتری حرفه ای

اطلاعات درس:

عنوان درس: فارماسیوتیکس ۴ عملی

کد درس:

نوع و تعداد واحد: ۱ واحد

نام مسؤؤل درس: دکتر وطن آرا

مدرس/ مدرسان: دکتر وطن آرا و دکتر مرفه و دستیاران گروه فارماسیوتیکس

پیش‌نیاز/ هم‌زمان:

نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲

دوشنبه ها ساعت ۱۰-۱۳ و ۱۴-۱۷

اطلاعات مسؤؤل درس:

رتبه علمی: استاد

محل کار: دانشکده داروسازی

تلفن تماس: ۰۹۱۲۲۶۹۲۳۶

نشانی پست الکترونیک: vatanara@tums.ac.ir

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

توصیف کلی درس:

(انتظار می‌رود مسؤل درس ضمن ارائه توضیحاتی کلی، بخش‌های مختلف محتوایی درس را در قالب یک یا دو بند، توصیف کند)

موضوع درس فارماسیوتیکس ۴ عملی شامل مبانی و اصول کلی و همچنین، روندهای آزمایشگاهی تهیه انواع فرآورده های نیمه جامد شامل پمادها، کرمها، لوسیونها، ژلها، خمیرها، و شیافها در قالب فرآورده های دارویی و آرایشی و بهداشتی می باشد. ارائه درس فارماسیوتیکس ۴ عملی، توسط دستیاران گروه فارماسیوتیکس و تحت نظارت دکتر وطن آرا صورت می پذیرد.

اهداف کلی / محورهای توان‌مندی:

هدف کلی از ارائه این درس آشنا نمودن دانشجویان با روشهای ساخت فرآورده های نیمه جامد و ایجاد مهارت نسبی برای تهیه فرمولاسیونهای مبتنی بر این اشکال دارویی است. در این راستا، دانشجو باید با انواع پایه های رایج شامل هیدروکربنه، جاذب، قابل شستشو با آب و ... آشنا شود. نقش هر یک از اجزاء افزوده شده به فرمولاسیون را بداند و نحوه افزودن مواد جانبی لازم برای بهبود خواص فرمولاسیون را تشخیص دهد. همچنین دانشجو باید با خواص مورد نیاز هر فرمولاسیون مانند قوام و پخش پذیری مناسب، یکنواختی و پایداری آن آشنا گردد. در ادامه با اصول کلی ساخت فرآورده های ترکیبی و نحوه ترکیب کردن اجزاء ذکر شده در یک نسخه آشنا خواهند گردید.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان‌مندی:

پس از پایان این درس انتظار می‌رود که فراگیر:

با اصول و نکات مهم در آماده سازی ساخت داروهای ترکیبی آشنا باشد.

روش ساخت فرآورده های ترکیبی را تشخیص داده و با توجه به اجزای نسخ، روش صحیح فرآوری را انتخاب نماید.

توانایی ساخت فرآورده های ترکیبی را کسب نموده و اصول لیبل زنی و بسته بندی این محصولات را بداند.

روش های یاددهی - یادگیری:

- | | | | |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> سخنرانی تعاملی (پرسش و پاسخ، کوئیز، بحث گروهی و ...) | <input type="checkbox"/> بحث در گروه‌های کوچک | <input type="checkbox"/> ایفای نقش | <input type="checkbox"/> یادگیری اکتشافی |
| <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر تیم (TBL) | <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر حل مسئله (PBL) | <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر سناریو | <input type="checkbox"/> هدایت شده |
| <input type="checkbox"/> آموزش مجازی | <input type="checkbox"/> استفاده از دانشجویان در تدریس | <input type="checkbox"/> بازی | <input type="checkbox"/> کلاس وارونه |
| | <input type="checkbox"/> تدریس توسط هم‌تایان | | <input type="checkbox"/> سایر موارد (لطفاً نام ببرید) ----- |

تقویم درس:

نام درس دکتر وطن آرا

مسئول درس فارماسیوتیکس ۴ عملی

کلاس آنلاین	فعالیت‌های یادگیری			روش تدریس				تاریخ ارائه	نام استاد	عنوان مبحث	جلسه
	خود آزمون	اتاق بحث (فروم)	تکلیف	فیلم	محتوای چند رسانه ای	جزوه و فایل متنی	اسلاید				
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۱/۱۶	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ماد زینک اکساید در پایه وازلین و اوسرین، پماد سدیم کلراید در پایه وازلین و اوسرین	۱
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۱/۱۶	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ماد زینک اکساید در پایه وازلین و اوسرین، پماد سدیم کلراید در پایه وازلین و اوسرین	۲
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۱/۲۳	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ماد زینک اکساید در پایه وازلین و اوسرین، پماد سدیم کلراید در پایه وازلین و اوسرین	۳
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۱/۲۳	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ماد زینک اکساید در پایه وازلین و اوسرین، پماد سدیم کلراید در پایه وازلین و اوسرین	۴
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۱/۳۰	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	پماد سالیسیلیک اسید و کل تار، پماد متیل سالیسیلات	۵
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۱/۳۰	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	پماد سالیسیلیک اسید و کل تار، پماد متیل سالیسیلات	۶
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۲/۷	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	پماد سالیسیلیک اسید و کل تار، پماد متیل سالیسیلات	۷
			*	*		*		۱۴۰۲/۱۲/۷	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	پماد سالیسیلیک اسید و کل تار، پماد متیل سالیسیلات	۸

			*	*	*			۱۴۰۲/۱۲/۱۴	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	کرم محوشونده (اوره)، کلد کرم، کرم AHA	۹
			*	*	*			۱۴۰۲/۱۲/۱۴	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	کرم محوشونده (اوره)، کلد کرم، کرم AHA	۱۰
			*	*	*			۱۴۰۲/۱۲/۲۱	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	کرم محوشونده (اوره)، کلد کرم، کرم AHA	۱۱
			*	*	*			۱۴۰۲/۱۲/۲۱	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	کرم محوشونده (اوره)، کلد کرم، کرم AHA	۱۲
								۱۴۰۳/۱/۲۰	دکتر مرفه	مرور جلسات و رفع اشکال	۱۳
			*	*	*			۱۴۰۳/۱/۲۷	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	لوسیون شیر پاک کن، لوسیون کالامین	۱۴
			*	*	*			۱۴۰۳/۱/۲۷	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	لوسیون شیر پاک کن، لوسیون کالامین	۱۵
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۳	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	لوسیون شیر پاک کن، لوسیون کالامین	۱۶
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۳	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	لوسیون شیر پاک کن، لوسیون کالامین	۱۷
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۱۰	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ژل اریترومايسين، شیاف زینک اکساید، شیاف پیروکسیکام	۱۸
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۱۰	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ژل اریترومايسين، شیاف زینک اکساید، شیاف پیروکسیکام	۱۹
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۱۷	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ژل اریترومايسين، شیاف زینک اکساید، شیاف پیروکسیکام	۲۰

			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۱۷	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	ژل اریترومایسین، شیاف زینک اکساید، شیاف پیروکسیکام
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۲۴	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	شامپو، خمیر دندان، دهانشویه
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۲۴	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	شامپو، خمیر دندان، دهانشویه
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۳۱	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	شامپو، خمیر دندان، دهانشویه
			*	*	*			۱۴۰۳/۲/۳۱	دکتر وطن آرا- دکتر مرفه	شامپو، خمیر دندان، دهانشویه
								۱۴۰۳/۳/۷	دکتر مرفه	مرور جلسات و رفع اشکال

توضیحات:

توضیح اینکه تمامی جزوات شامل روش تهیه هر فرمولاسیون و فیلم مربوطه در اختیار دانشجویان قرار داده می شوند و آنها ملزم به مطالعه موارد، پیش از حضور در کلاس عملی هستند. در بدو ورود به آزمایشگاه، اطلاعات آنان ارزیابی شده و خلاصه مکتوب جلسات از آنها دریافت می شود. طی شش جلسه حضور در آزمایشگاه، تهیه و ساخت فرمولاسیون ها انجام خواهند گرفت و در پایان هر جلسه، از آنها خواسته می شود که SOP یک فرمول جدید را به عنوان گزارش کار آماده نمایند.

روش ارزیابی دانشجو:

نام درس فارماسیوتیکس ۴ عملی					
امتحان پایان ترم	کار عملی آزمایشگاه	تکالیف	خلاصه ویدیوها	کوئیز	
۱۲ (۶ نمره تئوری، ۶ نمره عملی)	۳ (هر جلسه ۰.۵ نمره)	۲ (هر SOP ۰.۵ نمره)	۱.۵ (هر خلاصه ۰.۲۵ نمره)	۱.۵ (هر کوئیز ۰.۲۵ نمره)	سهم نمره

توضیحات:

- ✓ لازم به ذکر است در امتحان پایان ترم، یک آزمون کتبی مشتمل بر سوالات مستخرج از محتوای آموزشی برگزار می گردد.
- ✓ در حین ساخت فرآورده ها، ضمن ارائه راهنمایی های لازم به دانشجویان، میزان توجه ایشان به محتوای آموزشی در دسترس و تسلط بر کلیات روند ساخت، مورد ارزیابی قرار خواهد گرفت.
- ✓ تعداد دانشجویان حاضر در جلسات حضوری، با توجه به فاصله گذاری مناسب اجتماعی تعیین می گردد.
- ✓ به ازاء هر ۱۵ دانشجو ۲ دستیار تخصصی در جلسات عملی حضور خواهد داشت.