

دانشکده داروسازی  
دوره دکتری تخصصی / PhD

اطلاعات درس:

عنوان درس: فیزیکیال فارماسی عملی

کد درس:

نوع و تعداد واحد: ۱ واحد

نام مسؤل درس: دکتر اکبری

مدرس / مدرسان: **دکتر اکبری** - دکتر حریریان - دکتر وطن آرا - دکتر صدرای - دکتر دیناروند - دکتر گیلانی - دکتر

درکوش - دکتر اردکانی

پیش نیاز / هم زمان: ندارد

نیمسال تحصیلی:

اطلاعات مسؤل درس:

رتبه علمی: استاد

محل کار: دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن تماس: ۰۹۱۲۱۳۰۳۱۷۷

نشانی پست الکترونیک: Akbarijo@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:

انجام آزمایشهای عملی در ارتباط با موضوعات مختلف فیزیکیال فارمسی شامل کریستال های مایع، آزمونهای آزادسازی دارو از شکل دارویی، بررسی رفتارهای رئولوژیک مواد و فرآورده های مختلف، بررسی خصوصیات میکرومیتیکس مواد و انجام آزمون های مربوط به جذب سطحی مواد

## اهداف کلی / محورهای توانمندی:

ارتقاء توانمندی های دانشجو جهت انجام موارد ذیل :

- تهیه کریستال مایع - آزمونهای آزادسازی دارو از شکل دارویی - بررسی رفتارهای مختلف رئولوژیک مواد - بررسی مواد از دیدگاه پارامترهای مختلف مربوط به علم میکرومیتیکس - آزمایش های جذب سطحی مواد

## اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توانمندی: پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر

دانشجو بتواند چند مدل از کریستال مایع را تهیه و شناسایی نماید - دانشجو باید بتواند آزمونهای مختلف مربوط به آزادسازی دارو از شکل دارویی را انجام دهد - دانشجو باید قادر به تعیین رفتار رئولوژیک مواد و سامانه های مختلف دارورسانی باشد - دانشجو باید بتواند خصوصیات مربوط به ذرات (پارامترهای مختلف مربوط به علم میکرومیتیکس) را بررسی نماید - دانشجو باید الگوی جذب سطحی مواد را تعیین نماید

## 1 - روش های یاددهی - یادگیری:

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

## تقویم درس:

نام درس											
مسئول درس											
جلسه	عنوان مبحث	نام استاد	تاریخ ارائه	روش تدریس				فعالیت‌های یادگیری			کلاس آنلاین
				پادکس ت	اسلاید	جزوه و فایل متنی	محتوای چند رسانه ای	فیلم	تکلیف	اتاق بحث (فروم)	
۱	تهیه و شناسایی کریستال‌های مایع	دکتر دیناروند	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	
۲	آزادسازی دارو از شکل دارویی	دکتر اکبری	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	
۳	تعیین رفتار رئولوژیک مواد و سامانه های مختلف دارورسانی	دکتر حریریان	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	
۴	خصوصیات مربوط به ذرات و پارامترهای مختلف مربوط به علم میکرومیریتیکس	دکتر وطن آرا	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	
۵	تعیین الگوی جذب سطحی مواد	دکتر گیلانی	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	
۶	اصول کینتیک و پایداری داروها	دکتر صدرای	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	
۷	کمپلکسها و اتصال داروها به پروتئینها و ماکرو ملکولها	دکتر اردکانی	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	
۸	ترمو دینامیک	دکتر درکوش	شنبه ها ۱۴-۱۶			*				حضور	

#### توضیحات:

لطفا روش تدریس، فعالیت‌های یادگیری و کلاس آنلاین با علامت \* مشخص گردد.

در صورت نیاز به توضیحات بیشتر در این قسمت درج گردد.

نام درس: فیزیکیال فارماسی نظری		
نام مسئول درس: آقای دکتر حمید اکبری		
فعالیت‌های یادگیری (پروژه، تکالیف، فروم، خودآزمون)	پایان ترم	
	%۵	سهام نمره استاد دکتر صدرای
	%۵	سهام نمره استاد دکتر اکبری
	%۵	سهام نمره استاد دکتر اردکانی
	%۵	سهام نمره استاد دکتر وطن آرا
	%۵	سهام نمره استاد دکتر دیناروند
	%۵	سهام نمره استاد دکتر حریریان
	%۵	سهام نمره استاد دکتر گیلانی
	%۵	سهام نمره استاد دکتر درکوش

۳- مقالات تخصصی مربوط به مباحث مختلف مطرح شده .

نحوه ارزیابی: حسن انجام کار عملی - ارائه گزارش کار