

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
دانشکده داروسازی
قالب نگارش طرح درس

<p>عنوان درس: روشهای آنالیز دستگاهی ۲ نظری تعداد واحد: ۲ واحد نظری زمان ارائه درس: نیمسال اول ۱۴۰۴-۱۴۰۵ شنبه ها ۱۲-۱۰ مدرس: دکتر هادی ادیبی (۱/۰ واحد) و دکتر رسول مطهری (۱/۰ واحد) درس و پیش نیاز: روشهای آنالیز دستگاهی ۱ نظری و شیمی آلی ۲ نظری</p>	<p>مخاطبان: دانشجویان داروسازی ترم هفتم ساعت پاسخگویی به سوالات فراگیر: سه شنبه ها ساعت ۸-۱۶</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

اهداف کلی درس:

- آشنا ساختن دانشجو با مبانی و قوانین مربوط به روش های اندازه گیری دستگاهی - کسب مهارت در تعیین مقدار و شناسایی مواد دارویی
- آمادگی برای درک و گذراندن دروس کنترل کیفیت و کنترل فیزیکو شیمیایی داروها - آمادگی برای انجام پایان نامه های تحقیقاتی در زمینه های مختلف علوم دارویی

اهداف اختصاصی درس:

- ۱- دانشجو باید اصول و مبانی هر یک از روشهای دستگاهی و کاربرد آنها را بیان کند
- ۲- دانشجو باید اصول مربوط به شناسایی و تعیین مقدار مواد شیمیایی و دارویی با استفاده از دستگاهها را بیان نماید.

اهداف کلی جلسات : (جهت هر جلسه یک هدف)

- ۱- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز
- ۲- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز
- ۳- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز
- ۴- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز
- ۵- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز
- ۶- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی
- ۷- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی
- ۸- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی
- ۹- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی
- ۱۰- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۱- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۲- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۳- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۴- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۵- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۶- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۷- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار
- ۱۸- آشنایی دانشجویان با طیف سنجی انمار

انتظار می رود دانشجویان در پایان این دوره بتوانند:

- مادون قرمز، موارد استفاده از طیف مادون قرمز، اصول دستگاهی مادون قرمز
- حرکات ارتعاشی، حرکات خمشی، حرکات چرخشی، دستگاه طیف سنج مادون قرمز
- تهیه نمونه برای طیف سنجی مادون قرمز، نمودارها و جداول ارتباطی، تجزیه، تحلیل طیف مادون قرمز

نام جلسه درس: طیف سنجی مادون قرمز

اهداف پایانی درس	
<p>در پایان این درس دانشجو می بایست فرایند جذب مادون قرمز، موارد استفاده از طیف مادون قرمز، حرکات ارتعاشی و خمشی، دستگاه طیف سنج مادون قرمز، تهیه نمونه برای طیف سنجی مادون قرمز، نمودارها و جداول ارتباطی، تجزیه و تحلیل طیف مادون قرمز، بررسی طیف انواع گروههای آلی را بشناسد.</p>	<p>اهداف شناختی:</p>
-	اهداف مهارتی:
-	اهداف نگرشی:
توضیحات	سر فصل
	منند
منابع مورد نیاز	زمان مورد نیاز
نگرشی بر طیف سنجی، پاپویا	۵ جلسه
	سخنرانی
	طیف سنجی مادون قرمز

محل برگزاری: دانشکده داروسازی کرمانشاه- کلاس درس

تجربه های عملی/ تکلیف: مرور مطالب عنوان شده در کلاس و مطالعه تکمیلی در مراجع و منابع مربوطه ارزشیابی درس: امتحان کتبی، کونیز

نام جلسه درس: طیف سنجی جرمی

اهداف پایانی درس				
اهداف شناختی:		در پایان این درس دانشجو می بایست: دید کلی طیف سنج جرمی، ورودی نمونه، روشهای یونیزاسیون، تجزیه جرمی، آشکار سازی و کار کمی، تعیین وزن مولکولی، تعیین فرمول مولکولی، آنالیز ساختاری و طرحهای جزء به جزء شدن را بشناسد.		
اهداف مهارتی:		-		
اهداف نگرشی:		-		
سر فصل	متد	زمان مورد نیاز	منابع مورد نیاز	توضیحات
طیف سنجی جرمی	سخنرانی	۴ جلسه	نگرشی بر طیف سنجی، پاپوا	

نام جلسه درس: طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته

اهداف پایانی درس				
اهداف شناختی:		در پایان این درس دانشجو می بایست: حالات اسپین هسته، گشتاور مغناطیسی هسته، جابجایی شیمیایی و اثر مانع، طیف سنج رزونانس مغناطیسی هسته ای، اثر مانع دیامغناطیس محلی، آنیزوتروپی مغناطیسی، فاعده شکاف اسپین- اسپین، مثلث پاسکال، ثابت کوپلاژ، جابجایی شیمیایی کربن رادیواکتیو، طیفهای کربن ۱۳، را بشناسد.		
اهداف مهارتی:		-		
اهداف نگرشی:		-		
سر فصل	متد	زمان مورد نیاز	منابع مورد نیاز	توضیحات
طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته	سخنرانی	۵ جلسه	نگرشی بر طیف سنجی، پاپوا	

روش تدریس:
سخنرانی . پرسش و پاسخ ، بحث گروهی
وسایل آموزشی :
وایت برد، ویدئو پروژکتور

سنجش و ارزشیابی

آزمون	روش	سهم از نمره کل(بر حسب درصد)	تاریخ	ساعت
کوئیز	تشریحی	۲ درصد	در طول ترم با تاثیر مثبت	-
آزمون میان ترم	تشریحی	۵۰ درصد	طبق برنامه ی اعلامی از سوی آموزش دانشکده	طبق برنامه ی اعلامی از سوی آموزش دانشکده
آزمون پایان ترم	تشریحی	۵۰ درصد	طبق برنامه ی اعلامی از سوی آموزش دانشکده	طبق برنامه ی اعلامی از سوی آموزش دانشکده
حضور فعال در کلاس	-	۳ درصد	در طول ترم با تاثیر مثبت	-

مقررات کلاس و انتظارات از دانشجو:

از دانشجویان محترم انتظار می رود که با توجه به اهمیت درس و تنوع منابع و توجه به محدودیت زمانی جهت هر چه بهتر برگزار شدن این واحد درسی به نکات زیر توجه فرمایید .

۱ - حضور منظم و دقیق در کلاس

۲ - شرکت در فعالیتهای داخل کلاس و بحث گروهی

۳ - رجوع به منابع معرفی شده

۴ - مطرح کردن سوالات جلسه قبل در ابتدای جلسه بعدی

نام و امضای مدرسین: دکتر هادی ادیبی دکتر رسول مطهری نام و امضای مدیر گروه دکتر هادی ادیبی

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ تحویل:

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال :

نام و امضای مدرسین: دکتر محسن شهلاهی، دکتر امین نوروزی نام و امضای مدیر گروه دکتر امین نوروزی

نام و امضای مسئول EDO دانشکده:

تاریخ تحویل:

تاریخ ارسال:

تاریخ ارسال

:

جدول زمانبندی درس روشهای آنالیز دستگامی ۲ نظری
روز و ساعت جلسه:

جلسه	تاریخ	موضوع هر جلسه	مدرس
۱	۱۴۰۴/۷/۵	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز	دکتر هادی ادیبی
۲	۱۴۰۴/۷/۱۲	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز	دکتر هادی ادیبی
۳	۱۴۰۴/۷/۱۹	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز	دکتر هادی ادیبی
۴	۱۴۰۴/۷/۲۶	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی مادون قرمز	دکتر هادی ادیبی
۵	۱۴۰۴/۸/۳	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی	دکتر هادی ادیبی
۶	۱۴۰۳/۸/۱۰	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی	دکتر هادی ادیبی
۷	۱۴۰۴/۸/۱۷	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی	دکتر هادی ادیبی
۸	۱۴۰۳/۸/۲۴	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی جرمی	دکتر هادی ادیبی
۹	۱۴۰۳/۹/۱	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هیدروژن	دکتر هادی ادیبی
۱۰	۱۴۰۴/۹/۸	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هیدروژن	دکتر هادی ادیبی
۱۱	۱۴۰۴/۹/۱۵	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هیدروژن	دکتر رسول مطهری
۱۲	۱۴۰۴/۹/۲۲	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هیدروژن	دکتر رسول مطهری
۱۳	۱۴۰۴/۹/۲۹	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هیدروژن	دکتر رسول مطهری
۱۴	۱۴۰۴/۱۰/۶	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی کربن	دکتر رسول مطهری
۱۵	۱۴۰۴/۱۰/۲۰	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی کربن	دکتر رسول مطهری
۱۶	۱۴۰۴/۱۰/۲۱	آشنایی دانشجویان با طیف سنجی رزونانس مغناطیسی کربن	دکتر رسول مطهری