



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

دانشکده داروسازی

دوره دکتری حرفه ای

اطلاعات درس:

عنوان درس: شیمی تجزیه عملی

کد درس:

نوع و تعداد واحد¹: 1 واحد عملی

نام مسؤؤل درس: دکتر عفت سوری

مدرس/ مدرسان: دکتر سوری , دکتر برازنده تهرانی، دکتر سادات ابراهیمی

پیش نیاز/ هم زمان: شیمی عمومی

نیمسال تحصیلی: دوم 1404-1405

اطلاعات مسؤؤل درس:

رتبه علمی: استاد

محل کار: دانشکده داروسازی

تلفن تماس: 66959065

نشانی پست الکترونیک: souri@sina.tums.ac.ir

¹ مشتمل بر: نظری، عملی و با نظری- عملی به تفکیک تعداد واحدهای مصوب. (مثال: 2 واحد نظری، 1 واحد عملی)

توصیف کلی درس:

شیمی تجزیه عملی به بررسی روش های مختلف حجم سنجی و وزن سنجی برای تعیین مقدار ترکیبات مختلف شیمیایی و دارویی می پردازد.

اهداف کلی / محورهای توان مندی:

آشنایی و انجام آزمایشات با روش متداول در تعیین مقدار به روش شیمیایی است که در درس تئوری توضیحات آن داده شده است.

اهداف اختصاصی / زیرمحورهای هر توان مندی:

پس از پایان این درس انتظار می رود که فراگیر

اصول کار عملی و محاسبات مربوط به انواع روش های شیمیایی تعیین مقدار شامل روش های تیتراسیون اسید و باز، تیتراسیون رسوبی، تشکیل کمپلکس، تیتراسیون های بر پایه اکسید و احیا و روش وزن سنجی را بیاموزد.

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
- کلاس وارونه
- آموزش مجازی
- استفاده از دانشجویان در تدریس
- بازی
- سایر موارد (لطفاً نام تدریس توسط همتابان)
- سایر موارد (لطفاً نام ببرید) -----

تقویم درس:

نام درس: شیمی تجزیه عملی											
مسئول درس: دکتر عفت سوری											
کلاس آنلاین	فعالیت‌های یادگیری			روش تدریس				تاریخ ارائه	نام استاد	عنوان مبحث	جلسه
	خود آزمون	اتاق بحث (فروم)	تکلیف	فی لم	آزمایشگاه	جزوه و فایل متنی	ا س ل اید				
				*				1404/12/02 1404/12/04	دکتر برازنده	تحویل کمد و تهیه محلول اسید و باز	1
				*				1404/12/09 1404/12/11	دکتر برازنده	استاندارد کردن اسید و باز	2
				*				1404/12/16 1404/12/18	دکتر برازنده	تعیین مقدار سدیم کربنات- تعیین مقدار منیزیم هیدروکساید در فرآورده	3
				*				1405/01/15 1405/01/17	دکتر برازنده	تعیین مقدار اسید سالیسیلیک و سرکه	4
				*				1405/01/22 1405/01/24	دکتر سادات ابراهیمی	تعیین مقدار کربنات و بی کربنات	5
				*				1405/01/29 1405/01/31	دکتر سادات ابراهیمی	تعیین مقدار آسپرین	6
				*				1405/02/05 1405/02/07	دکتر سادات ابراهیمی	تیتراسیون رسوبی (موهر)	7
				*				1405/02/12 1405/02/14	دکتر سادات ابراهیمی	تیتراسیون رسوبی (ولهارد)	8
				*				1405/02/19	دکتر سوری	تیتراسیون اکسید و احیا (منگانو متری)	9

									1405/02/21			
					*				1405/02/26	دکتر سوری	تیتراسیون اکسید و احیا (یدومتری)	10
									1405/02/28			
					*				1405/03/02	دکتر سوری	تیتراسیون تشکیل کمپلکس	11
									1405/03/04			

توضیحات:

لطفا روش تدریس، فعالیت های یادگیری و کلاس آنلاین با علامت * مشخص گردد.

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

روش ارزیابی دانشجو:

نام درس: شیمی تجزیه عملی										
نام مسئول درس: دکتر عفت سوری										
فعالیت های یادگیری (تکالیف، فروم، خودآزمون)	پروژه	پایان ترم			میان ترم			کوئیز		
		سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	حضور	سامانه آزمون	شفاهی آنلاین	
60%				40%						سهم نمره
در طول ترم				پایان ترم						زمان برگزاری
										نوع برگزاری

توضیحات:

لطفا ملاک‌ها و بارم‌بندی دقیق ارزشیابی نهایی دانشجو را ذکر نمایید. (مواردی چون نمره آزمون، حضور و غیاب در کلاسهای آنلاین، تکالیف و سایر فعالیتهای پیش بینی شده)

نوع برگزاری آزمون (حضور، شفاهی آنلاین، سامانه آزمون) با علامت * مشخص گردد.

در قسمت توضیحات درج گردد که سهم نمره فعالیت های مختلف یادگیری مربوط به کدام یک از اساتید است.

منابع:

منابع شامل کتاب‌های درسی، نشریه‌های تخصصی، مقاله‌ها و نشانی وبسایت‌های مرتبط می‌باشد.

الف) کتب:

Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry, the last edition

ب) مقالات:

ج) منابع برای مطالعه بیشتر: