

<p><b>اطلاعات درس:</b></p> <p>نام درس: تیتراسیون مبتنی واکنشهای اکسایش - کاهش</p> <p>تعداد جلسات : ۱</p> <p>جمعیت هدف:</p> <p>نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۳-۱۴۰۲</p> <p>نیمسال تحصیلی:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دوره عمومی داروسازی</p> <p><input type="checkbox"/> دکتری تخصصی</p>	<p>۱</p>
<p><b>اطلاعات مدرس:</b></p> <p>نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر زهرا حاجی مهدی</p> <p>آدرس ایمیل مدرس: Hajimahdizahara@gmail.com</p>	<p>۲</p>
<p><b>جایگاههای آموزشی دوره:</b></p> <p><input type="checkbox"/> کلاس درس</p> <p><input type="checkbox"/> سالن کنفرانس</p> <p><input type="checkbox"/> سالن آمفی تئاتر</p> <p><input type="checkbox"/> اتاق کامپیوتر</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> آزمایشگاه</p> <p><input type="checkbox"/> داروخانه شهری-داروخانه آموزشی</p> <p><input type="checkbox"/> بیمارستان</p> <p><input type="checkbox"/> شرکت داروسازی</p>	<p>۳</p>
<p><b>اهداف عملکردی دوره/ درس:</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانش-Knowledge</p> <p>در پایان این دوره فراگیران باید اصول تجهیزات آزمایشگاهی، اصول و انواع تیتراسیون های اکسایش کاهش را بدانند.</p> <p><input type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill</p> <p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید نحوه استفاده صحیح از تجهیزات و انجام صحیح تیتراسیون اکسایش کاهش را بدانند</p> <p><input type="checkbox"/> نگرش-Attitude</p>	<p>۴</p> <p>د</p>

<p><b>سطوح حیطه دانش (Knowledge):</b></p> <p>■ به یاد آوردن: در پایان این دوره فراگیران باید اجزا و اصول برای انجام یک تیتراسیون صحیح مبتنی بر اکسایش کاهش را بدانند.</p> <p>■ فهمیدن: در پایان این دوره فراگیران باید فرمولها، اصول و تئوری های مورد استفاده در تیتراسیون مبتنی بر اکسایش کاهش را بدانند.</p> <p>■ به کار بستن: در پایان این دوره فراگیران باید با برای اندازه گیری غلظت مواد، از تیتراسیون مناسب استفاده نمایند.</p> <p>■ تحلیل کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند داده های حاصل از آزمایشهای مرتبط را تحلیل کنند.</p> <p>■ ارزیابی کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند داده های حاصل از آزمایشهای مرتبط را ارزیابی و تفسیر کنند.</p> <p>□ خلق کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>	<p>۵</p>
<p><b>سطوح حیطه مهارتی (Skill):</b></p> <p>□ دریافت حسی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند</p> <p>■ آمادگی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید آمادگی ذهنی، فیزیکی و عاطفی برای رویارویی با موقعیت های مختلف را داشته باشد.</p> <p>□ پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند اصول تیتراسیون را در عمل رعایت کنند.</p> <p>□ عملکرد اتوماتیک: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ انطباق: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>□ ابداع: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>	<p>۶</p>
<p><b>سطوح حیطه نگرشی (Attitude):</b></p> <p>■ دریافت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید نسبت به اهمیت یادگیری، حساسیت نشان دهد و با دقت در فعالیتهای کلاس شرکت کنند..</p> <p>■ واکنش: در پایان این دوره/درس فراگیران باید قوانین آزمایشگاه را رعایت کند و مطابق دستورالعملهای آزمایش عمل کنند.</p> <p>■ ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراگیران باید نگرش حل مساله پیدا کرده باشند و از ایده های افزایش دهنده مهارتهای آزمایشگاهی حمایت کنند.</p> <p>■ سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراگیران باید نقش برنامه ریزی در حل مسائل را بشناسند</p> <p>■ نهادینه شدن در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید برای انجام آزمایشها، از خود علاقه و اعتماد به نفس نشان دهند و زمان بیشتری برای مطالعه درس در نظر بگیرند. در فعالیتهای گروهی، همکاری کند و عادات خوب حرفه ای را جذب کند.</p>	<p>۷</p>



دانشگاه سوادکوه  
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش دوره/ درس:

- دانشجو محوری
- یادگیری مبتنی بر مساله
- ادغام افقی درسها
- ادغام عمودی درسها
- پاسخگویی به جامعه
- انتخابی بودن
- نظام مند بودن
- سایر: نام ببرید.

۸

محتوا، روشها و تعداد ساعت های آموزشی دوره/ درس:

منابع	تعداد ساعت	ابزارها و مواد کمک آموزشی	روش های آموزشی	سر فصل	ردیف
D.A. Skoog, D. M. West, F.J. Holler, S.R. Crouch, "fundamental of analytical chemisrty"	۰/۵		سخنرانی تعاملی / انجام کار عملی / فیلم / پرسش و پاسخ	مروری بر تیتراسیونهای مبتنی بر اکسایش کاهش مبانی روش منگنومتری	۱
D.A. Skoog, D. M. West, F.J. Holler, S.R. Crouch, "fundamental of analytical chemisrty"	۰/۵		سخنرانی تعاملی / انجام کار عملی / فیلم / پرسش و پاسخ	تهیه محلول پرمنگنات پتاسیم	۲
D.A. Skoog, D. M. West, F.J. Holler, S.R. Crouch, "fundamental of analytical chemisrty"	۰/۵		سخنرانی تعاملی / انجام کار عملی /	استاندارد کردن تیترانت	۳

۹



دانشگاه سوادکوه  
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

chemisrty"			فیلم / پرسش و پاسخ		
D.A. Skoog, D. M. West, F.J. Holler, S.R. Crouch, "fundamental of analytical chemisrty"	۰/۵		سخنرانی تعاملی / انجام کار عملی / فیلم / پرسش و پاسخ	تعیین مقدار یون آهن دو ظرفیتی با روش منگانومتری	

ارزشیابی های دوره / درس:

توضیحات	نوع ارزشیابی
تعداد: ۱	تکالیف
نحوه ارائه تکالیف:	
مهلت ارسال تکالیف: در همان جلسه / جلسه بعدی	
نحوه ارسال تکالیف: تحویل گزارش کار، ایمیل تکالیف	
<input checked="" type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این تکالیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. <input checked="" type="checkbox"/> درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس: ۳۰٪ کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: <input checked="" type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی	
تعداد:	آزمونکها
آزمونکها <input type="checkbox"/> با اطلاع قبلی یا <input type="checkbox"/> بدون اطلاع قبلی دانشجویان برگزار خواهد شد.	
<input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمونکها ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. <input type="checkbox"/> درصد نمره آزمونکها در نمره پایانی درس: کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: <input type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی	
تعداد: -	
	امتحان میان ترم

۱۰



دانشگاه سوادکوه  
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p>نوع آزمون:</p> <p><input type="checkbox"/> چهارگزینه‌ای</p> <p><input type="checkbox"/> جور کردنی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون شفاهی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون عملی</p> <p><input type="checkbox"/> آسکی</p> <p><input type="checkbox"/> کارپوشه</p> <p><input type="checkbox"/> گزارش کار</p> <p><input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</p>		
<p><input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمون ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.</p> <p><input type="checkbox"/> درصد نمره امتحان میان ترم در نمره پایانی درس:</p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> دانش      <input type="checkbox"/> مهارتی      <input type="checkbox"/> نگرشی</p>		
<p>نوع آزمون:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ بلند</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ کوتاه</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> چهارگزینه‌ای</p> <p><input type="checkbox"/> جور کردنی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون شفاهی</p> <p><input type="checkbox"/> آزمون عملی</p> <p><input type="checkbox"/> آسکی</p> <p><input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</p>	<p><b>امتحان پایان ترم</b></p>	
<p>درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: <b>۷۰٪</b></p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانش      <input checked="" type="checkbox"/> مهارتی      <input type="checkbox"/> نگرشی</p>		
	<p><b>سایر موارد</b></p>	