

 <p>دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی دانشکده داروسازی</p>	عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس
	شماره سند:

<p><b>اطلاعات دوره / درس:</b></p> <p>نام درس: شناساگرها، واکنشهای اکسیداسیون و احیا</p> <p>تعداد جلسات: ۱</p> <p>جمعیت هدف:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دوره عمومی داروسازی</p> <p><input type="checkbox"/> دکتری تخصصی</p> <p>پیش نیاز/هم زمان درس:</p> <p>نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p> <p>نیمسال تحصیلی:</p>	۱
<p><b>اطلاعات مدرس:</b></p> <p>نام و نام خانوادگی مسئول درس: ثریا شاه حسینی</p> <p>آدرس ایمیل مسئول درس: s_shahoseini@sbmu.ac.ir</p> <p>نام و نام خانوادگی مدرس/مدرسين: ثریا شاه حسینی، زهرا حاجی مهدی، الهام رضائی، مونا مسیب نیا</p> <p>آدرس ایمیل مدرس:</p>	۲
<p><b>جایگاههای آموزشی دوره / درس:</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>	۳
<p><b>اهداف عملکردی دوره / درس:</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانش-Knowledge</p> <p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- کاربرد شناساگرها در تعیین تخمینی pH را درک کنند و بتوانند نقطه پایانی واکنشهای اسید و باز (تیتراسیون های حجمی) را تعیین نمایند. با واکنش بین مواد اکسید کننده و احیا کننده در pH های مختلف آشنا گردند.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill</p>	۴

	<p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- با وسایل اندازه گیری حجمی کار کنند. تشخیص انجام واکنش از روی مشاهده ظرف آزمایش نمایند.</p> <p><b>نگرش- Attitude</b></p> <p>در پایان این درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-بدون ترس و با رعایت قوانین و اصول مناسب در آزمایشگاه شیمی کار کنند.</p>
<p>۵</p>	<p><b>سطوح حیطة دانش (Knowledge):</b></p> <p><input type="checkbox"/> به یاد آوردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> فهمیدن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-مفهوم شناساگرها، واکنشهای اکسیداسیون و احیا در pH های مختلف را درک کنند.</p> <p><input type="checkbox"/> به کار بستن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-قوانین و اصول کار در آزمایشگاه را بکار ببندند.</p> <p><input type="checkbox"/> تحلیل کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>- در پایان کار، تحلیل درستی از آزمایش انجام شده و مراحل انجام کار ارائه بدهند.</p> <p><input type="checkbox"/> ارزیابی کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-محاسبات لازم را انجام داده و نتایج را آنالیز و ارزیابی کنند.</p> <p><input type="checkbox"/> خلق کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-تکنیکهای مختلف را با یکدیگر ترکیب و در انجام کارهای تحقیقاتی استفاده نمایند.</p>
<p>۶</p>	<p><b>سطوح حیطة مهارتی (Skill):</b></p> <p><input type="checkbox"/> دریافت حسی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> آمادگی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-از تکنیکهای و لوازم و دستگاههای معمول در آزمایشگاه استفاده نمایند.</p> <p><input type="checkbox"/> پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> عملکرد اتوماتیک: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> انطباق: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-مطالب نظری را با کار در آزمایشگاه انطباق بدهند.</p> <p><input type="checkbox"/> ابداع: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p>-جهت انجام آزمایش ها ابتکار و خلاقیت به خرج بدهند.</p>
<p>۷</p>	<p><b>سطوح حیطة نگرشی (Attitude):</b></p> <p><input type="checkbox"/> دریافت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>



-شناخت و دانشی که از آزمایشگاه شیمی پیدا نموده اند، در سایر آزمایشگاهها و کارهای تحقیقاتی استفاده نمایند.  
 واکنش: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....  
 -در هنگام کار در سایر آزمایشگاهها، واکنش نشان داده و قوانین و اصول کار را رعایت کنند.  
 ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....  
 -ارزش تکنیکهای آزمایشگاهی را درک کنند.  
 سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....  
 نهادینه شدن در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....  
 -اصول ایمنی و قوانین کار در آزمایشگاهها را رعایت نمایند.

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

دانشجو محوری  
 -دانشجو آزمایشات را خودش انجام می دهد تا کاملا یاد بگیرد.  
 یادگیری مبتنی بر مساله  
 -محاسبات مربوط به آزمایش را باید انجام داده تا یاد بگیرند.  
 ادغام افقی درسها  
 ادغام عمودی درسها  
 پاسخگویی به جامعه  
 انتخابی بودن  
 نظام مند بودن  
 -آزمایشات هدفمند و سیستماتیک ارائه می گردند.  
 سایر: نام ببرید.  
 -گزارش کار، دانشجو از هر جلسه کار عملی باید یک گزارش مبسوط تهیه و تحویل دهد.

۸

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

منابع	تعداد ساعت	ابزارها و مواد کمک آموزشی	روشهای آموزشی	سر فصل	ردیف
-Brown and LeMay. Qualitative inorganic analysis to	۴	ویدئو آموزشی	کار عملی	شناساگرها، واکنشهای اکسیداسیون و احیا	۱

۹



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p>accompany, 4<sup>th</sup> edition, Chemistry the central science, 1988 2-Nelson JH, Kemp KC. Laboratory experiments for Brown and LeMay, 4<sup>th</sup> edition, Chemistry the central science. 1988</p>						
ارزشیابی های دوره / درس:						
توضیحات		نوع ارزشیابی				
تعداد: ۲		<b>تکالیف</b>				
نحوه ارائه تکالیف: گزارش کتبی کار انجام شده						
مهلت ارسال تکالیف: یک هفته						
نحوه ارسال تکالیف: تحویل به مسئول آزمایشگاه						
<input 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: ۷/۵٪ کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: <input checked="" type="checkbox"/> دانش <input checked="" type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی						
تعداد:		<b>آزمونکها</b>				
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:						


۱۰



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> دانش    <input type="checkbox"/> مهارتی    <input type="checkbox"/> نگرشی</p>		
<p>تعداد:</p>		
<p>نوع آزمون:</p> <p><input type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ بلند</p> <p><input type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ کوتاه</p> <p><input type="checkbox"/> چهار گزینه‌ای</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><b>امتحان میان ترم</b></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 می گیرد:</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"/> چهار گزینه‌ای</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>دانشگاه علوم و فنّاوری سوادکوه دانشکده داروسازی</p>	عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس
	شماره سند:

<p>درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: ۵٪          کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:  <input type="checkbox"/> دانش    <input checked="" type="checkbox"/> مهارتی    <input type="checkbox"/> نگرشی</p>	سایر موارد	
		۱۱