



دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p>اطلاعات دوره: نام دوره: آنالیزدستگاهی عملی تعداد واحد: ۱ جمعیت هدف: نیمسال تحصیلی: اول ۱۴۰۲-۱۴۰۳ نیمسال تحصیلی: پیش نیاز/هم زمان دوره: شیمی تجزیه نظری و عملی، شیمی آلی ۲ نظری و عملی، روشهای آنالیز دستگاهی ۲ نظری</p>	<p>اطلاعات مدرس: نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر سلیمه عمیدی آدرس ایمیل مسئول درس: s.amidi@sbmu.ac.ir نام و نام خانوادگی مدرس/مدرسين: دکتر الهام رضایی، دکتر سلیمه عمیدی، دکتر مهسا اعظمی</p>
<p>جایگاههای آموزشی دوره: <input type="checkbox"/> کلاس درس <input type="checkbox"/> سالن کنفرانس <input type="checkbox"/> سالن آمفی تئاتر <input type="checkbox"/> اتاق کامپیوتر <input checked="" type="checkbox"/> آزمایشگاه <input type="checkbox"/> داروخانه شهری-داروخانه آموزشی <input type="checkbox"/> بیمارستان <input type="checkbox"/> شرکت داروسازی</p>	<p>اهداف عملکردی دوره/ درس: <input checked="" type="checkbox"/> دانش-Knowledge در پایان این دوره فراگیران باید اصول تجهیزات آزمایشگاهی، روشهای مختلف شناسایی و تعیین مقدار ترکیبات مختلف را بدانند. <input type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill</p>

<p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید نحوه استفاده صحیح از تجهیزات مورد استفاده را بدانند.</p> <p><input type="checkbox"/> نگرش-Attitude</p> <p>د</p>
<p>سطوح حیطة دانش (Knowledge):</p> <p>■ به یاد آوردن: در پایان این دوره فراگیران باید اجزا و اصول و نحوه کار دستگاههای مختلف را بدانند.</p> <p>■ فهمیدن: در پایان این دوره فراگیران باید فرمولها، اصول و تئوری های مورد استفاده در استفاده از تجهیزات دستگاهی را بدانند.</p> <p>■ به کار بستن: در پایان این دوره فراگیران باید با برای شناسایی مواد، از دستگاههای 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><input type="checkbox"/> خلق کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>
<p>سطوح حیطة مهارتی (Skill):</p> <p><input type="checkbox"/> 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>.....</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><input type="checkbox"/> ابداع: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>
<p>سطوح حیطة نگرشی (Attitude):</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>



دانشگاه گیلان
دانشگاه داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<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>استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش دوره/ درس:</p>																							
<p>8</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> دانشجو محوری <input type="checkbox"/> یادگیری مبتنی بر مساله <input checked="" type="checkbox"/> ادغام افقی درسها <input type="checkbox"/> ادغام عمودی درسها <input checked="" type="checkbox"/> پاسخگویی به جامعه <input checked="" type="checkbox"/> انتخابی بودن <input type="checkbox"/> نظام مند بودن <input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید. 																							
<p>محتوا، روشها و تعداد ساعت های آموزشی دوره/ درس:</p>																							
<p>9</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ردیف</th> <th>سر فصل</th> <th>روش های آموزشی</th> <th>ابزارها و مواد کمک آموزشی</th> <th>تعداد ساعت</th> <th>منابع</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>پلاریمتری</td> <td>سخنرانی تعاملی/ آموزش کار با دستگاه به صورت حضورى/ پرسش و پاسخ</td> <td>اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،</td> <td>2</td> <td>کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>اسپکتروفتومتری جذب اتمی</td> <td>سخنرانی تعاملی/ تعمیلی</td> <td>اسلاید، ویدئوهای</td> <td>2</td> <td>کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر</td> </tr> </tbody> </table>						ردیف	سر فصل	روش های آموزشی	ابزارها و مواد کمک آموزشی	تعداد ساعت	منابع	1	پلاریمتری	سخنرانی تعاملی/ آموزش کار با دستگاه به صورت حضورى/ پرسش و پاسخ	اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،	2	کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition	2	اسپکتروفتومتری جذب اتمی	سخنرانی تعاملی/ تعمیلی	اسلاید، ویدئوهای	2	کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر
ردیف	سر فصل	روش های آموزشی	ابزارها و مواد کمک آموزشی	تعداد ساعت	منابع																		
1	پلاریمتری	سخنرانی تعاملی/ آموزش کار با دستگاه به صورت حضورى/ پرسش و پاسخ	اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،	2	کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition																		
2	اسپکتروفتومتری جذب اتمی	سخنرانی تعاملی/ تعمیلی	اسلاید، ویدئوهای	2	کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر																		



دانشگاه گیلان
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p>عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition n</p>		<p>آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،</p>	<p>آموزش کار با دستگاه به صورت حضور / پرسش و پاسخ</p>			
<p>کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition</p>	<p>۲</p>	<p>اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،</p>	<p>سخنرانی تعاملی / آموزش کار با دستگاه به صورت حضور / آموزش بر اساس حل مساله / پخش فیلم / پرسش و پاسخ</p>	<p>کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)</p>	<p>۳</p>	
<p>کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition</p>	<p>۲</p>	<p>اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،</p>	<p>سخنرانی تعاملی / آموزش کار با دستگاه به صورت حضور / آموزش بر اساس حل مساله / پخش فیلم / پرسش و پاسخ</p>	<p>کروماتوگرافی گازی (GC)</p>	<p>۴</p>	



دانشگاه سوادکوه
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p>کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition</p>	<p>۲</p>	<p>اسلاید، ویدئوهای آموزشی، وسایل آزمایشگاهی،</p>	<p>سخنرانی تعاملی / آموزش کار با دستگاه به صورت حضور / آموزش بر اساس حل مساله / پخش فیلم / پرسش و پاسخ</p>	<p>UV و فلوریمتری</p>	<p>۵</p>
<p>کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition</p>	<p>۲</p>	<p>اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،</p>	<p>سخنرانی تعاملی / آموزش کار با دستگاه به صورت حضور</p>	<p>پتانسیومتری و pH متری</p>	<p>۶</p>
<p>کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition</p>	<p>۲</p>	<p>اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،</p>	<p>سخنرانی تعاملی / آموزش کار با دستگاه به صورت حضور / سخنرانی تعاملی / آموزش کار با دستگاه به صورت</p>	<p>ولتامتری و پلاروگرافی</p>	<p>۷</p>



دانشگاه سوادکوه
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

			حضور / پرسش و پاسخ		
کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition	۲	اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،	سخنرانی / تعاملی آموزش کار با دستگاه به صورت حضور / آموزش بر اساس حل مساله / پخش فیلم / پرسش و پاسخ	طیف سنجی جرمی	۸
کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders College, latest edition	۲	اسلاید، ویدئوهای آموزشی، تجهیزات آزمایشگاهی،	سخنرانی / تعاملی آموزش کار با دستگاه به صورت حضور	طیف سنجی مادون قرمز (IR)	۹
کروماتوگرافی و طیف سنجی تالیف دکتر عباس شفیعی، انتشارات دانشگاه تهران، آخرین چاپ Principles of instrumental analysis, Skoog, D., Saunders	۲	دستگاه	سخنرانی / تعاملی آموزش کار با دستگاه به صورت حضور	طیف سنجی رزونانس مغناطیسی هسته (NMR)	۱۰

College, latest edition					
ارزشیابی های دوره / درس:					
توضیحات		نوع ارزشیابی			
تعداد: ۶		تکالیف			
نحوه ارائه تکالیف:					
مهلت ارسال تکالیف: در همان جلسه / جلسه بعدی					
نحوه ارسال تکالیف: تحویل گزارش کار، ایمیل تکالیف					
<p>■ ماهیت بازخوردی دارد و نمره این تکالیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.</p> <p>■ درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس: ۳۰٪</p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی</p>					
تعداد:		آزمونکها			
آزمونکها <input type="checkbox"/> با اطلاع قبلی یا <input type="checkbox"/> بدون اطلاع قبلی دانشجویان برگزار خواهد شد.					
<p><input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمونکها ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.</p> <p><input type="checkbox"/> درصد نمره آزمونکها 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>					
تعداد: -					
تعداد: -		امتحان میان ترم			
<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>					



دانشگاه سوادکوه
دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<input type="checkbox"/> کارپوشه <input type="checkbox"/> گزارش کار <input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.		
<input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمون ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. <input type="checkbox"/> درصد نمره امتحان میان ترم در نمره پایانی درس: کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد: <input type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی		
نوع آزمون: <input checked="" type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ بلند <input checked="" type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ کوتاه <input checked="" type="checkbox"/> چهارگزینه‌ای <input type="checkbox"/> جور کردنی <input type="checkbox"/> آزمون شفاهی <input type="checkbox"/> آزمون عملی <input type="checkbox"/> آسکی <input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.	امتحان پایان ترم	
درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: ۷۰٪ کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد: <input checked="" type="checkbox"/> دانش <input checked="" type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی		
	سایر موارد	
شرایط قبولی دوره: کسب حداقل نمره ۱۰		