

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

۱	<p>اطلاعات درس:</p> <p>نام درس: دستگاه کروماتوگرافی مایع</p> <p>تعداد جلسات: ۷</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>
۲	<p>اطلاعات مدرس:</p> <p>نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر افشین زرقی</p> <p>آدرس ایمیل مدرس: zarghi@sbm.ac.ir</p>
۳	<p>جایگاههای آموزشی دوره/ درس:</p> <p><input checked="" 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 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>
۴	<p>اهداف عملکردی دوره/ درس:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانش-Knowledge</p> <p>در پایان این درس فراگیران باید ۱- اصول کروماتوگرافی و HPLC را بدانند. ۲- فازهای ثابت را بشناسند. ۳- با قسمت های مختلف دستگاه HPLC آشنا باشند. ۴- با روش های معتبرسازی روش برای دستگاه HPLC آشنا باشند. ۵- Method development را برای HPLC بدانند. ۶- اصول جداسازی را درک کنند. ۷- Troubleshooting را بدانند.</p> <p><input type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill</p>

 دانشگاه علم و فناوری دانشکده داروسازی	عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس
	شماره سند:

	<p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> نگرش-Attitude</p> <p>در پایان این درس فراگیران باید بتوانند.....</p>
۵	<p>سطوح حیطة دانش (Knowledge):</p> <p>به یاد آوردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند اصول کار دستگاه HPLC و کروماتوگرافی مایع را بیان کنند. فهمیدن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند درک درستی از روش کار و تئوری کار با کروماتوگرافی مایع پیدا کنند.</p> <p>به کار بستن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند تشخیص دهند که در چه صورتی می توانند از دستگاه HPLC برای آنالیز ترکیبات خود استفاده کنند.</p> <p>تحلیل کردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند مهارت آنالیز داده های مستخرج از دستگاه HPLC را داشته باشند.</p> <p>ارزیابی کردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند نتایج HPLC نمونه مجهول را ارزیابی کنند.</p> <p><input type="checkbox"/> خلق کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند</p>
۶	<p>سطوح حیطة مهارتی (Skill):</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><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>
۷	<p>سطوح حیطة نگرشی (Attitude):</p> <p><input type="checkbox"/> دریافت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> واکنش: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> نهادینه شدن در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>
۸	<p>استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش درس:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانشجو محوری</p>

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

محتوا، روشها و تعداد ساعت های آموزشی درس:

منابع	تعداد ساعت*	ابزارها و مواد کمک آموزشی	روش های آموزشی	سر فصل	ردیف
<p>کروماتوگرافی و طیف سنجی دکتر شفيعی، نگرشی بر طیف سنجی- پاوایا، جنبه های نوین کروماتوگرافی مایع</p>	۴	<p>-وایت برد -کامپیوتر و میکروفون جهت کلاس های مجازی و آنلاین -پروژکتور اسلاید</p>	<p>-سخنرانی فعال -پرسش و پاسخ</p>	اصول کروماتوگرافی	۱
	۲	<p>-وایت برد -کامپیوتر و میکروفون جهت کلاس های مجازی و آنلاین -پروژکتور اسلاید</p>	<p>-سخنرانی فعال -پرسش و پاسخ</p>	انواع کروماتوگرافی	۲
	۴	<p>-وایت برد -کامپیوتر و میکروفون جهت</p>	<p>-سخنرانی فعال -پرسش و پاسخ</p>	کروماتوگرافی مایع صفحه ای	۳

۹



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

		کلاس های مجازی و آنلاین - پروژکتور اسلاید			
کروماتوگرافی و طیف سنجی دکتر شفيعی، نگرشی بر طیف سنجی- پاپویا، جنبه های نوین کروماتوگرافی مایع	۴	-وایت برد - کامپیوتر و میکروفون جهت کلاس های مجازی و آنلاین - پروژکتور اسلاید	- سخنرانی فعال - پرسش و پاسخ	کروماتوگرافی مایع ستونی	۴

* هر دو ساعت مربوط به یک جلسه آموزشی می باشد.

ارزشیابی های درس:

توضیحات	نوع ارزشیابی
تعداد: ۱	تکالیف
نحوه ارائه تکالیف: سوال کلاسی	
مهلت ارسال تکالیف:	
نحوه ارسال تکالیف:	
<input checked="" type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این تکالیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. <input type="checkbox"/> درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس: کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: <input checked="" type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی	
تعداد: ۱	آزمونکها
آزمونکها <input type="checkbox"/> با <input checked="" type="checkbox"/> اطلاع قبلی یا <input type="checkbox"/> بدون اطلاع قبلی دانشجویان برگزار خواهد شد.	
<input checked="" 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

<p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> نگرشی <input type="checkbox"/> مهارتی <input checked="" type="checkbox"/> دانش</p>		
<p>تعداد: ۱</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 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"/> کارپوشه</p> <p><input type="checkbox"/> گزارش کار</p> <p><input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</p>	<p>امتحان میان ترم</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: ۱۵٪</p> <p>کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد:</p> <p><input type="checkbox"/> نگرشی <input type="checkbox"/> مهارتی <input checked="" type="checkbox"/> دانش</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"/> 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>امتحان پایان ترم</p>	

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

<p>درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: <input type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی</p>		
<p>حضور در امتحان میان ترم الزامی می باشد و عدم حضور به منزله نمره صفر تلقی می شود.</p>	<p>سایر موارد</p>	
	<p>شرایط قبولی دوره:</p> <ul style="list-style-type: none"> - فعالیت های کلاسی و حضور فعال در کلاس - کسب نمره ۱۰ به بالا در مجموع 	<p>۱۱</p>