


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

۱	<p>اطلاعات درس:</p> <p>نام درس: آشنایی با کمومتریکس</p> <p>تعداد جلسات: ۲</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 زهرا حاجی مهدی</p> <p>آدرس ایمیل مدرس: z.hajimahdi@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- با تعریف کمومتریکس و کاربردهای آن آشنا باشند. ۲- انواع روشهای آنالیز چند متغیره را درک کنند. ۳- با نحوه طراحی آزمایش آشنا باشند.</p> <p><input type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill</p> <p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p> <p><input type="checkbox"/> نگرش-Attitude</p>

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

	در پایان این درس فراگیران باید بتوانند.....	
۵	<p>سطوح حیطة دانش (Knowledge):</p> <p>به یاد آوردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند تعریف دقیقی از کمومتریکس بیان کنند.</p> <p>فهمیدن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند درک درستی از کاربردهای کمومتریکس پیدا کنند.</p> <p>به کار بستن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند آزمایش خود را طراحی کنند.</p> <p>تحلیل کردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند مهارت آنالیز چند متغیره را داشته باشند.</p> <p>ارزیابی کردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند نتایج طراحی آزمایش 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
-Chemometrics in Spectroscopy; Howard Mark, Jerry Workman Jr. Jr. -Chemometrics: Data Analysis for the Laboratory and Chemical Plant; Richard G. Brereton	۲	-وایت برد -کامپیوتر و میکروفون جهت کلاس های مجازی و آنلاین -پروژکتور اسلاید	-سخنرانی فعال -پرسش و پاسخ	تعریف کمومتریکس، کاربردهای آن	۱
	۲	-وایت برد -کامپیوتر و میکروفون جهت کلاس های مجازی و آنلاین -پروژکتور اسلاید	-سخنرانی فعال -پرسش و پاسخ	معرفی انواع روش های آنالیز چند متغیره، نحوه طراحی آزمایش	۲

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

ارزشیابی های درس:	
توضیحات	نوع ارزشیابی
تعداد: ۲	تکالیف
نحوه ارائه تکالیف: سوال کلاسی	
مهلت ارسال تکالیف:	
نحوه ارسال تکالیف:	
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 type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی	
تعداد:	آزمونکها
آزمونکها <input type="checkbox"/> با <input type="checkbox"/> 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
نوع آزمون: <input type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ بلند <input type="checkbox"/> تشریحی با پاسخ کوتاه <input type="checkbox"/> چهارگزینه‌ای <input type="checkbox"/> جور کردنی <input type="checkbox"/> آزمون شفاهی <input type="checkbox"/> آزمون عملی <input type="checkbox"/> آسکی	

۱۰



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p><input type="checkbox"/> کارپوشه <input type="checkbox"/> گزارش کار <input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.</p>		
<p><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</p>		
<p>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.</p>	<p>امتحان پایان ترم</p>	
<p>درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: ۵٪ کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد: <input checked="" type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی</p>		
	<p>سایر موارد</p>	
<p style="text-align: right;">شرایط قبولی دوره:</p> <p style="text-align: center;">- فعالیت های کلاسی و حضور فعال در کلاس - کسب نمره ۱۰ به بالا در مجموع</p> <p style="text-align: right;">۱۱</p>		