
 <p>دانشگاه سوادکوه دانشکده داروسازی</p>	عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس
	شماره سند:

۱	<p>اطلاعات درس:</p> <p>نام درس: میکروکپسول ها و روش های ساخت آنها</p> <p>تعداد جلسات: ۳</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: فارماسیوتیکس ۱ نظری</p> <p>نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳</p> <p>نیمسال تحصیلی:</p>
۲	<p>اطلاعات مدرس:</p> <p>نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر نوشین بلورچیان</p> <p>آدرس ایمیل مسئول درس: bolourchian@sbmu.ac.ir</p>
۳	<p>جایگاههای آموزشی 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 درس:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> دانش-Knowledge</p> <p>در پایان این درس فراگیران باید بتوانند تعاریف مربوط به انواع میکروکپسول ها/میکروسفرها، مزایای آن ها، پلیمرهای بکار رفته جهت ساخت این سامانه ها، روش های میکروانکپسولاسیون و نیز روش های بررسی خصوصیات آنها را بیان نمایند.</p> <p><input type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill</p> <p>در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....</p>

 دانشگاه ارسوزی	عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس
	شماره سند:

<input type="checkbox"/> نگرش-Attitude در پایان این درس فراگیران باید بتوانند.....	
سطوح حیطة دانش (Knowledge): <input checked="" type="checkbox"/> به یاد آوردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند خصوصیات میکروکپسول ها/میکروسفرها، انواع پلیمرهای بکار رفته، و روش های میکروانکپسولاسیون را بخاطر بسپارند. <input checked="" type="checkbox"/> فهمیدن: در پایان این درس فراگیران باید درک مناسبی از اصول روش های ساخت میکروکپسول ها/میکروسفرها داشته باشند. <input checked="" type="checkbox"/> به کار بستن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند مفاهیم آموزش داده شده در این جلسات را برای ساخت میکروکپسول ها/میکروسفرهای ترکیبات مختلف به کار ببندند. <input checked="" type="checkbox"/> تحلیل کردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند عوامل موثر در روش های میکروانکپسولاسیون و نتایج آنها را تحلیل کنند. <input type="checkbox"/> ارزیابی کردن: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند <input type="checkbox"/> خلق کردن: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....	۵
سطوح حیطة مهارتی (Skill): <input type="checkbox"/> دریافت حسی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> آمادگی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> عملکرد اتوماتیک: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> انطباق: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> ابداع: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....	۶
سطوح حیطة نگرشی (Attitude): <input type="checkbox"/> دریافت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> واکنش: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> نهادینه شدن در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....	۷
استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش درس: <input checked="" type="checkbox"/> دانشجو محوری	۸



دانشکده داروسازی

عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

- 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	روش‌های آموزشی	سر فصل	ردیف
<ul style="list-style-type: none"> • Pharmaceutics: the science of dosage form design • The theory & Practice of Industrial Pharmacy • Microencapsulation and related drug process • Pharmaceutical dosage forms 	۲	سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش فیلم	۱- تعریف میکروکپسول ها و میکروسفرها و مزایای آنها ۲- خصوصیات هسته و روکش و انواع مواد پلیمری بکار رفته ۳- معرفی روش های Spray Spray congealing و drying	۱
	۲	سخنرانی، پرسش و پاسخ	۱- معرفی روش های میکروانکپسولاسیون از جمله Coacervation و Polymerization	۲
	۲	سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش فیلم	۱- معرفی روش های تبخیر حلال، بستر سیال، سانتریفوژ و Pan coating ۲- آزمایش های انجام شده جهت تعیین خصوصیات میکروکپسول ها	۳

۹



ارزشیابی های درس:		۱۰
توضیحات	نوع ارزشیابی	
<p>تعداد: ۱</p> <p>نحوه ارائه تکالیف: پاسخ به سوال مطرح شده در کلاس با بررسی منابع</p> <p>مهلت ارسال تکالیف: تا پایان جلسات</p> <p>نحوه ارسال تکالیف: به صورت مکتوب یا از طریق پست الکترونیک مدرس</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این تکلیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد.</p> <p><input type="checkbox"/> درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس:</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>	<p>تکالیف</p>	
<p>تعداد: ۰</p> <p>آزمونکها <input type="checkbox"/> با اطلاع قبلی یا <input type="checkbox"/> بدون اطلاع قبلی دانشجویان برگزار خواهد شد.</p> <p><input type="checkbox"/> ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمونکها 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>	<p>آزمونکها</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"/> 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>امتحان میان ترم</p>	



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

<p><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 می گیرد: <input type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> نگرشی</p>		
<p>نوع آزمون: <input 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: ۱۰ درصد کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: <input type="checkbox"/> دانش <input type="checkbox"/> مهارتی <input checked="" type="checkbox"/> نگرشی</p>		
	<p>سایر موارد</p>	