

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

اطلاعات درس: نام درس: اثرات بیولوژیکی تابش تعداد جلسات: ۱ جمعیت هدف: ☒ دوره عمومی داروسازی ☐ دکتری تخصصی پیش نیاز/هم زمان درس: - نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۲-۱۴۰۳ نیمسال تحصیلی:	۱
اطلاعات مدرس: نام و نام خانوادگی مدرس: دکتر ثریا شاه حسینی آدرس ایمیل مدرس: s_shahoseini@sbmu.ac.ir	۲
جایگاههای آموزشی درس: ☒ کلاس درس ☐ سالن کنفرانس ☐ سالن آمفی تئاتر ☐ اتاق کامپیوتر ☐ آزمایشگاه ☐ داروخانه شهری-داروخانه آموزشی ☐ بیمارستان ☐ شرکت داروسازی	۳
اهداف عملکردی درس: ☒ دانش-Knowledge در پایان این درس فراگیران باید در پایان این درس دانشجوی م ☐ مهارتی (روانی حرکتی)-Skill در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ نگرش-Attitude در پایان این درس فراگیران باید بتوانند.....	۴

سطوح حیطة دانش (Knowledge): ☒ اطلاع: در پایان این درس فراگیران با ☒ درک: در پایان این درس فراگیران باید بتوانند ☒ کاربرد: در پایان این درس فراگیران باید کاربرد خواص مایعات در داروسازی را بدانند ☐ تجزیه و تحلیل: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ ترکیب: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ ارزیابی: در پایان این درس فراگیران باید	سطوح حیطة مهارتی (Skill): ☐ دریافت حسی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ آمادگی: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ عملکرد اتوماتیک: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ انطباق: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ ابداع: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....	سطوح حیطة نگرشی (Attitude): ☐ دریافت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ واکنش: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند..... ☐ تبلور کسب ارزش یا ارزشهای سازمان یافته در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراگیران باید بتوانند.....	استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش درس: ☒ دانشجو محوری ☐ 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:				
ردیف	سر فصل	روش های آموزشی	تعداد ساعت	منابع
۱	اثرات بیولوژیکی تابش	سخنرانی، نمایش فیلم و انیمیشن	۲	-فیزیک پزشکی، چاپ سوم- ۱۳۹۰، دکتر ابوالحسنی، دکتر عقابیان،ناشر رویان پژوه ۲-فیزیک پایه، جلد چهارم، نور و فیزیک نوین. ترجمه ناصر مقبلی، تالیف فرانک ج بلت، انتشارات فاطمی- ۱۳۸۹
ارزشیابی های درس:				
نوع ارزشیابی		توضیحات		
تکالیف		تعداد: ۱		
		نحوه ارائه تکالیف:		
		مهلت ارسال تکالیف:		
		نحوه ارسال تکالیف:		
		☐ ماهیت بازخوردی دارد و نمره این تکالیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. ☒ درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس: ۱۰٪ کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: ☒ دانش ☐ مهارتی ☐ نگرشی		
آزمونک ها		تعداد: ۱		
		آزمونک ها ■ با اطلاع قبلی یا ■ بدون اطلاع قبلی دانشجویان برگزار خواهد شد.		

☐ ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمونکها ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. ■ درصد نمره آزمونکها در نمره پایانی درس: ۲۰٪ کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: ■ دانش ☐ مهارتی ☐ نگرشی		
تعداد:		
نوع آزمون: ☐ تشریحی با پاسخ بلند ☐ تشریحی با پاسخ کوتاه ☐ چهارگزینه ای ☐ جور کردنی ☐ آزمون شفاهی ☐ آزمون عملی ☐ آسکی ☐ سایر: نام ببرید.	امتحان میان ترم	
☐ ماهیت بازخوردی دارد و نمره این آزمون ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. ■ درصد نمره امتحان میان ترم در نمره پایانی درس: - کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: ■ دانش ☐ مهارتی ☐ نگرشی		
نوع آزمون: ■ تشریحی با پاسخ بلند ■ تشریحی با پاسخ کوتاه ■ چهارگزینه ای ☐ جور کردنی ☐ آزمون شفاهی ☐ آزمون عملی ☐ آسکی	امتحان پایان ترم	



عنوان سند: الگوی طرح دوره/درس

شماره سند:

☐ سایر: نام ببرید.		
درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس: ۴۰٪ کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می گیرد: ■ دانش □ مهارتی □ نگرشی		
	سایر موارد	