



عنوان درسی: زیست اصول استاندارد سازی و ایمنی فرآورده های بیولوژی		موضوع درس: طبق فهرست ذیل		رشته و مقطع تحصیلی : کارشناسی ارشد بیوتکنولوژی پزشکی		نیمسال و سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵		شماره جلسه: ۲	
هدف کلی: آشنایی با مباحث کنترل کیفی محصولات بیولوژیک				گروه آموزشی: بیوشیمی- بیوتکنولوژی پزشکی					
روز و ساعت کلاس: ۱۴۰۴-۱۴۰۵				تدوین کننده: دکتر رحیمی					
ردیف	هدفهای رفتاری (دانشجو پس از پایان درس قادر خواهد بود):	حیطه یادگیری	مکان آموزش	نحوه ارائه درس	رسانه و وسیله:	زمان (دقیقه)	شیوه ارزشیابی و فعالیتهای تکمیلی		
۱	روش های کنترل کیفی فرآورده های بیوتکنولوژی - ۱	دانش / نگرش	کلاس	تشریحی / تعاملی	ویدیو پروژکتور / اسلاید	۱۰۰-۱۱۰	کوئیز کلاسی		
۲	روش های کنترل کیفی فرآورده های بیوتکنولوژی - ۲	دانش / نگرش	'''	تشریحی / تعاملی	'''	'''	'''		
۳	آموزش جهت درک عمیق و اجرایی فرایندهای تولید/ بررسی میدانی جهت نحوه پیاده سازی اصول GMP و کنترل کیفیت در هر گام/ ارزیابی تأثیر پژوهش های جاری بر نیازهای صنعتی و پزشکی کشور	دانش / نگرش	'''	تشریحی / تعاملی / آموزش	'''	'''	'''		
۴	بازدید از صنایع و شرکت های دانش بنیان/ شناخت مسیر تجاری سازی نانوداروها از فرمولاسیون آزمایشگاهی تا تست های پیش بالینی	دانش / نگرش	'''	تشریحی / تعاملی / بازدی	'''	'''	'''		
۵	بازدید از صنایع و شرکت های دانش بنیان/ آشنایی با مسیر تجاری سازی ایده های تحقیقاتی ، از طراحی اولیه تا تولید در مقیاس صنعتی، برای دانشجو یان/ نقش فناوری نانو در توسعه سامانه های نوین دارورسانی و اهمیت تحقیق و توسعه	دانش / نگرش	'''	تشریحی / تعاملی / بازدی	'''	'''	'''		
۶	بازدید جهت آشنایی عملی با فرآیندهای پژوهشی، تولیدات نیمه صنعتی، و زیرساخت های فناورانه در حوزه های علوم زیستی، شیمی، پزشکی و فناوریهای نوین/ کوئیز و آزمون	دانش / نگرش	'''	تشریحی / تعاملی / بازدی	'''	'''	'''		

ضروری است، برای هر جلسه تدریس، به طور جداگانه یک برگ از جدول طرح درس حاضر تکمیل شود.
حیطه یادگیری شامل:

- ۱- حیطه دانش: شامل آن دسته از اهداف آموزشی است که مستلزم حفظ کردن، یاد آوری، بازشناسی آموخته ها می باشد. آموزش های حیطه شناختی می تواند به پیدایش توانایی ها و مهارت های ذهنی منتهی شود.
- ۲- حیطه عاطفی: (نگرش) : نگرش عبارت است از رفتاری که بیان کننده احساس یا اعتقاد باشد. حیطه عاطفی از علاقه و احساس که در اثر آموختن ایجاد میشود حکایت می کنند.
- ۳- حیطه روانی - حرکتی (مهارت های عملی): حیطه روانی - حرکتی عبارت است: از ایجاد و تکمیل یک مهارت عملی خاص (مهارت در فکر و در حرکت) فراگیر باید کار خاصی را با سرعت خاصی در زمان خاصی با ویژگیهای مشخص انجام دهد.

منابع:

نحوه ارتباط با استاد: از طریق پیام رسانها و ایمیل