



عنوان سند: طرح درس

شماره سند:

	اطلاعات دوره: بیوتکنولوژی دارویی نام درس: تهیه مایه تلقیح (inoculum) تعداد واحد: ۳ جمعیت هدف: ■ دوره عمومی داروسازی □ دکتری تخصصی پیش نیاز درس: بیولوژی سلولی و مولکولی	۱
	اطلاعات مدرس: نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر حسین وحیدی آدرس ایمیل مسئول درس: h.vahidi@sbmu.ac.ir نام و نام خانوادگی مدرس/مدرسین: دکتر حسین وحیدی آدرس ایمیل مدرس: h.vahidi@sbmu.ac.ir	۲
	جایگاههای آموزشی دوره / درس: ■ کلاس درس □ سالن کنفرانس □ سالن آمفی تئاتر □ اتاق کامپیوتر □ آزمایشگاه □ داروخانه شهری-داروخانه آموزشی □ بیمارستان	۳



		<input type="checkbox"/> شرکت داروسازی
	۴	اهداف عملکردی درس: Knowledge ■ در پایان این درس فراغیران باید بتوانند تهیه مایه تلقیح (inoculum) را شرح دهند. <input type="checkbox"/> مهارتی (روانی حرکتی)-Skill- در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> نگرش-Attitude در پایان این درس فراغیران باید بتوانند.....
	۵	سطوح حیطه دانش (Knowledge): اطلاع: در پایان این درس فراغیران باید بتوانند تهیه مایه تلقیح (inoculum) در کشت سلولی را با خاطر بسپارد. درک: در پایان این درس فراغیران باید بتوانند درک مناسبی از نحوه تهیه مایه تلقیح (inoculum) در کشت سلولی داشته باشند. کاربرد: در پایان این درس فراغیران باید بتوانند کارایی مایه تلقیح (inoculum) را در کشت سلولی بدانند.
	۶	سطوح حیطه مهارتی (Skill): <input type="checkbox"/> دربیافت حسی: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> آمادگی: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند..... <input type="checkbox"/> پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....



عنوان سند: طرح درس

شماره سند:

عملکرد اتوماتیک: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

انطباق: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

ابداع: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

سطح حیطه نگرشی (Attitude): ۷

دریافت: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

واکنش: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

ارزش گذاری: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

سازماندهی ارزشها: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

تبلور کسب ارزش یا ارزش‌های سازمان یافته در شخصیت: در پایان این دوره/درس فراغیران باید بتوانند.....

استراتژیهای ارتقا کیفیت در نظر گرفته شده در آموزش درس: ۸

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 ساعت‌های آموزشی دوره/درس: ۹



ردیف	سر فصل	روش‌های آموزشی	تعداد ساعت	منابع
۱	تهیه مایه تلقیح (inoculum)	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ	۰,۵	*
۲	عوامل مؤثر در تهیه مایه تلقیح	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ	۰,۵	*
۳	استانداردهای آماده سازی میکروارگانیسم برای ورود به محیط تولید	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ	۰,۵	*

*

1) Practical Fermentation Technology. Editor(s): Brian McNeil, Linda M. Harvey. 2008 John Wiley & Sons, Ltd.

2) Papers

ارزشیابی های درس:

۱۰

نوع ارزشیابی	توضیحات
	تعداد:
	نحوه ارائه تکالیف:
	مهلت ارسال تکالیف:
	نحوه ارسال تکالیف:
تکالیف	<input type="checkbox"/> ماهیت بازخورده دارد و نمره این تکالیف ارتباطی با نمره پایانی درس ندارد. <input type="checkbox"/> درصد نمره تکالیف در نمره پایانی درس:



<input type="checkbox"/> نگرشی <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> دانش	کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد: تعداد:	آزمونکها
	آزمونکها <input type="checkbox"/> با اطلاع قبلی یا <input type="checkbox"/> بدون اطلاع قبلی دانشجویان برگزار خواهد شد.	
<input type="checkbox"/> ماهیت بازخورده 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 می‌گیرد: تعداد:	
<input type="checkbox"/> نگرشی <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> دانش		
	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 <input type="checkbox"/> سایر: نام ببرید.	امتحان میان ترم



ماهیت بازخورده 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 می‌گیرد:

 نگرشی مهارتی دانش

نوع آزمون:

 تشریحی با پاسخ بلند تشریحی با پاسخ کوتاه چهارگزینه‌ای جور کردنی آزمون شفاهی آزمون عملی آسکی سایر: نام ببرید.

امتحان پایان ترم

درصد نمره امتحان پایان ترم در نمره پایانی درس:

کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد:

 نگرشی مهارتی دانش

سایر موارد