



عنوان سند: طرح درس

شماره سند:

<p>اطلاعات دوره: بیوتکنولوژی دارویی</p> <p>نام درس: منابع غذایی و میکروالمنت ها در کشت سلولی</p> <p>تعداد واحد: ۳</p> <p>جمعیت هدف:</p> <p>■ دوره عمومی داروسازی</p> <p>□ دکتری تخصصی</p> <p>پیش نیاز درس: بیولوژی سلولی و مولکولی</p>	<p>۱</p>
<p>اطلاعات مدرس:</p> <p>نام و نام خانوادگی مسئول درس: دکتر حسین وحیدی</p> <p>آدرس ایمیل مسئول درس: h.vahidi@sbmu.ac.ir</p> <p>نام و نام خانوادگی مدرس/مدرسین: دکتر حسین وحیدی</p> <p>آدرس ایمیل مدرس: h.vahidi@sbmu.ac.ir</p>	<p>۲</p>
<p>جایگاههای آموزشی دوره / درس:</p> <p>■ کلاس درس</p> <p>□ سالن کنفرانس</p> <p>□ سالن آمفی تئاتر</p> <p>□ اتاق کامپیوتر</p> <p>□ آزمایشگاه</p> <p>□ داروخانه شهری-داروخانه آموزشی</p> <p>□ بیمارستان</p>	<p>۳</p>



عنوان سند: طرح درس

شماره سند:

 شرکت داروسازی

اهداف عملکردی درس:

■ Knowledge- دانش

در پایان این درس فرآگیران باید بتوانند طبقه بندي منابع غذایی و میکروالمنت ها در کشت سلولی را نام ببرد.

 مهارتی (روانی حرکتی)- Skill-

در پایان این دوره/درس فرآگیران باید بتوانند.....

 نگرش- Attitude

در پایان این درس فرآگیران باید بتوانند.....

5 سطوح حیطه دانش (Knowledge):

■ اطلاع: در پایان این درس فرآگیران باید بتوانند طبقه بندي منابع غذایی و میکروالمنت ها در کشت سلولی را بخاطر بسپارد.

■ درک: در پایان این درس فرآگیران باید بتوانند طبقه بندي منابع غذایی و میکروالمنت ها در کشت سلولی داشته باشند.

■ کاربرد: در پایان این درس فرآگیران باید بتوانند کارایی منابع مختلف غذایی و میکروالمنت ها را در کشت سلولی بدانند.

6 سطوح حیطه مهارتی (Skill):

دریافت حسی: در پایان این دوره/درس فرآگیران باید بتوانند.....

آمادگی: در پایان این دوره/درس فرآگیران باید بتوانند.....

پاسخ هدایت شده: در پایان این دوره/درس فرآگیران باید بتوانند.....

پاسخ عادت شده: در پایان این دوره/درس فرآگیران باید بتوانند.....



عنوان سند: طرح درس

شماره سند:

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

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

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

سطح حیطه نگرشی (Attitude):

۷

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

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

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

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

تبلور کسب ارزش یا ارزش‌های سازمان یافته در شخصیت: در پایان این دوره/درس فرآگیران 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



عنوان سند: طرح درس

شماره سند:

ردیف	سر فصل	روش‌های آموزشی	تعداد ساعت	منابع
۱	طبقه بندی منابع غذایی و میکرولمنت ها در کشت سلولی	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ	۰,۵	*
۲	سرنوشت مواد غذایی در داخل و خارج سلول و اثر روی رشد و تولید	سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ	۰,۵	*
۳	منابع کربنی و منابع نیتروژنی در کشت سلولی	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
تکالیف	تعداد:
	نحوه ارائه تکالیف:
	مهلت ارسال تکالیف:
	نحوه ارسال 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: کدام حوزه نگرشی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد: <input type="checkbox"/> نگرشی <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> دانش	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: <input type="checkbox"/> نگرشی <input type="checkbox"/> مهارتی <input type="checkbox"/> دانش	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		



سایر: نام ببرید.

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



دانشکده داروسازی

عنوان سند: طرح درس

شماره سند:

سایر موارد