



بسمه تعالی
گروه فارماکوگنوزی
طرح درس ترمی

نیمسال اول سال تحصیلی 1402-03

نام درس: بیوتکنولوژی دریایی رشته تحصیلی: کارشناسی ارشد ترکیبات طبیعی و دارویی دریایی تعداد واحد: 2 واحد نظری و عملی
دانشکده: داروسازی گروه ارائه دهنده: فارماکوگنوزی گروه مدرسین: آقای دکتر رجب زاده - خانم دکتر نقی ترابی
روز و ساعت درس: چهارشنبه ساعت 10-12 مدرس مسئول: خانم دکتر نقی ترابی

اهداف کلی درس:

- آشنایی با خواص ترکیبات طبیعی دریایی با کاربرد آنزیمی، هورمونی، سمیت سلولی در درمان سرطان، آنتی بیوتیکی، مکمل دارویی و ...
- بررسی ساختار، طبقه بندی و بررسی ژنومی ترکیبات طبیعی موجودات دریایی

جلسه	تاریخ	عنوان مطالب	نوع محتوا	روش ارائه	فعالیت فراگیران	نام مدرس
1	چهارشنبه 1402/07/05	مقدمه ای بر بیوتکنولوژی دریا- انواع محصولات طبیعی دریایی	Powerpoint / فیلم	کلاس درس حضور	تکلیف، آزمون و گفتگو	آقای دکتر رجب زاده
2	چهارشنبه 1402/07/12	تعطیل رسمی				
3	چهارشنبه 1402/07/19	انواع متابولیت های اولیه و ثانویه جانداران آبی	"	"	"	آقای دکتر رجب زاده
4	چهارشنبه 1402/07/26	معرفی ساختار سلولی بدن و متابولیت های فعال زیستی جانداران آبی (سموم و آنزیم ها و..)	"	"	"	آقای دکتر رجب زاده
5	چهارشنبه 1402/08/03	خواص درمانی متابولیت های جانداران دریایی - عملکرد بیواکتیو ها و خواص دارویی آنها	"	"	"	آقای دکتر رجب زاده
6	چهارشنبه 1402/08/10	بررسی اثر متابولیت های جانداران دریایی با روشهای ELISA, RIA, IP	"	"	"	آقای دکتر رجب زاده
7	چهارشنبه 1402/08/17	پاسخ سلولی به متابولیت های دریایی	"	"	"	آقای دکتر رجب زاده



بسمه تعالی
گروه فارماکونوزی
طرح درس ترمی

8	چهارشنبه 1402/08/24	تولید پادتن های تک دودمانی وبا استفاده از موجودات دریایی	"	"	"	آقای دکتر رجب زاده
9	چهارشنبه 1402/09/01	بیواکتیو های جانداران آبزیان (سموم و آنزیم ها و..)	"	"	"	آقای دکتر رجب زاده
10	چهارشنبه 1402/09/08	اصول مهندسی ژنتیک و تکنولوژی DNA نو ترکیب	"	"	"	خانم دکتر نقی ترابی
11	چهارشنبه 1402/09/15	معرفی وکتورها و سیستم های کلونینگ	"	"	"	خانم دکتر نقی ترابی
12	چهارشنبه 1402/09/22	تکنیکها و ابزار مورد استفاده در برش DNA و کلونینگ	"	"	"	خانم دکتر نقی ترابی
13	چهارشنبه 1402/09/29	تکنیکها و ابزار مورد استفاده در انتقال ژن	"	"	"	خانم دکتر نقی ترابی
14	چهارشنبه 1402/10/06	روشهای آنالیز DNA نو ترکیب	"	"	"	خانم دکتر نقی ترابی
15	چهارشنبه 1402/10/13	تولید متابولیت موجودات دریایی با روش های انزیمی و مولکولی	"	"	"	خانم دکتر نقی ترابی
16	چهارشنبه 1402/10/20	تکنیکهای استخراج و جداسازی سلولی موجودات دریایی	"	"	"	خانم دکتر نقی ترابی

انتظارات از دانشجویان:
- مشاهده محتوا ها در زمان مشخص شده - انجام تکالیف معین شده در زمان مشخص شده و طبق نظر استاد - شرکت در آزمون ها
نحوه ارزشیابی واحد درسی :
- مشاهده دروس ، انجام به موقع تکالیف ، آزمون احتمالی در طول ترم (5 نمره از کل 20 نمره) - آزمون میان ترم و نهایی (باقی نمره از کل 20 نمره که متناسب با تعداد جلسات در نظر گرفته خواهد شد)
مسیر ارتباطی اساتید با دانشجویان:
پرسش و پاسخ و پیام در سامانه نوید

منابع اصلی	***محتوای ارائه شده
------------	---------------------





دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
چندی شاپور اهواز
دانشکده داروسازی

بسمه تعالی
گروه فارماکونوزی
طرح درس ترمی

مقالات و سایر منابع معرفی شده توسط اساتید	درس
مبانی زیست ملکولی و مهندسی ژنتیک، دکتر گیتی امتیازی	
بیوتکنولوژی میکروبی، انتشارات دانشگاه تهران. نویسنده دکتر فریدون ملک زاده	

