

بسمه تعالی

گروه آموزشی: ژنتیک پزشکی

نیمسال تحصیلی اول 1402-1403

مسئول درس: دکتر مدرسی

درس: مهندسی ژنتیک ارشد 28 دو واحد

محل برگزاری: گروه ژنتیک کلاس 2

ردیف	روز	ساعت	تاریخ	موضوع	نام استاد
1	شنبه	8-10	1402/7/1	تاریخچه پیدایش، اهمیت، جایگاه و کاربردهای مهندسی ژنتیک	دکتر نوری دلویی
2	شنبه	8-10	1402/7/8	انواع روشهای استخراج و خالص سازی مولکولی DNA از سلولهای زنده	دکتر مدرسی
3	شنبه	8-10	1402/7/8	ناقلین: پلاسمیدها (مشخصات ناقلین باکتریایی و سلولی) و آنزیم های مهم در مهندسی ژنتیک	دکتر صفاری (بصورت نظری - عملی)
4	شنبه	8-10	1402/7/15	ناقلین: باکتریوفاژها	دکتر مدرسی
5	شنبه	8-10	1402/7/22	ساختار ژن و نحوه آماده سازی یک ژن برای کلون سازی ژن توسط RT-PCR	دکتر صفاری (بصورت نظری - عملی)
6	شنبه	8-10	1402/7/29	Modified and Modifying Enzymes	دکتر مدرسی
7	شنبه	8-10	1402/8/6	مطالعه ی بیان و عملکرد ژن (functional analysis) و انواع فنون Differential Display برای مقایسه بیان ژن ها	دکتر مدرسی
8	شنبه	8-10	1402/8/13	انواع ناقلین، وکتورها و کاربرد آنها در کلونینگ	دکتر صفاری (بصورت نظری - عملی)
9	شنبه	8-10	1402/8/20	تکنیکهای blotting DNA & RNA و کاربردهای آنها	دکتر منصوری
10	شنبه	8-10	1402/8/27	انواع روش های توالی یابی بازی	دکتر صالحی پور
11	شنبه	8-10	1402/9/4	چگونگی بدست آوردن یک کلون از یک ژن خاص	دکتر نوری دلویی
12	شنبه	8-10	1402/9/11	مهندسی ژنتیک در پزشکی، صنایع غذایی، و گیاهان و حیوانات ترانس ژنتیک	دکتر متوسلی
13	شنبه	8-10	1402/9/18	روشهای جهش زایی تصادفی و جهتدار و کاربردهای آن	دکتر اکرمی
14	شنبه	8-10	1402/9/25	چندشکلی و آنالیز DNA در پزشکی قانونی و باستان شناسی	دکتر شکوری
15	شنبه	8-10	1402/10/2	Proteomix Western blotting فنون	دکتر مدرسی
16	شنبه	8-10	1402/10/9	Recombinant viruses and Recombination in viruses	دکتر مدرسی
17				امتحان با هماهنگی اعلام میگردد.	دکتر مدرسی

- کارهای عملی: فعالیتهای عملی که بصورت کارگاهی ارایه خواهند شد لازمست با هماهنگی با آقای دکتر صفاری قبل از 1402/7/1 تمام شده باشد

تهیه ژل آگاروز – پلی اکریلاماید و رنگ آمیزی نیترات نقره با همکاری آقای دکتر نجفی (Run نمودن انواع

DNA استخراج شده از سلول و باکتری و پلاسمید کامل و Digest شده و محصولات PCR

PCR-RFLP با همکاری آقای دکتر صفاری

تهیه و آماده سازی انواع پلیت آگار و کشت باکتری و مخمر و قارچ) کشت ها با همکاری (خانم دکتر شیرزاد)