

اطلاعات درس

نام درس: بیولوژی سلولی و مولکولی	نیمسال تحصیلی: 14012
کد درس: 1443112	گروه آموزشی: -
دانشکده: دانشکده پزشکی	رشته و مقطع:
تعداد واحد: واحد نظری: 2.00	پیشنیاز درس:

مدرسان درس

ردیف	نام و نام خانوادگی	مسئول درس	سهم تدریس	ایمیل
1	فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	مسئول		kheirandish81@yahoo.com
2	شیرزاد فلاحی			shfupdate@gmail.com

هدف کلی درس

آشنایی با خصوصیات فیزیکی-شیمیایی و ساختمان مولکولی اسیدهای نوکلئیک. آشنایی با کلون و بیان ژن ها

اهداف ویژه درس (به طور کلی)

- 1- استخراج DNA و RNA
- 2- تعیین توالی
- 3- آنزیم های مورد استفاده در مهندسی ژنتیک
- 4- میزبانهای پروکاریوتی و یوکاریوتی
- 5- مشخصات وکتور ها
- 6- استرژزی های کلون کردن
- 7- کاربرد مهندسی ژنتیک
- 8- تولید پلاسمید و پروتئین نو ترکیب

توضیحات در مورد درس

آشنایی با سلول ها و خصوصیات مولکولی آنها. آشنایی با انواع اسید ریبونوکلیک ها و ساختار و فرایند رونویسی، ترجمه. آشنایی با انواع آنزیم ها و اجزا سلولی و نقش هر کدام. آشنایی با بیان ژن در محیط سولی و سپس در محیط آزمایشگاهی. آشنایی با مهار بیلن ژنها در محیط آزمایشگاهی. آشنایی با ان PCR و انواع و کاربرد آنها.

وظایف فراگیر و قوانین کلاس

پاسخگویی به پرسشهای کلاسی، شرکت در کونیز، شرکت در امتحان میان ترم، انجام تحقیق در صورت تمایل. دانشجو موظف به حضور در کلاس درس نظری و شرکت در گفتگوهای مربوطه می باشد. و در شروع هر جلسه پرسش و پاسخ از مباحث جلسه قبل برگزار خواهد شد که در نمره پایانی درس لحاظ خواهد شد. دانشجو موظف به شرکت در کلاسهای عملی با پوشیدن روپوش و انجام آزمایشات مربوطه می باشد. مدت تشکیل هر کلاس حدود 90 دقیقه است. در این فاصله دانشجو موظف به حضور در کلاس است مگر در مواردی که ناگزیر باشد. کارهای متفرقه در زمان استراحت بین کلاس (15 دقیقه) انجام شود.

منابع اصلی و فرعی

کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده
طرح دوره تایید نهایی نشده است

- منابع انگلیسی:
Manitis (last edition). Molecular biology from Gene
Plasmid
Gene Cloning

منابع فارسی:
کتاب روش مولکولی PCR
مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی
زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد

شیوه تدریس

شیوه ارائه درس: **حضور**
بستر ارائه درس:
روشهای ارائه درس: **سخنرانی تعاملی، پرسش و پاسخ، حل مسئله**
وسایل کمک آموزشی: **کتاب، کامپیوتر، مایک و وایت بورد، اینترنت، پاور پوینت**

تکالیف فراگیران (ارائه کنفرانس، پروژه و ...)

ارزیابی فراگیران

ردیف	عنوان	نمره	شیوه ارزیابی
1	پایان ترم	17.00	چند گزینه ای، شفاهی، تشریحی
2	میان ترم	2.00	تشریحی

جلسات درس

ردیف	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
1	دوشنبه 13:00-15:00	سلولی مولکولی 2 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله نژاد		منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Molecular biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: کتاب روش مولکولی PCR مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد

کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده
طرح دوره تایید نهایی نشده است

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی لرستان
 مرکز مطالعه و توسعه آموزش دانشگاه

ردیف	روز و تاریخ	موضوع	اهداف کلی	منابع
2	1401/11/17 دوشنبه 13:00-15:00	سلولی مولکولی 1 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد		منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد
3	1401/12/01 دوشنبه 13:00-15:00	سلولی مولکولی 3 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد		منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد
4	1401/12/08 دوشنبه 13:00-15:00	سلولی مولکولی 4 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد		منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد
5	1401/12/14 یکشنبه 13:00-15:00	سلولی مولکولی 5 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد		منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد
6	1401/12/21 یکشنبه 13:00-15:00	سلولی مولکولی 6 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد		منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد

کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده
طرح دوره تایید نهایی نشده است

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی لرستان
 مرکز مطالعه و توسعه آموزش دانشگاه

منابع	اهداف کلی	موضوع	روز و تاریخ	ردی ف
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		سلولی مولکولی 7 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/01/28 دوشنبه 13:00-15:00	7
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		LAMP 1 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/02/04 دوشنبه 13:00-15:00	8
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		LAMP 2 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/02/11 دوشنبه 13:00-15:00	9
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		LAMP 2 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/02/11 دوشنبه 13:00-15:00	10
		LAMP 2 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/02/11 دوشنبه 13:00-15:00	11
		LAMP 2 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/02/11 دوشنبه 13:00-15:00	12

کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده
طرح دوره تایید نهایی نشده است

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی لرستان
 مرکز مطالعه و توسعه آموزش دانشگاه

منابع	اهداف کلی	موضوع	روز و تاریخ	ردی ف
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		LAMP 3 فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/02/18 دوشنبه 13:00-15:00	13
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		کلیات ، همانند سازی و ویژگی های پلاسمید فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/02/25 دوشنبه 13:00-15:00	14
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		گروه بندی و کاربرد پلاسمیدها فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/03/01 دوشنبه 13:00-15:00	15
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		محیط کشت های مورد نیاز، استخراج DNA، افتراق DNA ژنومی و پلاسمیدی فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/03/08 دوشنبه 13:00-15:00	16
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		پلاسمید ریکامیننت و روش های غربالگری آن فرناز خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/03/22 دوشنبه 13:00-15:00	17

کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده
طرح دوره تایید نهایی نشده است

بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی لرستان
مرکز مطالعه و توسعه آموزش دانشگاه

منابع	اهداف کلی	موضوع	روز و تاریخ	ردی ف
منابع انگلیسی: - Manitis (last edition). Moleculat biology from Gene Plasmid Gene Cloning منابع فارسی: PCR کتاب روش مولکولی مباحثی از بیولوژی سلولی و مولکولی دکتر رسول صالحی زیست شناسی سلولی و مولکولی دکتر احمد مجد		مهندسی ژنتیک و کاربرد آن فرنار خیراندیش قدیمی خیراله‌نژاد	1402/03/29 دوشنبه 13:00-15:00	18

کارشناس دفتر توسعه آموزش دانشکده
طرح دوره تایید نهایی نشده است