

طرح درس یک دوره درس کامل (۱۷ جلسه)

گروه آموزشی: فیزیولوژی، رشته تحصیلی: فیزیولوژی، مقطع: کارشناسی ارشد

<p>نام درس: بیولوژی مولکولی تعداد واحد: ۲ پیش نیاز: ندارد زمان برگزاری کلاس: ۱۷ جلسه مکان برگزاری: بصورت آنلاین مسئول درس: دکتر محمدحسین یورغلامی m.pourgholami@modares.ac.ir دکتر محمد جوان mjavan@modares.ac.ir</p>	<p>شناسنامه درس</p>
<p>بیولوژی مولکولی به بررسی مولکول‌های سازنده سلول بویژه ماکرومولکولها از نظر نوع و ساختمان، ریخت، تکامل، گسترش و نقش آنها در پدیده‌های زیستی سلول می‌پردازد. در این دوره دانشجویان با چگونگی فعالیت‌های درون سلولی آشنا شده و روش‌های ارزیابی اجزاء و فعالیت‌های درون سلولی را فرا می‌گیرند.</p>	<p>شرح دوره</p>
<p>آشنایی دانشجو با اصول بیولوژی مولکولی</p>	<p>هدف کلی</p>
<p>آشنایی دانشجو با مروری بر ساختمان و عمل ماکرومولکول‌ها (DNA، RNA، پروتئین‌ها) از جمله ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی کاربرد و اصول PCR، RT-PCR و cDNA، وکتورها و کاربرد آنها روشهای شناسائی متقابل پروتئین‌ها جداسازی و کشت سلولی، جداسازی اندامکها و ماکرومولکولها بوسیله روش‌های مختلف مانند Affinity chromatography، Immunoprecipitation و اولتراسانتریفیوژ</p>	<p>اهداف بینابینی</p>
<p>PBL(Problem Based Learning) یادگیری مبتنی بر حل مسئله TBL(Team Based Learning) یادگیری مبتنی بر تیم سخنرانی و ارائه مقالات علمی در زمینه بحث مورد نظر پرسش و پاسخ از بحث ارائه شده در همان جلسه و نیز جلسات قبلی بحث گروهی</p>	<p>شیوه‌های تدریس</p>
<p>گوش دادن، پرسش و پاسخ، تهیه مطلب درباره مفاهیم و ارائه آن در کلاس، ارائه خلاصه درس جلسه قبل به نوبت</p>	<p>وظایف و تکالیف دانشجو</p>
<p>نمایش اسلاید، نمایش فیلم</p>	<p>وسایل کمک آموزشی</p>



پردیس علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

ارزیابی دانشجو در حیطه شناختی و در طبقه فهمیدن بوده و نحوه نمره دهی بشرح زیر است: آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره، آزمون پایان ترم ۴۰درصد نمره، انجام تکالیف ۳۰درصد نمره، شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد	نحوه ارزشیابی و درصد نمره (از نمره کل)
پرسش سر جلسه بصورت آنلاین، ارائه پرزنتیشن	نوع آزمون
Essential cell biology by Albert Bruce et al. Last edition	منابع