



پردیس علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

طرح درس یک دوره درسی

گروه آموزشی: ویروس شناسی

مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی ارشد ویروس شناسی

<p>نام درس: زیست شناسی سلولی-مولکولی تعداد واحد: ۲ واحد: تئوری پیش نیاز: ندارد زمان برگزاری کلاس: روز: چهارشنبه ساعت: ۱۰-۱۲ مکان برگزاری: به صورت حضوری: سالن سمینار / به صورت مجازی سامانه LMS مسئول درس: دکتر سمیه شاطی زاده ملک شاهی</p>	<p>شناسنامه درس</p>
<p>در زیست‌شناسی سلولی و مولکولی چگونگی فعالیت RNA، DNA و پروتئین‌ها به عنوان مهمترین مولکول‌هایی که در حیات سلول نقش دارند بررسی می‌گردد.</p>	<p>شرح دوره</p>
<p>با توجه به اهمیت مباحث زیست‌شناسی سلولی و مولکولی در بخش‌های مختلف علوم زیستی و همچنین پیشرفتهای قابل توجه این علم طی دهه‌های اخیر، آشنایی دانشجویان با مفاهیم پایه در زیست‌شناسی سلولی و مولکولی از سلول تا ژن، پدیده‌های مختلف مولکولی در زیست‌شناسی و کاربردهای متنوع آن در حوزه‌های مختلف از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد.</p>	<p>هدف کلی</p>
<p>آشنایی دانشجویان با</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ساختار اسیدهای نوکلئیک</li><li>- نحوه فشردگی DNA در پروکاریوت‌ها</li><li>- نحوه فشردگی DNA در یوکاریوت‌ها</li><li>- مولکول RNA و انواع آن</li><li>- نحوه همانندسازی در پروکاریوت‌ها</li><li>- نحوه همانندسازی در یوکاریوت‌ها</li><li>- رونویسی در پروکاریوت‌ها</li><li>- رونویسی در یوکاریوت‌ها</li><li>- فرایند ترجمه در پروکاریوت‌ها</li><li>- فرایند ترجمه در یوکاریوت‌ها</li><li>- پردازش RNA</li><li>- معرفی miRNA و siRNA</li><li>- موتاسیون و انواع آن</li><li>- تکنیک‌های بلاتینگ</li></ul>	<p>اهداف بینابینی</p>
<p>سخنرانی پرسش و پاسخ بحث گروهی</p>	<p>شیوه‌های تدریس:</p>



پرديس علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس

وظایف و تکالیف دانشجو	گوش دادن، پرسش و پاسخ، ارائه خلاصه درس جلسه قبل به نوبت
وسایل کمک آموزشی	وایت برد، نمایش اسلاید، پلتفرم آنلاین تعاملی
نحوه ارزشیابی و درصد نمره: (از نمره کل)	آزمون پایان ترم ۷۰درصد نمره آزمون میان ترم ۲۰ درصد نمره شرکت فعال در کلاس ۱۰ درصد نمره
نوع آزمون	تشریحی چندگزینه ای
منابع	کتاب سلولی و مولکولی لودیش کتاب سلولی آلبرت مقالات به روز