

<b>طرح درس روزانه (بیوشیمی ملکول سلول – جلسه ششم)</b>	
سال تحصیلی: ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تاریخ ارائه درس: دو ماه اول هر نیمسال تحصیلی
دانشکده: پزشکی	نوع درس: نظری
مقطع / رشته: دکتری حرفه ای - پزشکی عمومی	نام مدرس: دکتر عاطفه ثقه الاسلام
نام درس (واحد): بیوشیمی ملکول سلول (۱/۹ واحد)	تعداد دانشجو: ۲۰۰ نفر به بالا
ترم: نیمسال اول در هر ورودی	مدت کلاس: ۱۰۰ دقیقه
<p><b>منبع درس:</b></p> <p>۱- کتاب اصول بیوشیمی پزشکی - جلد اول و جلد دوم تالیف: اعضاء هیات علمی گروه بیوشیمی بالینی</p> <p>2. Harper's Biochemistry, Appleton &amp; Lange, 2018</p> <p>3. Lehninger principles of Biochemistry, 2021</p> <p>4. Text Book of Biochemistry. 7<sup>th</sup> edition. Thomas M. Devlin, 2011</p>	
امکانات آموزشی: کامپیوتر و ویدئوپروژکتور- وایت برد	
عنوان درس: : ساختمان اسیدهای نوکلئیک (۲)	
<p><b>هدف کلی درس:</b> آشنایی با خصوصیات و نقش های بیوشیمیایی نوکلئوتیدها- آشنایی با انواع ساختمانهای DNA و RNA و اهمیت فیزیولوژیک آنها</p>	
<p><b>اهداف جزئی:</b> <b>دانشجو باید بتواند:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ساختمان اول - دوم - سوم و چهارم اسیدهای نوکلئیک را شرح دهد.</li> <li>▪ چگونگی بسته بندی شدن کروماتین تا تبدیل به کروموزوم را شرح دهد.</li> <li>▪ مفهوم Central dogma را توضیح دهد.</li> <li>▪ ساختمان انواع RNA را شرح دهد و نقش بیوشیمیایی آنها را بیان کند.</li> <li>▪ ساختار ریبوزوم را بشناسد و واحد سود برگ را تعریف کند.</li> <li>▪ انواع ساختار tRNA را بشناسد و نظریه لوزان را بتواند توصیف کند.</li> <li>▪ Denaturation و Renaturation اسیدهای نوکلئیک و عوامل موثر بر آن را توضیح دهد.</li> </ul>	
روش آموزش: سخنرانی - پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
• مقدمه	مدت زمان: ۵ دقیقه
<ul style="list-style-type: none"> <li>• کلیات درس:</li> <li>• بخش اول درس - همراه با پرسش و پاسخ همزمان</li> <li>• پرسش و پاسخ و استراحت</li> </ul>	<p>مدت زمان: ۴۰ دقیقه</p> <p>مدت زمان: ۱۵ دقیقه</p> <p>مدت زمان: ۳۰ دقیقه</p>



مدت زمان: ۵ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"><li>بخش دوم درس - همراه با پرسش و پاسخ همزمان</li><li>پرسش و پاسخ و استراحت</li></ul>
مدت زمان: ۵ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none"><li>ارزشیابی درس</li><li>کوئیز در پایان هر جلسه</li><li>ارزشیابی نهایی بصورت سنوالات</li><li>چند گزینه ای در آزمون میان ترم</li></ul>

امکان پاسخگویی به سنوالات مختلف دانشجویان حین تدریس، پس از اتمام کلاس و در طول نیمسال تحصیلی وجود دارد.