



طرح درس روزانه (بیوشیمی ملکول سلول – جلسه پنجم)	
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
منبع درس: ۱- کتاب اصول بیوشیمی پزشکی - جلد اول و جلد دوم تالیف: اعضاء هیات علمی گروه بیوشیمی بالینی 2. Harper's Biochemistry, Appleton & Lange, 2018 3. Lehninger principles of Biochemistry, 2021 4. Text Book of Biochemistry. 7 th edition. Thomas M. Devlin, 2011	
امکانات آموزشی: کامپیوتر و ویدئوپروژکتور- وایت برد	
عنوان درس: : ساختمان اسیدهای نوکلئیک (۱)	
هدف کلی درس: : آشنایی با اهمیت ساختمانی پروتئین های کروی و رشته ای و نقش فیزیولوژیک آنها – آشنایی با اسیدهای نوکلئیک و اجزاء آن بعنوان ماده ژنتیکی سلول.	
اهداف جزئی: دانشجو باید بتواند: <ul style="list-style-type: none">اهمیت اسیدهای نوکلئیک در حیات و نقش آنها به عنوان درشت مولکولهای اطلاعاتی را بیان کند.واحد سازنده اسیدهای نوکلئیک (DNA & RNA) را شرح دهد.اجزاء تشکیل دهنده نوکلئوتیدها را نام ببرد و نوکلئوتید های پورینی و پیریمیدینی را تعریف کند.طبقه بندی، نقش های بیوشیمیایی و خواص بیوشیمیایی باز های هسته ای و نوکلئوتیدها را شرح دهد.تفاوت باز هسته ای، نوکلئوزید و نوکلئوتید و نام گذاری آنها را بداند.پلی نوکلئوتیدها و خواص آنها را تعریف کند.ساختمان دو رشته ای DNA را شرح دهد.انواع ساختمانهای DNA را شرح دهد و اهمیت فیزیولوژیکی آنها را بیان کند.	
روش آموزش: سخنرانی – پرسش و پاسخ	
اجزا و شیوه اجرای درس:	
مدت زمان: ۵ دقیقه	• مقدمه
مدت زمان: ۴۰ دقیقه	• کلیات درس:



مدت زمان: ۱۵ دقیقه	<ul style="list-style-type: none">بخش اول درس - (اتمام میحث ساختمان پروتئین ها) - همراه با پرسش و پاسخ همزمانپرسش و پاسخ و استراحتبخش دوم درس - (آشنایی با نوکلئوتیدها و اسیدهای نوکلئیک) - همراه با پرسش و پاسخ همزمانپرسش و پاسخ و استراحت
مدت زمان: ۳۵ دقیقه	
مدت زمان: ۵ دقیقه	
مدت زمان: ۵ دقیقه	جمع بندی و نتیجه گیری
مدت زمان: ۱۰ دقیقه	<ul style="list-style-type: none">ارزشیابی درسکونیز در پایان هر جلسهارزشیابی نهایی بصورت سئوالات چند گزینه ای در آزمون میان ترم

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