

نام درس: زیست مولکولی	نوع درس (تئوری/عملی): ۱ واحد تئوری	ساعت درس: سه شنبه ها ۱۰ تا ۱۲ به مدت ۹۰ دقیقه
رشته تحصیلی: علوم آزمایشگاهی	محل برگزاری: دانشکده پیراپزشکی	مدرس: دکتر مونا فانی

هدف کلی درس: .

شماره جلسه	اهداف میانی (رئوس مطالب)	اهداف ویژه (بر اساس سه حیطة اهداف آموزشی: (شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	طبقه هر حیطة	روش یاددهی یادگیری*	رسانه های آموزشی	تکالیف دانشجوی
۱	DNA و انواع ساختمان های DNA	شناختی		وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور و ...		1- ساختمان DNA را شرح دهند 2- انواع DNA را نام ببرند 3- با DNA سوپرکویل آشنا شوند 4- توالیهای تکراری ژنوم را بشناسند 5- انواع توالیهای غیرتکراری ژنوم را ذکر کنند
۲	کروماتین و کروموزوم	شناختی		وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور و ...		1. نوکلئوزوم را بشناسند 2. کروماتین را بشناسند. 3. یوکروماتین و هتروکروماتین را بشناسند 4. اجزاء کروموزوم را نام ببرند 5. تلومر را توضیح دهند.
۳	همانندسازی DNA	شناختی		وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور و ...		1. با وظیفه DNA پلی مرز I آشنا باشند 2- اهمیت و ضرورت پرایمر را بدانند 3- روند کلی همانند سازی DNA را

\* روش یاددهی - یادگیری می تواند شامل: سخنرانی، مباحثه ای - گروهی کوچک، نمایشی - حل مسئله - پرسش و پاسخ - گردش علمی، آزمایشی

<p>شرح دهند</p> <p>4-آنزیمهای موثر در همانندسازی DNA را ذکر کنند</p> <p>5-نحوه خاتمه همانندسازی DNA را توضیح دهند</p> <p>6-تفاوت همانندسازی DNA پروکاریوتها با یوکاریوتها را ذکر کنند.</p>						
<p>1- انواع RNA را نام ببرند</p> <p>2-خصوصیات مهم کدونها را ذکر کنند</p> <p>3-با ساختمان tRNA آشنا باشند</p> <p>4-موتاسیون را توضیح دهند</p> <p>5-نحوه واکنش کدون با آنتی کدون را بدانند</p> <p>6-مزایای باکتریها جهت بررسی موتاسیون را بیان کنند</p>		<p>وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور و ...</p>		<p>شناختی</p>	<p>انواع RNA و موتاسیون</p>	<p>۴</p>
<p>۱ زیر واحدهای RNA polymerase را نام ببرند</p> <p>2- تفاوت رونویسی در یوکاریوت ها و پروکاریوت ها را بدانند.</p> <p>3-مراحل رونویسی را بدانند</p> <p>4-مکانیسمهای خاتمه رونویسی در پروکاریوتها را</p>		<p>وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور و ...</p>		<p>شناختی</p>	<p>رونویسی</p>	<p>۵</p>

<p>بیان کنند 5-خاتمه غیروابسته به Rho را توضیح دهند 6- RNA پلی مرزهای یوکاریوتی را ذکر کنند 7- با روند کلی رونویسی در یوکاریوتها آشنا باشند.</p>						
<p>۱. ساختمان mRNA مونوسیسترون ی و پلی سیسترونی را بدانند. ۲. مفهوم کد ژنتیکی را بدانند. ۳. ساختمان و عمل tRNA را بدانند. ۴. مراحل سنتز پروتئین را بدانند ۵. تغییرات شیمیایی بعد از ترجمه را بدانند.</p>		<p>وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور و ...</p>		<p>شناختی</p>	<p>ترجمه و پیرایش</p>	<p>۶</p>
<p>۱. تنظیم در سطح رونویسی، ترجمه و پس از ترجمه را بدانند. ۲. مفهوم اپرون و تنظیم اپرون در پروکاریوت ها را بدانند.</p>		<p>وایت بُرد کامپیوتر ویدئو پروژکتور و ...</p>		<p>شناختی</p>	<p>تنظیم بیان ژن و رسپتورهای سلولی</p>	<p>۷</p>



معاونت آموزشی - مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی  
 فرم طرح درس مصوب کمیته برنامه ریزی درسی



دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی خراسان شمالی

<p>۳. تنظیم در یوکاریوت ها را بدانند</p> <p>۴. اصول کلی پیام رسانی سلولی را بدانند.</p>						
<p>۱. اصول کلی کلونینگ</p> <p>۲. شناخت پلاسمید و باکتریوفاج</p>					<p>مهندسی ژنتیک</p>	<p>۸</p>

نحوه ارزشیابی

حضور دانشجویان در کلاس - آزمون پایان ترم به صورت سوال های ۴ گزینه ای