



بسمه تعالی

طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: داود آزادی آخرین مدرک تحصیلی: PhD رشته تحصیلی: میکروبیشناسی پزشکی مرتبه علمی: استادیار گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی نام دانشکده: علوم پزشکی خمین رشته تحصیلی فراگیران: ، علوم آزمایشگاهی مقطع: کارشناسی پیوسته عنوان واحد درسی به طور کامل: ویروس شناسی پزشکی تعداد واحد: ۲ تعداد جلسه: ۱۷ محل تدریس: دانشکده علوم پزشکی خمین خمین پیش نیاز:

بخش ب:

م.ت.س	جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف ویژه رفتاری (بر اساس سه حیطه اهداف آموزشی: شناختی، عاطفی، روان حرکتی)	روش های یاددهی		وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
				رفتار ورودی	ارزشیابی			متد	درصد	
۱	۱	دانشجو یان علوم آزمایشگاهی خصوصاً صیانت کلی ویروس ها و	۱- ویروس تفاوتی با سایر میکروارگانیسمها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند 2- تاریخچه ویروس شناسی و تشریح اینکه درک امروزی ما از ویروس شناسی بدست آمده است را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند 3- رابطه یک ویروس با میزبان و مکانیسم های آلوده کردن میزبان توسط ویروسها را بر	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر	۱. بحث انجام تکلیف جستجوی اینترنتی و مقالات نقد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد ۴. حل مسئله (چهار گزینه ای)	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد ۴. حل مسئله (چهار گزینه ای)	1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net	

						اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند	تاریخچه ه ویروس شناسی را بدانند		
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.bacteriology.net	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات نقد ۵. حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو نرم افزار ۳. کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱. اجزای تشکیل دهنده یک ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۲. اجزای بیوشیمیایی بکار رفته در ساختمان ویروسها بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۳. اصول طبقه بندی ویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۴. انواع مختلف زئومهای ویروسی و مکانیسم همانندسازی ویروسها و مفهوم سنس مثبت و سنس منفی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند	دانشجو یان علوم ازمایش گاهی ساختما ن و ترکیب شیمیایی ویروس ها- طبقه بندی ویروس ها - همانند سازی	۲	۲

							ویروس ها را بدانند		
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱. پاتوژن بیماریهای ویروسی و مکانیسمهایی که طی آن یک عفونت ویروسی میتواند منجر به آسیب سلولی و آسیب میزبان شود را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۳. الگوهای اپیدمیولوژیک عفونتهای ویروسی و پدیده کوه یخ و مکانیسمهای دفاعی سیستم ایمنی بر علیه عفونتهای ویروسی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۵. مکانیسمهای عمده گریز ویروسها از دسترس سیستم ایمنی میزبان را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند	دانشجو یان علوم ازمایش گاهی مکانیسم پاتوژن بیماریها ی ویروس ی را بدانند	۳	۳
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو	آشنایی با: روش ارزشیابی:	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)	۱. انواع اینترفرون و مکانیسمهای عملکرد ضد	دانشجو یان	۴	۴

		<p>علوم ازمایش گاهی ترکیبات ضد ویروس ی - روشها ی تشخی صی ویروس ها را بدانند</p>	<p>ویروسی آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۲. داروهای ضد ویروسی مختلف و مکانیسم اثر آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۳. روش تولید و مزایا و معایب هر یک از واکسنهای ضد ویروسی کشته شده، تضعیف شده، زیر واحدی و نوترکیب را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند</p>	<p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>	<p>- پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۳. نرم افزار کامتاژیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد</p>	<p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>
۵	۵	<p>دانشجو یان علوم ازمایش گاهی خانواده پاورو یریده‌ها دنوی زیده را بشناسند</p>	<p>۱. ویژگیهای مورفولوژیک و مکانیسم تکثیرپاروویروسها بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۲. انواع بیماریهای ایجاد شده توسط ویروس و مکانسیمهای انتقال آنرا بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۳. روشهای تشخیص ویروس B19 در نمونه های انسانی بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۴. ویژگیهای مورفولوژیک و مکانیسم تکثیر آدنوویروسها و مکانیسم ترانسفورم کردن سلولهای پستانداران توسط آدنوویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۶ انواع بیماریهای ایجاد شده توسط ویروس آدنوویروسها و مکانسیمهای انتقال آن و روشهای تشخیص ویروس آدنو در نمونه های انسانی در</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتاژیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>

						بیماریهای مختلف را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهد			
۱.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث انجام تکلیف ۳۰ جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر(سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱. خصوصیات مورفولوژیک و ژنومیک هرپس ویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بشناسد ۲. مکانیسم انتقال و انتشار ویروس هرپس سیمپلکس و روشهای درمانی و تشخیصی آن را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۱۰۰٪ ۳. بیماریهای ناشی از ویروس VZV و الگوی انتقال و روشهای تشخیص این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۴. ویروس CMV و بیماری ناشی از آن بویژه عفونت در نوزادان و بیماران دارای نقص سیستم ایمنی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۵. بیماریهای ناشی از ارتباط این ویروس EBV و ویروس با بدخیمیهای انسانی و عفونتهای ناشی از هرپس ویروسهای تیپ ۶ تا ۸ و روشهای تشخیص آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ تعریف کند	دانشجو یان علوم ازمایش گاهی ویروس های خانواده هرپس ویریده را بشناسند	۶	۶
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد	۱. بحث انجام تکلیف ۳۰ درصد	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو	آشنایی با: روش ارزشیابی:	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)	۱. خصوصیات مورفولوژیک و ژنومیک	دانشجو یان	۷	۷

		<p>علوم ازمایش گاهی ویروس های خانواده پاپیلوما و پولیوما ویریده را بشناسند</p>	<p>پاپیلوما ویروسها و پولیوما ویروسها را بشناسد و آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ از همدیگر تمایز دهد ۲. بیماریهای ناشی از ویروس HPV و الگوی انتقال و روشهای تشخیص این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۴. ژنوتیپهای مختلف HPV و ارتباط آنها با سرطان سرویکس و روشهای تشخیص و ژنوتایپینگ HPV در نمونه های بالینی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۶. بیماریهای ناشی از ویروس BK و JC را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسد</p>	<p>- پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۳. نرم افزار کامتاژیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد</p>	<p>۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>
۸	۸	<p>دانشجو یان علوم ازمایش گاهی ویروس های خانواده</p>	<p>۱. خصوصیات مورفولوژیک، ساختار ژنوم و مکانیسمهای تکثیر پاکس ویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۲. مکانیسم بیماریزایی و اهمیت ویروس آبله و مکانیسمهاییکه منجر به ریشه کنی آبله‌هاز جهان شد و اهمیت ویروس آبله بعنوان یک عامل بالقوه در</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتاژیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد</p>	<p>۱. بحث ۲. انجام تکلیف درصد ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>

						بیوتورویسم را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند	پاکس ویریده را بشناسند		
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱. عملکرد کبد آگاه گردند و چگونگی عملکرد ویروسهای ایجاد کننده هپاتیت را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۲. انواع ویروسهای ایجاد کنند هپاتیت و طبقه بندی آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند ۳. عفونت هپاتیت A و راههای انتقال، تشخیص درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۴. عفونت هپاتیت B و راههای انتقال، تشخیص درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۵. عفونت هپاتیت D و راههای انتقال، تشخیص درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۶. عفونت هپاتیت C و راههای انتقال، تشخیص	دانشجو یان علوم ازمایش گاهی ویروس های ایجاد کننده هپاتیت را بشناسند	۹	۹

						<p>درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۷. اهمیت ژنوتایپینگ ویروس HCV و درمان وابسته به ژنوتایپ در این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p>			
<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p> <p>3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰</p> <p>درصد</p> <p>۲. انجام تکالیف ۳۰</p> <p>درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰</p> <p>درصد</p> <p>(چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث انجام</p> <p>۲. تکلیف جستجوی اینترنتی و مقالات</p> <p>۳. نقد آزمون کتبی</p> <p>۴. حل مسئله</p>	<p>۱. سامانه نوید</p> <p>۲. سما لایو</p> <p>۳. نرم افزار کامتازیا</p> <p>۴. نرم افزار ایکس</p> <p>ریکورد</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p> <p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴. نقد تصویر (سامانه نوید)</p> <p>۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان</p> <p>۶. حل مسئله</p>	<p>۱. خصوصیات مورفولوژیک، ساختار ژنوم و مکانیسمهای تکثیر ویروس آنفلوانزا و مکانیسم بیماریزایی و اهمیت آن را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۳. مکانیسمهای فرار ویروس آنفلوانزا از سیستم ایمنی و ایجاد سویه های جدید و نو ظهور بواسطه نوترتیبی و موتاسیون را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ فرا گرفته و درک نماید</p> <p>۴. داروهای مختلف ضد ویروس آنفلوانزا و مکانیسم اثر آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند</p> <p>۵. روشهای تشخیصی و تیپ بندی ویروسهای آنفلوانزا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p>	دانشجو	۱۰	۱۰

<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p> <p>3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد</p> <p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد</p> <p>(چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث انجام ۲. تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. ریکورد</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>	<p>۱. خصوصیات مورفولوژیک، ساختار ژنوم و مکانیسمهای تکثیر پارامیکسوویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند</p> <p>۲. عفونت سرخک و راههای انتقال، تشخیص و درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند.</p> <p>۳. عفونت اورپون و راههای انتقال، تشخیص و درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند</p> <p>۴. اهمیت ویروس RSV در ایجاد عفونتهای تنفسی نوزادی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۵. آ عفونت پارا انفلوانزا راههای انتقال، تشخیص و درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند</p> <p>۶. عفونتهای پارامیکسو ویروسهای تازه شناخته شده از جمله ویروسهای Hendra ، hMPV، Nipah، ونحوه تشخیص و درمان آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ فرا گیرند.</p>	<p>دانشجو یان علوم آزمایش گاهی خانواده پارامیک سووی ریده را بشناسند</p>	<p>۱۱</p>	<p>۱۱</p>
--	---	---	---	---	---	--	---	-----------	-----------

<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p> <p>3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد</p> <p>۲. انجام تکلیف ۲۰ درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی ۵۰ درصد</p> <p>۴. (چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. ریکورد</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>	<p>۱. خصوصیات مورفولوژیک، ساختار ژنوم و مکانیسمهای تکثیر رتروویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۲. عملکرد رتروویروسهای اندوژن و اگزوژن و اهمیت بیولوژیک شناختی ERV را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۳. ویروس HIV و راههای انتقال و ایجاد بیماری AIDS توسط این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۴. راههای تشخیص و داروهای ضد ویروس HIV و مکانیسمهای گریز HIV از دسترس سیستم و اینکه چرا تمامی تلاشها تا کنون برای تولید واکسن HIV با شکست مواجه شده است را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند</p> <p>۶. دانشجویان اهمیت آسیبهای فردی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از بیماری AIDS را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۶. راههای پیشگیری از انتقال HIV و اهمیت مشاوره روانشناسی برای بیماران درگیر شده را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند</p>	<p>دانشجو</p> <p>یان</p> <p>علوم</p> <p>ازمایش</p> <p>گاهی</p> <p>خانواده</p> <p>رترووی</p> <p>ریده را</p> <p>بشناسند</p>	<p>۱۲</p>	<p>۱۲</p>
--	---	---	---	---	---	--	---	-----------	-----------

<p>۱۳</p> <p>دانشجو</p> <p>یان</p> <p>علوم</p> <p>ازمایش</p> <p>گاهی</p> <p>خانواده</p> <p>رابدو</p> <p>یریده را</p> <p>بشناسند</p>	<p>۱۳</p> <p>۱. خصوصیات مورفولوژیک، ساختار ژنوم و مکانیسمهای تکثیر رابدو ویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۲. مکانیسم بیماریزایی، راههای انتقال و اهمیت ویروس</p> <p>هاری را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند</p> <p>۳. انواع واکسینا و مکانیسمهای پیشگیری از بیماری هاری در انسان و حیوانات و روشهای تشخیص ویروس هاری را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ فراگیرند.</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p> <p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴. نقد تصویر (سامانه نوید)</p> <p>۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان</p> <p>۶. حل مسئله</p>	<p>آشنایی با:</p> <p>روش ارزشیابی:</p> <p>- پرسش در گفتگو</p> <p>-سوال در ابتدای کلاس</p> <p>- آموزش همزمان</p>	<p>۱. سامانه نوید</p> <p>۲. سما لایو</p> <p>۳. نرم افزار کامتازیا</p> <p>۴. نرم افزار ایکس</p> <p>۵. ریکورد</p>	<p>۱. بحث</p> <p>۲. انجام تکلیف</p> <p>۳. جستجوی اینترنتی و مقالات</p> <p>۴. نقد</p> <p>۵. حل مسئله</p>	<p>۱.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p> <p>3- www.Bacteriology.net</p> <p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد</p> <p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد</p> <p>(چهارگزینه ای)</p>
<p>۱۴</p> <p>دانشجو</p> <p>یان</p> <p>علوم</p> <p>ازمایش</p> <p>گاهی</p> <p>خانواده</p> <p>رثووی</p> <p>ریده را</p> <p>بشناسند</p>	<p>۱۴</p> <p>۱. خصوصیات مورفولوژیک، ساختار ژنوم و مکانیسمهای تکثیر رابدو ویروسها و مکانیسم بیماریزایی، راههای انتقال ویروس روتا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند</p> <p>۲. انواع واکسینهای نوترتیب ویروس و روشهای تشخیص ویروس روتا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ فراگیرند</p> <p>۵. مکانیسمهای بیماری زایی ویروس تب کنه ای و روشهای تشخیص و درمان این ویروس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند.</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p> <p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید)</p> <p>۴. نقد تصویر (سامانه نوید)</p> <p>۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان</p> <p>۶. حل مسئله</p>	<p>آشنایی با:</p> <p>روش ارزشیابی:</p> <p>- پرسش در گفتگو</p> <p>-سوال در ابتدای کلاس</p> <p>- آموزش همزمان</p>	<p>۱. سامانه نوید</p> <p>۲. سما لایو</p> <p>۳. نرم افزار کامتازیا</p> <p>۴. نرم افزار ایکس</p> <p>۵. ریکورد</p>	<p>۱. بحث</p> <p>۲. انجام تکلیف</p> <p>۳. جستجوی اینترنتی و مقالات</p> <p>۴. نقد</p> <p>۵. حل مسئله</p>	<p>۱.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p> <p>3- www.Bacteriology.net</p> <p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد</p> <p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد</p> <p>(چهارگزینه ای)</p>
<p>۱۵</p> <p>دانشجو</p> <p>یان</p>	<p>۱۵</p> <p>۱. اهمیت بیماریهای آرو و روبو ویروسی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ مطلع شوند</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p>	<p>آشنایی با:</p> <p>روش ارزشیابی:</p>	<p>۱. سامانه نوید</p> <p>۲. سما لایو</p>	<p>۱. بحث</p> <p>۲. انجام تکلیف</p>	<p>۱.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد</p>

<p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>- پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>	<p>۲. انواع خانواده‌های ویروسی در گروه آربو و روبو ویروسها و طبقه بندی آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۳. انواع آربو ویروسهای خانواده فلاویویریده، راههای بیماری زایی، تشخیص و درمان ویروسهای Dengue و تب زرد، و انسفالیت‌های فلاوی ویروسی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند. ۴. انواع آربو ویروسهای خانواده توگاویریده و، راههای بیماری زایی، تشخیص و درمان ویروسهای VEE,EEE, WEE را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ را بشناسند ۵. انواع آربو ویروسهای خانواده رابدوویریده، راههای بیماری زایی، تشخیص و درمان آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ تعریف کند ۶. انواع آربو ویروس و روبو ویروسهای خانواده بانیاویریده راههای بیماری زایی، تشخیص و درمان ویروسهای Sin Nombre, Seul, CCHF, را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بشناسند. ۷. انواع روبو ویروسهای خانواده آرنوویریده، راههای بیماری زایی، تشخیص و درمان Lassa را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند ۸. ویروسهای در Ebola و Marburg</p>	<p>علوم ازمایش گاهی گروه بیماریها ی آربو ویروس ی روبو ویروس ی بشناسند</p>			
--	---	---	--	---	--	---	---	--	--	--

						خانواده فیلوویریده راههای بیماری زایی، تشخیص آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند			
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث ۲. انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و تکالیف ۳۰ درصد ۴. مقالات نقد ۵. حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورد ۵. حل مسئله	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۱. مکانیسم ملکولی سرطان زایی القا شده توسط ویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ تعریف کند ۲. عملکرد انکوژنها و ژنهای سزکوب کننده تومور و نقش آنها در برقراری یا پیشگیری از سرطان را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند ۳. مکانیسم سرطان زایی مستقیم و غیر مستقیم توسط ویروسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۴. انواع ویروسهای DNA دار و سرطانزای انسانی مکانیسمهای سرطان زایی هر یک را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند ۵. ویروسهای RNA دار سرطانزای انسانی و مکانیسمهای سرطان زایی هر یک را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ تعریف کند	دانشجو یان علوم ازمایش گاهی ویروس های سرطان زا و ارتباط ویروس ها با برخی سرطانها ی انسانی را بشناسند	۱۶	۱۶
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو	آشنایی با: روش ارزشیابی:	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)		جبرانی	۱۷	۱۷

<p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>- پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>				
<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث ۲. انجام تکالیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>		۱۸	۱۸	
<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث ۲. انجام تکالیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: پرسش در گفتگو - سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳. نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر (سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>		۱۹	۱۹	
<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد تکالیف</p>	<p>۱. بحث ۲. انجام تکالیف</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی:</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p>		۲۰	۲۰	

<p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net</p>	<p>۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکورددر</p>	<p>- پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید) ۳.نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر(سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله</p>				
--	---	---	---	--	--	--	--	--	--

قوانین آموزشی مورد نظر استاد وفق مقررات آموزشی:

(هرقانونی مایلید بنویسید مانند:)

- ۱- هر یکشنبه منتظر محتوای جدید در سامانه نوید باشید.
- ۲- در گفتگوها شرکت کنید.
- ۳- تکالیف را در مهلت تعیین شده پاسخ دهید.
- ۴- اجازه دارید سوالات خود را در پیام یا گفتگو بپرسید.

موفق باشید