



بسمه تعالی

طرح درس (آموزش آنلاین و مجازی)

بخش الف:

نام و نام خانوادگی مدرس: داود آزادی رشته تحصیلی: PhD آخرین مدرک تحصیلی: علوم پزشکی خمین
گروه آموزشی: علوم آزمایشگاهی نام دانشکده: علوم پزشکی خمین رشته تحصیلی فراگیران: علوم آزمایشگاهی مقطع: کارشناسی
عنوان واحد درسی به طور کامل: باکتری شناسی پزشکی تعداد واحد: ۳ واحد تعداد جلسه: ۲۰ محل تدریس: دانشکده علوم پزشکی خمین عنوان درس پیش نیاز:

بخش ب:

ردیف	جلسه	هدف کلی جلسه	روش های یاددهی	رفتار ورودی		وسایل آموزشی	فعالیت های یادگیری	شیوه ارزشیابی		منابع تدریس
				ارزشیابی	آزمایشی			متد	درصد	
۱	۱	دانشجوی علوم آزمایشگاهی	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 ریکورد	۱. بحث انجام ۲. تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و ۴. نقد ۵. حل مسئله	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net		

						<p>۴- طبقه بندی باکتریها بر اساس دیواره سلولی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بیان کند</p> <p>۵- انواع نام گذاری باکتریها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بیان کند.</p> <p>۶- عوامل بیماریزایی باکتریها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بیان 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 درصد</p> <p>۲. انجام تکلیف ۳۰ درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد</p> <p>(چهارگزینه ای)</p>	<p>۱. بحث انجام تکلیف ۳۰ درصد</p> <p>۲. اینترنتی و مقالات نقد حل مسئله</p>	<p>۱. سامانه نوید</p> <p>۲. سما لایو</p> <p>۳. نرم افزار کامتازیا</p> <p>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)</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. تفاوت استافیلوکوکها را از میکروکوکها و پلانوکوکها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند.</p> <p>۲. ویژگیهای استافیلوکوکها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ شرح دهند</p> <p>بیماریهای استافلیکویی را تا ۸۰٪ بشناسند</p> <p>اصول و درمان تشخیص گونه های بیماریزای استافیلوکوک را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند.</p>	دانشجوی علوم آزمایشگاهی خانواده میکروکوکاسه را بشناسد	۲	۲
<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد</p>	<p>۱. بحث انجام تکلیف</p>	<p>۱. سامانه نوید</p> <p>۲. سما لایو</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین)</p>	<p>۱. ویژگیهای استرپتوکوکها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند.</p>	دانشجوی علوم آزمایشگاهی	۳	۳

<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 مسئله</p>	<p>۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>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. طبقه بندی استرپتوکوکها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ فرا گیرند. ۳. تفاوت گونه های مختلف استرپتوکوک را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند. ۴. تفاوت انتروکوکها را از استرپتوکوکها بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند. ۵. اصول تشخیص و درمان گونه های بیماریزای استرپتوکوک را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند.</p>	<p>خانواده استریت وکوک اسه را بشناسد.</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 انجام تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد 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>	<p>۱. ویژگیهای نیسریا ر بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند ۲. گونه های مهم نیسریاسه را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بیان کنند. تشخیص گونه های نیسریا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند. ۴. بیماریزایی و اصول تشخیص و درمان بیماریهای نیسریا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند.</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایشگاهی خانواده نیسری اسه را بشناسد</p>	<p>۴</p>	<p>۴</p>
<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد</p>	<p>۱. بحث انجام تکلیف</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. جنسهای انتوباکتریاسه را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بدانند</p>	<p>۱. ویژگیهای انتروباکتریاسه را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند. ۲. جنسهای انتوباکتریاسه را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بدانند</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایشگاهی</p>	<p>۵</p>	<p>۵</p>

<p>۸</p> <p>۸</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایشگاهی خانواده بروسلا و هموفیلوس س و بوردتلا را بشناسد.</p>	<p>۱. گونه های بروسلا و هموفیلوس و بوردتلا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بشناسند</p> <p>۲. ویژگیهای بروسلا و هموفیلوس و بوردتلا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند</p> <p>۳. اصول درمان و تشخیص بیماریهای بروسلا و هموفیلوس و بوردتلا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند..</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: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - 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>ریکورد</p>	<p>۱. بحث انجام تکلیف</p> <p>۲. جستجوی اینترنتی و تکالیف</p> <p>۳. مقالات نقد</p> <p>۴. حل مسئله</p> <p>۵. حل مسئله</p> <p>۶. (چهارگزینه ای)</p>	<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p> <p>3- www.Bacteriology.net</p>
<p>۹</p> <p>۹</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایشگاهی خانواده ویبریو، آئرومون اس پلزیومون</p>	<p>۱. گونه های ویبریو، آئروموناس پلزیوموناس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بشناسند</p> <p>۲. ویژگیهای ویبریو، آئروموناس پلزیوموناس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند</p> <p>۳. نحوه تفکیک این جنسها از همدیگر را تا ۹۰٪ شرح دهند</p> <p>۳. اصول درمان و تشخیص بیماریهای ویبریو، آئروموناس پلزیوموناس ر بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند..</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: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو -سوال در ابتدای کلاس - 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>ریکورد</p>	<p>۱. بحث انجام تکلیف</p> <p>۲. جستجوی اینترنتی و تکالیف</p> <p>۳. مقالات نقد</p> <p>۴. حل مسئله</p> <p>۵. حل مسئله</p> <p>۶. (چهارگزینه ای)</p>	<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition</p> <p>2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p> <p>3- www.Bacteriology.net</p>

							ناس را بشناسد.		
<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</p> <p>تکالیف ۳۰</p> <p>درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی</p> <p>پایان ترم ۵۰</p> <p>درصد</p> <p>(چهارگزینه ای)</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>۵. 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>۵. حل مسئله</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.گونه های کمپیلوباکتر و هلیکو باکتر را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بشناسند</p> <p>۲.ویزگیهای کمپیلوباکتر و هلیکو باکتر را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بدانند</p> <p>۳.نحوه تفکیک این جنسها از همدیگر را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند</p> <p>۳.اصول درمان و تشخیص بیماریهای کمپیلوباکتر و هلیکو باکتر را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند..</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایشگاهی خانواده کمپیلوبا کتر و هلیکو باکتر را بشناسد.</p>	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</p> <p>درصد</p> <p>۲. انجام</p> <p>تکالیف ۳۰</p> <p>درصد</p> <p>۳. آزمون کتبی</p> <p>پایان ترم ۵۰</p> <p>درصد</p> <p>(چهارگزینه ای)</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>۵. 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>۵. حل مسئله</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.گونه های باسیلوسها و کلستریدیومها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بشناسند</p> <p>۲.ویزگیهای باسیلوسها و کلستریدیومها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند</p> <p>۳.نحوه تفکیک باسیلوسها و کلستریدیومها همدیگر را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ شرح دهند</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایشگاهی باسیلها ی گرم مثبت</p>	۱۱	۱۱

						۳. اصول درمان و تشخیص بیماریهای باسیلوسها و کلستریدیومها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند..	اسپور دار باسیلو سها و کلست ریدیوم ها را بشناسد		
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 ۳۰ تکالیف ۳۰ درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۱. بحث انجام تکلیف ۳۰ درصد ۲. جستجوی اینترنتی و مقالات نقد ۵۰ حل مسئله	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ۵. 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. ویژگیهای گونه های مختلف کورینه باکتریوم، لیستریا و اریزوپلوتریکس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند ۲. بیماریزایی گونه ها کورینه باکتریوم، لیستریا و اریزوپلوتریکس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند. ۳. اصول تشخیص و درمان بیماریهای کورینه باکتریوم، لیستریا و اریزوپلوتریکس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند	دانشجوی علوم آزمایشگاهی خانواده کورینه باکتریوم، لیستریا و اریزوپلوتریکس را بشناسد.	۱۲	۱۲
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 ۳۰ تکالیف ۳۰ درصد	۱. بحث انجام تکلیف ۳۰ درصد ۲. جستجوی اینترنتی و مقالات	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)	۱. ویژگیهای گونه های مختلف این جنسها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بدانند ۲. بیماریزایی گونه ها را تا ۸۰٪ شرح دهند.	دانشجوی علوم آزمایشگاهی	۱۳	۱۳

		۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)	۴. نقد ۵. حل مسئله	۴. نرم افزار ایکس ریکورد	-سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان	۳.نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید) ۴. نقد تصویر(سامانه نوید) ۵. بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان ۶. حل مسئله	۳.اصول تشخیص و درمان بیماریهای این جنسها بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای را تا ۸۰٪ بدانند	گاهی خانواده اکتینوما یست، نوکاردیا و استریت ومایس س را بشناسد.		
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition. 3- www.Bacteriology.net	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام ۳. جستجوی 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 کامتاژیا 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. ویژگیهای گونه های مختلف این جنس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند ۲. گروه بندی آنها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بدانند. ۲. بیماریزایی گونه ها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ شرح دهند. ۳.اصول تشخیص و درمان بیماریهای این جنس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند	دانشجو ی علوم آزمایش گاهی خانواده مایکوب اکترئومه را بشناسد.	۱۴	۱۴	
1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition.	۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد	۱. بحث ۲. انجام تکلیف	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتاژیا	آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)	۱. جنسها و گونه های مختلف اسپروکت را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای را تا ۸۰٪ بشناسند	دانشجو ی علوم	۱۵	۱۵	

<p>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>۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>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. ویژگیهای گونه های مختلف اسپيروكتها را بر اساس كتب ميكرويشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند ۳. بیماریزایی گونه ها را بر اساس كتب ميكرويشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند. ۴. اصول تشخیص و درمان بیماریهای این جنسها را بر اساس كتب ميكرويشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند</p>	<p>آزمایش گاهی خانواده اسپيروكتها(بور لیالیت و سپیرا و تریونما) را بشناسد.</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. 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 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>	<p>۱. ویژگیهای گونه های مختلف کلامیدیا را بر اساس كتب ميكرويشناسی جاوتز و مورای تا ۹۰٪ بدانند ۲. بیماریزایی گونه های کلامیدیا را بر اساس كتب ميكرويشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ شرح دهند. ۳. اصول تشخیص و درمان بیماریهای این جنس را بر اساس كتب ميكرويشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایش گاهی خانواده کلامیدیا را بشناسد.</p>	۱۶	۱۶
<p>1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition 2- Medical Microbiology Murray, latest edition.</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکالیف ۳۰ درصد</p>	<p>۱. بحث ۲. تکلیف ۳. جستجوی اینترنتی و مقالات</p>	<p>۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا</p>	<p>آشنایی با: روش ارزشیابی: - پرسش در گفتگو</p>	<p>۱. سخنرانی (آموزش آنلاین و آفلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید)</p>	<p>۱. ویژگیهای گونه های مختلف ریکتیزیا را بر اساس كتب ميكرويشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند</p>	<p>دانشجوی علوم آزمایش گاهی</p>	۱۷	۱۷

		<p>خانواده ریکتزیا را بشناسد</p>	<p>۲. بیماریزایی گونه های ریکتزیا را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ شرح دهند. ۳. اصول تشخیص و درمان بیماریهای این جنس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند</p>	<p>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>سوال در ابتدای کلاس - آموزش همزمان</p>	<p>۴. نرم افزار ایکس ریکوردر ۴. نقد ۵. حل مسئله</p>	<p>۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)</p>	<p>3- www.Bacteriology.net</p>
<p>۱۸</p>	<p>۱۸</p>	<p>دانشجو ی علوم آزمایش گاهی خانواده مایکوپیل اسما را بشناسد</p>	<p>۱. ویژگیهای گونه های مختلف مایکوپلازما را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۸۰٪ بدانند ۲. بیماریزایی گونه های مایکوپلازما را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ شرح دهند. ۳. اصول تشخیص و درمان بیماریهای این جنس را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند</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 کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۲۰ درصد ۳. جستجوی اینترنتی و 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>
<p>۱۹</p>	<p>۱۹</p>	<p>دانشجو ی علوم آزمایش گاهی خانواده باکتریها ی بیهوازی را بشناسد.</p>	<p>۱. کوکسیهای گرم مثبت و منفی بیهوازی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بشناسند. ۲. باسیلهای گرم مثبت و منفی بیهوازی را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ توضیح دهند. ۳. بیماریزایی، تشخیص و درمان بیماریهای ناشی از این باکتریها را بر اساس کتب میکروبیشناسی جاوتز و مورای تا ۷۰٪ بدانند.</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 کامتازیا ۴. نرم افزار ایکس ریکوردر</p>	<p>۱. شرکت در بحث ۲۰ درصد ۲. انجام تکلیف ۲۰ درصد ۳. جستجوی اینترنتی و 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>

1.- Medical Microbiology Jawetz, latest edition	۱. شرکت در بحث ۲۰	۱. بحث ۲. انجام تکلیف درصد	۱. سامانه نوید ۲. سما لایو ۳. نرم افزار کامتازیا	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. کلیات باکتری شناسی پزشکی	سمینار	۲۰	۲۰
2- Medical Microbiology Murray, latest edition.	۲. انجام تکالیف ۳۰	۳. جستجوی اینترنتی و مقالات ۴. نقد ۵. حل مسئله	۴. نرم افزار ایکس ریکورد						
3- www.Bacteriology.net	درصد ۳. آزمون کتبی پایان ترم ۵۰ درصد (چهارگزینه ای)								

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