



نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: مقدمه‌ای بر میکروارگانیسم‌ها مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با انواع و اهمیت میکروارگانیسم‌ها	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - تفاوت میکروارگانیسم‌ها و دیگر موجودات زنده را بیان کند - انواع کاربردهای میکروارگانیسم‌ها را در زندگی نام ببرد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات و آگاهی دانشجو در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک از طریق پرسش و پاسخ نسبت به آگاهی دانشجو اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: در صورت عدم اطلاع، شرح خلاصه‌ای از تفاوت‌های سلول‌های پروکاریوتیک و یوکاریوتیک داده می‌شود.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ (مجموعاً سه سوال پرسیده می‌شود و در امتحان پایان ترم در مجموع ۱۰٪ محاسبه می‌شود)			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ تدوین: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه دوم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی رانی چابده

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی
سازمان پزشکی و خدمات بهداشتی رانی چابده

نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: تاریخچه میکروبی شناسی مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با سیر پیشرفت و کشفیات در علم میکروبی شناسی	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی تعریف میکروارگانیسمها را بدانند.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - نام سه تا از مهمترین دانشمندان و پایه گذاران میکروبی شناسی را بیان کند. - انواع کاربردهای میکروارگانیسمها را در زندگی نام ببرد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان آگاهی دانشجو از تعریف میکروارگانیسمها از طریق پرسش و پاسخ نسبت به آن اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: یک تعریف ساده از میکروارگانیسمها یادآوری می شود.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		



نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: میکروارگانیسم‌های سلول دار و فاقد سلول مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با طبقه بندی میکروارگانیسم‌های به انواع سلول دار و فاقد سلول	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - تفاوت میکروارگانیسم‌های سلول دار و بدون سلول را شرح دهد. - نام انواع سلسله‌های میکروارگانیسم‌های دارای سلول را بیان کند.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه چهارم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی رانی چاب قدر

مرکز مطالعات و آموزش تخصصی باکتری

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: ساختمان سلول باکتری مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با ساختمان درون سیتوپلاسمی یک سلول باکتری	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - اجزای ساختمانی درون سیتوپلاسمی یک سلول باکتری را نام ببرد. - کار هر یک از اجزای ساختمانی باکتری ها را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		



نام درس: میکروبیولوژی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبیولوژی شناسی ۱
عنوان درس: جدار سلول باکتری مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با بخش‌های مختلف جدار یک سلول باکتری	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - نام و ترکیب اجزای جدار یک سلول باکتری را بیان کند. - کار هر بخش از جدار یک سلول باکتری را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجویان از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجوی: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبیولوژی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه ششم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی رانی چاب قدر

مرکز مطالعات و آموزش تخصصی باکتری شناسی

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: متابولیسم باکتری‌ها مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با انواع مدل‌های متابولیسمی در باکتری‌ها	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - انواع تنفس در باکتری‌ها را نام ببرد. - هر یک از انواع تنفس در باکتری‌ها را با مثال شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		



نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: رشد و نمو باکتری‌ها مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با مراحل رشد و تکثیر باکتری‌ها	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - مراحل رشد باکتری‌ها را در محیط کشت بسته شرح دهد. - انواع روش‌های تکثیر در باکتری‌ها را نام ببرد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه هشتم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش تخصصی باکتری‌شناسی

نام درس: میکروبیولوژی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبیولوژی شناسی ۱
عنوان درس: اکولوژی باکتری‌ها مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با محیط زیست و روابط باکتری‌ها با دیگر موجودات زنده	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - اکولوژی باکتری را تعریف کند. - انواع همزیستی باکتری‌ها را با انسان با ذکر مثال توصیف کند.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبیولوژی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		



نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: بیماری‌های باکتری‌ها مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با روش‌های بیماری‌های باکتری‌ها	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - ویروالانس و بیماری‌زایی را تعریف کند. - انواع شاخص‌های بیماری‌های باکتری‌ها را نام ببرد. - تفاوت‌های آگزوتوکسین‌ها و اندوتوکسین‌ها را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیت‌های تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجویان از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		



نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: طبقه بندی باکتری های بیماری زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با طبقه بندی باکتری های بیماری زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - شاخص های مهم در طبقه بندی باکتری های بیماری زا را بیان کند. - گروه های اصلی باکتری های بیماری زا را نام ببرد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
یازدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سپهر دانش گیلان

نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: باسیل های گرم مثبت بیماری زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با انواع باسیل های گرم مثبت بیماری زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - نام جنس ها و گونه های باسیل های گرم مثبت بیماری زا مهم و بیماری هر یک را بیان کند. - خلاصه ای از بیماری زایی، اپیدمیولوژی و روش های پیشگیری از هر یک از باسیل های گرم مثبت مهم را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
دوازدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش تخصصی
میکروبیولوژی

نام درس: میکروبیولوژی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبیولوژی شناسی ۱
عنوان درس: باسیل‌های گرم منفی بیماری‌زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با انواع باسیل‌های گرم منفی بیماری‌زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - نام جنس‌ها و گونه‌های باسیل‌های گرم منفی بیماری‌زای مهم و بیماری هر یک را بیان کند. - خلاصه‌ای از بیماری‌زایی، اپیدمیولوژی و روش‌های پیشگیری از هر یک از باسیل‌های گرم منفی مهم را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجویان از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبیولوژی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
سیزدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش تخصصی
سازمان بهداشتی و درمانی

نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: کوکسی های گرم مثبت بیماری زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با انواع کوکسی های گرم مثبت مهم بیماری زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - انواع کوکسی های گرم مثبت مهم بیماری زا را نام ببرد. - خلاصه ای از بیماری زایی، اپیدمیولوژی و روش های پیشگیری از هر یک از کوکسی های گرم مثبت مهم را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

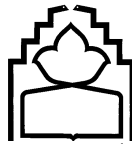
طرح درس جلسه
چهاردهم



مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سازمان بهداشتی و درمانی

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: کوکسی های گرم منفی بیماری زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با انواع کوکسی های بیماری زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - انواع کوکسی های گرم منفی بیماری زا را نام ببرد. - خلاصه ای از بیماری زایی، اپیدمیولوژی و روش های پیشگیری از هر یک از کوکسی های گرم منفی مهم بیماری زا را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
پانزدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش تخصصی
سازمان بهداشتی و درمانی

نام درس: میکروبیولوژی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبیولوژی شناسی ۱
عنوان درس: باکتری‌های ماریپچی بیماری‌زای مهم مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با باکتری‌های ماریپچی بیماری‌زای مهم	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - انواع باکتری‌های ماریپچی بیماری‌زای مهم را نام ببرد. - خلاصه‌ای از بیماری‌زایی، اپیدمیولوژی و روش‌های پیشگیری از هر یک از باکتری‌های ماریپچی بیماری‌زای مهم را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیت‌های تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبیولوژی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
شانزدهم

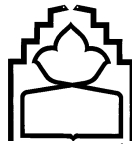


دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی رانی چاب قدر

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سازمان بهداشتی رانی چاب قدر

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: باکتری‌های درون سلولی اجباری مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با باکتری‌های درون سلولی اجباری	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - انواع باکتری‌های درون سلولی اجباری مهم را نام ببرد. - خلاصه‌ای از بیماری‌زایی، اپیدمیولوژی و روش‌های پیشگیری از هر یک از باکتری‌های درون سلولی اجباری مهم را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیت‌های تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات و آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
هفدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سپهر دانش گیلان

نام درس: میکروبی شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروبی شناسی ۱
عنوان درس: طبقه بندی ویروس های مهم بیماری زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با نحوه طبق بندی و انواع ویروس های مهم بیماری زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - مبنای طبقه بندی ویروس های بیماری زا را بیان کند. - انواع ویروس های مهم بیماری زا را نام ببرد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات و آگاهی دانشجویان از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروبی شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
هجدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی خیر خندان

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: DNA ویروس های بیماری زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با DNA ویروس های بیماری زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - خلاصه های از بیماری زایی، اپیدمیولوژی و روش های پیشگیری از هر یک از DNA ویروس های بیماری زای مهم را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیت های تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
نوزدهم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سازمان آموزش عالی

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: RNA ویروس های بیماری زا مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با RNA ویروس های بیماری زا	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - خلاصه ای از بیماری زایی، اپیدمیولوژی و روش های پیشگیری از هر یک از RNA ویروس های بیماری زای مهم را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: - در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس - شرکت فعال در بحث			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: کلاس ۱۲۴	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
بیستم

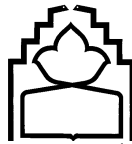


دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سازمان پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: مقدمات آزمایشگاه میکروب شناسی مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با آزمایشگاه میکروب شناسی و مراحل تشخیص یک باکتری در نمونه	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): انواع آزمایشگاه های میکروب شناسی و اهداف هر یک را بیان کند. مراحل کار در یک آزمایشگاه میکروب شناسی تشخیص طبی را بیان کند. بخش های یک آزمایشگاه میکروب شناسی را نام ببرد. مقررات اصلی را در داخل آزمایشگاه بیان کند.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر، تخته سفید، محیط آزمایشگاه	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در آزمایشگاه - شرکت فعال در بحث و کار عملی			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ، انجام آزمایش تشخیصی درخواست شده.			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: آزمایشگاه میکروب شناسی	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
بیست و یکم

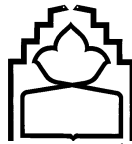


دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سپهر دانش گیلان

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: مشاهده لام مرطوب میکروسکوپی مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
اهداف کلی: آشنایی با مراحل تهیه و مشاهده میکروسکوپی لام مرطوب	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی آشنایی اولیه با میکروسکوب و اجزای آن را دارا باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - توانایی تهیه لام مرطوب میکروسکوپی را داشته باشد. - توانایی تنظیم میکروسکوپ و مشاهده حرکت باکتری‌ها در زیر میکروسکوپ را داشته باشد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی، و نمایش عملی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر و تخته سفید	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در آزمایشگاه - شرکت فعال در بحث و کار عملی			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ، تهیه لام میکروسکوپی مرطوب، تنظیم میکروسکوپی			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: آزمایشگاه میکروب شناسی	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
بیست و دوم

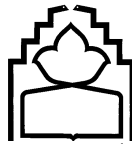


دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش تخصصی
سازمان آموزش عالی

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: رنگ آمیزی ساده مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با روش رنگ آمیزی ساده و مشاهده میکروسکوپی باکتری‌ها پس از رنگ آمیزی ساده		رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.	
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - به تهیه گسترش میکروسکوپی قادر باشد. - به رنگ آمیزی ساده (متیلن بلو) لام میکروسکوپی قادر باشد.		ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.	
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی، نمایش عملی		آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.	
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر، تخته سفید، امکانات آزمایشگاه میکروب شناسی		ملاحظات:	
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس، شرکت فعال در بحث، تهیه گسترش میکروسکوپی و رنگ آمیزی ساده			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ، انجام موفقیت آمیز رنگ آمیزی ساده میکروسکوپی			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰		تاریخ: ۹۱/۶/۱	
عرصه آموزش: آزمایشگاه میکروب شناسی		تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی	

طرح درس جلسه
بیست و سوم

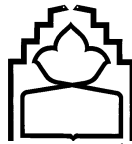


دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سازمان آموزش عالی

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: رنگ آمیزی مرکب (گرم)			
مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با رنگ آمیزی مرکب (گرم)	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - مکانیسم عمل رنگ آمیزی گرم را بیان کند. - مراحل رنگ آمیزی گرم را بر روی یک گسترش میکروبی انجام دهد. - باکتری های گرم مثبت را از گرم منفی در زیر میکروسکوپ افتراق دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات و آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی، نمایش عملی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر، تخته سفید، امکانات آزمایشگاه میکروب شناسی	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در آزمایشگاه - شرکت فعال در بحث و کار عملی			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ و انجام کار عملی			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: آزمایشگاه میکروب شناسی	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
بیست و چهارم

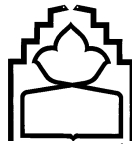


دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سپهر دانش گیلان

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: کشت باکتری‌ها مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با شیوه کشت باکتری‌ها	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - دلایل کشت کردن باکتری‌ها را بیان کند. - نحوه کشت ایزوله را نشان دهد. - شرایط مورد نیاز برای یک کشت موفق را شرح دهد.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی، نمایش عملی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر، تخته سفید، امکانات آزمایشگاه میکروب شناسی	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در کلاس، شرکت فعال در بحث، شرکت در کار عملی			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ، انجام کشت ایزوله و جداسازی کلونی‌های تک			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: آزمایشگاه میکروب شناسی	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		

طرح درس جلسه
بیست و پنجم



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان

مرکز مطالعات و آموزش پزشکی
سازمان آموزش عالی

نام درس: میکروب شناسی ۲	تعداد واحد: ۳	تعداد دانشجو: ۳۲	رشته: بهداشت
مقطع: کارشناسی	نیمسال: اول ۹۱-۹۲	مدرس: دکتر زارع	پیش نیاز: میکروب شناسی ۱
عنوان درس: مشاهده لام‌های میکروسکوپی آماده مدت تدریس: ۹۰ دقیقه			
هدف کلی: آشنایی با انواع مورفولوژی و آرایش باکتری‌ها در زیر میکروسکوپ	رفتارهای ورودی: فراگیر بایستی اطلاعات پایه در مورد سلول‌های یوکاریوتیک و پروکاریوتیک داشته باشد.		
اهداف جزئی (دارای عمل، محتوا، شرط و ضابطه): - شکل باسیل‌ها را در زیر میکروسکوپ تشخیص دهد. - شکل کوکسی‌ها را در زیر میکروسکوپ تشخیص دهد. - شکل باکتری‌های ماریپیج را در زیر میکروسکوپ تشخیص دهد. - آرایش باکتری‌ها را برای هر لام میکروسکوپی توصیف کند.	ارزشیابی تشخیصی و فعالیتهای تکمیلی: در مورد میزان اطلاعات آگاهی دانشجو از طریق پرسش و پاسخ نسبت به رفتار ورودی اطمینان حاصل می‌گردد.		
روش ارائه درس: پرسش و پاسخ، سخنرانی، نمایش عملی	آموزش ترمیمی یا جبرانی: نسبت به کم و کاستی‌های رفتارهای ورودی به مرور اقدام می‌گردد.		
وسایل کمک آموزشی: کامپیوتر، تخته سفید و امکانات آزمایشگاه میکروب شناسی	ملاحظات:		
تکالیف دانشجو: حضور به موقع در آزمایشگاه، شرکت فعال در بحث، شرکت در کار عملی			
نحوه ارزشیابی: شرکت فعال در بحث، پرسش و پاسخ، تشخیص افتراقی لام‌های میکروسکوپی			
منابع: میکروب شناسی پزشکی (جاوتز، بروکس)، ترجمه دکتر ضیغمی و همکاران، نشر اندیشه رفیع، ۲۰۱۰	تاریخ: ۹۱/۶/۱		
عرصه آموزش: آزمایشگاه میکروب شناسی	تهیه و تنظیم: دکتر مجید زارع بیدکی		