



دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

دانشکده علوم پزشکی

فرم طرح درس

نام درس: میکروب شناسی ۲		کد درس: ۱۱۶۳۹۲		تعداد واحد: ۲		نوع واحد: تئوری	
رشته و مقطع تحصیلی: بهداشت عمومی - کارشناسی پیوسته		نام مدرس: حمید آزادگان		در س پیشنیاز: -		عنوان جلسه	
روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی			
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	علم میکروب شناسی را تعریف کند	آشنائی با علم میکروب شناسی طبقه بندی باکتری ها آشنائی با انواع میکروسکوپ بررسی ساختمان سلول باکتری	۱		
		شناختی	باکتری ها (پروکاریوت ها) را تعریف کند.				
		شناختی	باکتری ها را بر اساس راسته، خانواده، جنس و گونه طبقه بندی کند				
		شناختی	باکتری های گرم مثبت و منفی را تعریف کند				
		شناختی	ویژگی های میکروسکوپ نوری، زمینه تاریک و الکترونی را بیان کند				
		شناختی	ساختار دیواره سلولی باکتری ها را ذکر کند				
		شناختی	عملکرد دیواره سلولی را شرح دهد				

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۲	ادامه بررسی ساختمان سلول باکتری	تفاوت دیواره سلولی در بین باکتری های گرم منفی و گرم مثبت را توضیح دهد	شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار
		باکتری های اسیدفا ست را تعریف کند	شناختی		
		انواع گرانول های سیتوپلاسمی و نقش آنها را بیان کند.	شناختی		
		کروموزوم و پلاسمید موجود در سیتوپلاسم را تعریف کند	شناختی		
		کپسول و نقش آنها در باکتری ها را بیان کند	شناختی		
		تاژک و نقش آنها در باکتری ها را بیان کند	شناختی		
		پیلی و نقش آنها در باکتری ها را بیان کند	شناختی		
		اندوسپور و نقش آنها در باکتری ها را بیان کند	شناختی		

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۳	تاثیر عوامل فیزیکی - شیمیایی روی باکتری ها و استریلیزاسیون	تاثیر حرارت (خشک و مرطوب) روی باکتری ها را شرح دهد	شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیپا پروژکتور پرده نمایش	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار
		تاثیر تشعشعات روی باکتری ها را شرح دهد	شناختی		
		تاثیر ترکیبات آلدیندها و فنل ها، الکل و هالوژنها را روی باکتری ها را شرح دهد	شناختی		
		تاثیر سورفکتانت ها روی باکتری ها را شرح دهد	شناختی		
		تاثیر فلزات سنگین روی باکتری ها را شرح دهد	شناختی		
		تاثیر گازها روی باکتری ها را شرح دهد	شناختی		
		تاثیر فیلتراسیون روی باکتری ها را شرح دهد	شناختی		
		اسنریلیزاسیون را تعریف کند	شناختی		
		پاستوریزاسیون را تعریف کند	شناختی		

روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی	عنوان جلسه
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	محیط های کشت آگار و براث را توضیح دهد	طبقه بندی و انواع محیط کشت باکتریایی: انواع آنتی بیوتیک ها و مکانیسم تاثیر آنها روی باکتری ها	۴
		شناختی	محیط های کشت انتخابی، افتراقی،انتقالی وغنی کننده را توضیح دهد		
		شناختی	نیاز باکتری به pH ،درجه حرارت ،رطوبت واکسیژن را شرح دهد		
		شناختی	اصطلاح باکتریوسیدال و باکتریواستاتیک را تعریف کند		
		شناختی	آنتی بیوتیک های موثر روی دیواره سلولی و مکانیسم آنها را شرح دهد		
		شناختی	آنتی بیوتیک های موثر روی غشا و مکانیسم آنها را شرح دهد		
		شناختی	آنتی بیوتیک های موثر در روند پروتئین سازی و مکانیسم آنها را شرح دهد		
		شناختی	آنتی بیوتیک های موثر روی توالی اسید نوکلئیک و مکانیسم آنها را شرح دهد		
		شناختی	آنتی بیوتیک های موثر روی متابولیت های ضروری و مکانیسم آنها را شرح دهد		
		شناختی	پیشگیری و سینترژیسم و آنتاگونیست دارویی را تعریف کند		

روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی	عنوان جلسه
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	اصطلاح میزبان ، پاتوژن ، پاتوژنسیتی ، حامل ، پارازیتیسم ، کومنسالیسم ، سینرژیسم و سیمبیوز را تعریف کند	فلور میکروبی و نقش آنها در بدن رابطه بین میزبان - پاتوژن	۵
		شناختی	سدهای دفاعی بدن را تعریف کند		
		شناختی	مراحل ایجاد بیماری توسط باکتری را توضیح دهد		
		شناختی	مسیرهای انتقال بیماری را توضیح دهد		
		شناختی	عفونت موضعی را تعریف کند		
		شناختی	عفونت سیستمیک را تعریف کند		
		شناختی	انواع آنزیم های ترشحی در باکتری ها را شرح دهد		
		شناختی	نقش بیوفیلم در بیماریزایی باکتری ها را شرح دهد		

روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی	عنوان جلسه
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	بیماریهای استافیلوکوکی را بداند	کوکسی های گرم مثبت (استافیلوککها، استرپتوککها) کوکسی های پیوژن گرم منفی (نایسریاسه)	۶
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای استافیلوکوکی را بداند		
		شناختی	بیماریهای استرپتوکوکی را بداند		
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای استرپتوکوکی را بداند		
		شناختی	گونه های نایسریاسه را بداند		
		شناختی	بیماریهای نایسریاها را بداند		
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای نایسریاها را بداند		

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۷	باکتریهای گرم منفی روده ای (انتروباکتریاسه) سودوموناسه ولژیونلاسه	گونه های انتروباکتریاسه را بداند بیماریهای انتروباکتریاسه را بداند اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای انتروباکتریاسه را بداند اهمیت گونه های سودوموناسه را شرح دهد ارتباط عفونتهای بیمارستانی را در ارتباط با گونه های سودوموناسه ولژیونلاسه را شرح دهد اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای سودوموناسه ولژیونلاسه را بداند	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار

روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی	عنوان جلسه
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتاپروژکتور پرده نمایش	شناختی	گونه های باسیلوسها و کلستریدیومها را بداند	باسیلهای گرم مثبت اسپور دار و بدون اسپور کورینه باکتریومها	۸
		شناختی	اهمیت بیماریزایی باسیلوسها و کلستریدیومها را بداند		
		شناختی	بیماریهای باسیلوسها و کلستریدیومها را بداند		
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای باسیلوسها و کلستریدیومها را بداند		
		شناختی	بیماریهای کورینه باکتریومها را بداند		
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای کورینه باکتریومها را بداند		

روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی	عنوان جلسه
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	گونه های مایکوباکتریومها را بداند	مایکوباکتریومها	۹
		شناختی	اهمیت بیماریزایی مایکوباکتریومها را بداند		
		شناختی	بیماریهای مایکوباکتریومها را بداند		
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای مایکوباکتریومها را بداند		

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۱۰	اسپیروکتها (بورلیا، تریپونما، لپتوسپیرو) کلامیدیا	گونه های اسپیروکتها را بداند	شناختی	کلاس درس	سخنرانی
		اهمیت بیماریزایی اسپیروکتها را بداند	شناختی	با امکانات؛ وایت برد،	تعاملی نمایش
		بیماریهای اسپیروکتها را بداند	شناختی	کامپیوتر،	علمی
		اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای اسپیروکتها را بداند	شناختی	دیتا پروژکتور	پرسش و پاسخ
		گونه های کلامیدیا را بداند	شناختی	پرده نمایش	ارائه سمینار
		اهمیت بیماریزایی کلامیدیا را بداند	شناختی		
		اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای کلامیدیا را بداند	شناختی		
			شناختی		
			شناختی		
			شناختی		

روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی	عنوان جلسه
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	گونه های ریکتزیا ها را بدانند	ریکتزیا ها مایکوپلازماها	۱۱
		شناختی	اهمیت بیماریزایی ریکتزیا ها را بدانند		
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای ریکتزیا ها را بدانند		
		شناختی	گونه های مایکوپلازماها را بدانند		
		شناختی	اهمیت بیماریزایی مایکوپلازماها را بدانند		
		شناختی	اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی ، تشخیص بیماریهای مایکوپلازماها را بدانند		

روش تدریس	وسایل مورد نیاز	حیطه	اهداف رفتاری	هدف کلی	عنوان جلسه
سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	گونه های پروسلا را بدانند	پروسلا ویبریو، آثروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر	۱۲
		شناختی	اهمیت بیماریزایی پروسلا را بدانند		
		شناختی	اصول پیشگیری و همه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای پروسلا را بدانند		
		شناختی	گونه های ویبریو، آثروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر را بدانند		
		شناختی	اهمیت بیماریزایی ویبریو، آثروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر را بدانند		
		شناختی	اصول پیشگیری و همه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای ویبریو، آثروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر را بدانند		

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۱۳	کلیات ویروس شناسی ورده بندی ویروسها	علم ویروس شناسی را تعریف کند	شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار
		ساختمان ویروسها را تعریف کند.	شناختی		
		ویروسها را بر اساس راسته، خانواده، جنس و گونه طبقه بندی کند	شناختی		
		اساس طبقه بندی ویروسها را بیان کند.	شناختی		
		راههای تشخیص ویروسها را بداند	شناختی		
		داروهای ضد ویروسی ومکانیسم آنها را بداند	شناختی		
		روابط بین ویروسها و سلول میزبان را بداند	شناختی		

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۱۴	هرپس ویروسها پاکس ویروسها و MMR	مهمترین هرپس ویروسها را بدانند	شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار
		اهمیت بیماریزایی هرپس ویروسها را بدانند	شناختی		
		اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای هرپس ویروسها را بدانند	شناختی		
		مهمترین پاکس ویروسها را بدانند	شناختی		
		اهمیت بیماریزایی پاکس ویروسها را بدانند	شناختی		
		اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای هرپس ویروسها را بدانند	شناختی		

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۱۵	پارامیکسوویروسها و ادنوویروسه ارتومیکسوویروسها - کرونا ویروسها	مهمترین پارامیکسوویروسها و ادنوویروسه را بداند اهمیت بیماریزایی پارامیکسوویروسها و ادنوویروسه را بداند اصول پیشگیری وهمه گیر شناسی، تشخیص بیماریهای پارامیکسوویروسها و ادنوویروسه را بداند مهمترین ارتومیکسوویروسها - کرونا ویروسها را بداند اهمیت بیماریزایی ارتومیکسوویروسها - کرونا ویروسها را بداند اصول پیشگیری وهمه گیر شناسی، تشخیص بیماریهای ارتومیکسوویروسها - کرونا ویروسها را بداند	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۱۶	ویروسهای هپاتیت رتروویروسها انکوویروسها (ویروسهای تومورزا)	مهمترین ویروسهای هپاتیت را بداند اهمیت بیماریزایی ویروسهای هپاتیت را بداند اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای ویروسهای هپاتیت را بداند مهمترین رتروویروسها را بداند اهمیت بیماریزایی رتروویروسها را بداند اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای رتروویروسها را بداند مهمترین انکوویروسها را بداند اهمیت بیماریزایی انکوویروسها را بداند اصول پیشگیری وهمه گیرشناسی، تشخیص بیماریهای انکوویروسها را بداند	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار

منابع آموزشی و رفرنس ها:

۱-۲۰۱۰. -Brooks GF, Butel JS, Morse SA. Jawetz, Melnick, & Adelbrgs Medical Microbiology. New york: Lange Medical Books/McGraw-Hill,

۲-۲۰۰۵. -Borriello SP, Murray P, Funke G. Topley&wilsons, BACTERIOLOGY vol.۲, Edward Arnold, London,

۳-۱۹۹۹. -Walker TS . Microbiology , Saunders;

۴-۲۰۱۰. -Medical microbiology, Murray, Mosby, قارج شناسی پزشکی. خانم دکتر شهلا شادزی

۱- میکرب شناسی پزشکی دکتر پرویز ادیب فر

نحوه ارزیابی فعالیت دانشجوی: حضور فعال در کلاس، نمره کلاسی، امتحان میان ترم و امتحان پایان ترم

تکالیف دانشجوی: ارائه تحقیق و یافتن پاسخ سوالات مربوط هر مبحث