



# دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

## دانشکده علوم پزشکی

### فرم طرح درس

نام درس: میکروب شناسی		کد درس: ۱۰۹۸۶۷		تعداد واحد: ۱		نوع واحد: تئوری	
در س پیشنیاز: -		رشته و مقطع تحصیلی: پرستاری-کارشناسی پیوسته		نام مدرس: حمید آزادگان			
عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس		
۱	آشنائی با علم میکروب شناسی طبقه بندی باکتری ها آشنائی با انواع میکروسکوپ بررسی ساختمان سلول باکتری	علم میکروب شناسی را تعریف کند	شناختی	کلاس درس با امکانات؛ وایت برد، کامپیوتر، دیتا پروژکتور پرده نمایش ارائه سمینار	سخنرانی تعاملی نمایش علمی پرسش و پاسخ ارائه سمینار		
		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				
		تفاوت دیواره سلولی در بین باکتری های گرم منفی و گرم مثبت را توضیح دهد	شناختی				
		باکتری های اسیدفاست 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، تاژک، پیلی و اندوسپور نقش آنها را در باکتری ها را بیان کند	شناختی				

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۲	تأثیر عوامل فیزیکی - شیمیایی روی باکتری ها و استریلیزاسیون طبقه بندی و انواع محیط کشت باکتریایی:	تأثیر حرارت (خشک و مرطوب) روی باکتری ها را شرح دهد تأثیر تشعشعات روی باکتری ها را شرح دهد تأثیر ترکیبات آلدیندها و فنل ها، الکل و هالوژنها را روی باکتری ها را شرح دهد تأثیر سورفکتانت ها روی باکتری ها را شرح دهد تأثیر فلزات سنگین روی باکتری ها را شرح دهد تأثیر گازها و فیلتراسیون روی باکتری ها را شرح دهد اسنریلیزاسیون و پاستوریزاسیون را تعریف کند محیط های کشت آگار و براث را توضیح دهد محیط های کشت انتخابی، افتراقی، انتقالی و غنی کننده را توضیح دهد نیاز باکتری به pH، درجه حرارت، رطوبت و اکسیژن را شرح دهد	شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی شناختی	کلاس درس با امکانات؛ واйт 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، دیتا پروژکتور پرده نمایش	شناختی	اصطلاح باکتریوسیدال و باکتریواستاتیک را تعریف کند	انواع آنتی بیوتیک ها و مکانیسم تاثیر آنها روی باکتری ها فلور میکروبی و نقش آنها در بدن	۳
		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 سینرژیسم و آنتاگونیسم دارویی را تعریف کند		
		شناختی	اصطلاح میزبان ، پاتوژن ، پاتوژنسیتی ، حامل ، پارازیتیسم ، کومنسالیسم ، سینرژیسم و سیمبیوز را تعریف کند		
		شناختی	سدهای دفاعی بدن را تعریف کند		
شناختی	تعریف فلور میکروبی و میکروفلور بدن را بدانند				

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۴	رابطه بین میزبان - پاتوژن کوکسی های گرم مثبت (استافیلو ککها، استرپتو ککها) کوکسی های پیوژن گرم منفی (نایسریاسه)	مراحل ایجاد بیماری توسط باکتری را توضیح دهد مسیرهای انتقال بیماری را توضیح دهد عفونت موضعی را تعریف کند عفونت سیستمیک را تعریف کند انواع آنزیم های ترشحی در باکتری ها را شرح دهد نقش بیوفیلم در بیماریزایی باکتری ها را شرح دهد بیماریهای استافیلو کوکی را بداند اصول درمان ، تشخیص بیماریهای استافیلو کوکی را بداند بیماریهای استرپتو کوکی را بداند اصول درمان ، تشخیص بیماریهای استرپتو کوکی را بداند گونه های نایسریاسه را بداند بیماریهای نایسریاها را بداند اصول درمان ، تشخیص بیماریهای نایسریاها را بداند	شناختی شناختی شناختی شناختی 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

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 برده نمایش	شناختی	گونه های انتروباکتریاسه را بداند	باکتریهای گرم منفی روده ای (انتروباکتریاسه) سودوموناسه ولژیونلاسه باسیلهای گرم مثبت اسپور دار وبدون اسپور کورینه باکتریومها	۵
		شناختی	بیماریهای انتروباکتریاسه را بداند		
		شناختی	اصول درمان ، تشخیص بیماریهای انتروباکتریاسه را بداند		
		شناختی	اهمیت گونه های سودوموناسه را شرح دهد		
		شناختی	ارتباط عفونتهای بیمارستانی را در ارتباط با گونه های سودوموناسه ولژیونلاسه را شرح دهد		
		شناختی	اصول درمان ، تشخیص بیماریهای سودوموناسه ولژیونلاسه را بداند		
		شناختی	گونه های باسیلوسها وکلستریدیومها را بداند		
		شناختی	اهمیت بیماریزایی باسیلوسها وکلستریدیومها را بداند		
		شناختی	بیماریهای باسیلوسها وکلستریدیومها را بداند		
		شناختی	اصول درمان ، تشخیص بیماریهای باسیلوسها وکلستریدیومها را بداند		
		شناختی	بیماریهای کورینه باکتریومها را بداند		
		شناختی	اصول درمان ، تشخیص بیماریهای کورینه باکتریومها را بداند		

عنوان جلسه	هدف کلی	اهداف رفتاری	حیطه	وسایل مورد نیاز	روش تدریس
۶	مایکوباکتریومها اسپیروکتها (بورلیا، تریپونما، لپتوسپیرو) کلامیدیا	گونه های مایکوباکتریومها را بدانند اهمیت بیماریزایی مایکوباکتریومها را بدانند بیماریهای مایکوباکتریومها را بدانند اصول درمان، تشخیص بیماریهای مایکوباکتریومها را بدانند گونه های اسپروکتها را بدانند اهمیت بیماریزایی اسپروکتها را بدانند بیماریهای اسپروکتها را بدانند اصول درمان، تشخیص بیماریهای اسپروکتها را بدانند گونه های کلامیدیا را بدانند اهمیت بیماریزایی کلامیدیا را بدانند	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
		اصول درمان، تشخیص بیماریهای کلامیدیا را بدانند	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 بروسلاو ویبریو، آئروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر را بداند	بروسلا ویبریو، آئروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر ریکتزیا ها مایکوپلازماها کلیات ویروس شناسی ورده بندی ویروسها	۷
		شناختی	اهمیت بیماریزایی بروسلاو ویبریو، آئروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر را بداند		
		شناختی	اصول درمان، تشخیص بیماریهای بروسلاو ویبریو، آئروموناس، کمپیلوباکتر و هلیکوباکتر را بداند		
		شناختی	گونه های ریکتزیا ها و مایکوپلازماها را بداند		
		شناختی	اهمیت بیماریزایی ریکتزیا ها و مایکوپلازماها را بداند		
		شناختی	اصول درمان، تشخیص بیماریهای ریکتزیا ها و مایکوپلازماها را بداند		
			علم ویروس شناسی را تعریف کند		
			ساختمان ویروسها را تعریف کند.		
			ویروسها را بر اساس راسته، خانواده، جنس و گونه طبقه بندی کند		
	اساس طبقه بندی ویروسها را بیان کند.				
			راههای تشخیص ویروسها را بداند		
			داروهای ضد ویروسی و مکانیسم آنها را بداند		
			روابط بین ویروسها و سلول میزبان 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	مهمترین هرپس ویروسها و پاکس ویروسها را بدانند	هرپس ویروسها پاکس ویروسها و MMR پارامیکسو ویروسها و ادنو ویروسه ارتومیکسو ویروسها - کرونا ویروسها	۸
		شناختی	اهمیت بیماریزایی هرپس ویروسها و پاکس ویروسها را بدانند		
		شناختی	اصول درمان، تشخیص بیماریهای هرپس ویروسها و پاکس ویروسها را بدانند		
		شناختی	مهمترین پارامیکسو ویروسها و ارتومیکسو ویروسها را بدانند		
		شناختی	اهمیت بیماریزایی پارامیکسو ویروسها و ارتومیکسو ویروسها را بدانند		
		شناختی	اصول درمان، تشخیص بیماریهای پارامیکسو ویروسها و ارتومیکسو ویروسها را بدانند		



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

-منابع آموزشی و رفرنس ها:

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

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

۳- Walker TS . Microbiology , Saunders; ۱۹۹۹.

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

۱- میکرب شناسی پزشکی دکتر پرویز ادیب فر

–نحوهٔ 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