



بسمه تعالی

فرم طرح درس

مشخصات کلی درس:

عنوان واحد درسی: آشنایی با عوامل بیماری زا	نوع واحد درسی (نظری/عملی): ۲	تعداد واحد (نظری/عملی): -
کد درس: ۱۴۲۲۰۰۳	عنوان درس پیش نیاز یا هم نیاز: -	زمان برگزاری آموزش (روز - ساعت): ۱۰-۱۲ (یکشنبه ها)
محل برگزاری آموزش: پردیس دانشگاهی	تعداد جلسات: ۱۷	سایر:

مشخصات فراگیران:

رشته تحصیلی: فناوری اطلاعات سلامت	مقطع تحصیلی: کارشناسی پیوسته	نیمسال تحصیلی: دوم ۱۴۰۳
تعداد فراگیران: ۱۸	گروه آموزشی:	دانشکده: علوم پزشکی

مشخصات مدرس/ مدرسین:

نام و نام خانوادگی: مژگان درخشان سفیدی	رشته تحصیلی: باکتری شناسی پزشکی	مقطع تحصیلی: دکترا تخصصی
رتبه علمی: استادیار	گروه آموزشی:	پست الکترونیک: Mozhgan.derakhshan1390@gmail.com
تلفن: ۰۹۱۲۸۴۷۱۶۵۱	روزهای حضور در گروه: یکشنبه-چهارشنبه	آدرس دفتر:

ضوابط آموزشی:



•	• حضور فعال و مرتب در کلاس • انجام تکالیف محول شده • گزارش نویسی در آزمایشگاه باکتری شناسی	وظایف و تکالیف دانشجو:
•	• ۳ جلسه غیبت به منزله حذف می باشد.	مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو :

شیوه ارزیابی:

روش های ارزیابی:	میزان نمره از ۲۰	نوع آزمون: (شفاهی، کتبی، چندگزینه ای، جورکردنی، صحیح-غلط، تشریحی، پاسخ کوتاه، کامل کردنی)
آزمون میان ترم	۷ نمره	تشریحی (کتبی)
آزمون پایان ترم	۱۰ نمره	تشریحی (کتبی)
کوئیزها	۱ نمره	شفاهی (پرسش و پاسخ)
تکلیف آموزشی، پروژه تحقیقاتی یا غیره	۱ نمره	شفاهی
حضور منظم و فعال در کلاس و شرکت در بحث ها	۱ نمره	تشریحی (کتبی)



هدف کلی درس:	۱. آشنایی و درک مطالب مربوط به کلیات میکروب شناسی شامل ساختمان باکتری ها، ضد عفونی کننده ها و مکانیسم اثر آنتی بیوتیک ها ۲. درک مکانیسم بیماریزایی باکتری ها ۳. آشنایی با کلیات ویروس های بیماری زا ۴. آشنایی با کلیات قارچ های بیماری زا ۵. آشنایی با کلیات انگل های بیماری زا				
شماره جلسه	هدف کلی جلسه	اهداف رفتاری	حیطه: (شناختی، نگرشی - عاطفی، روان حرکتی)	روش تدریس (سخنرانی، بحث، TBL، PBL و ...)	مواد و وسایل آموزشی: (وایت برد، سایت و...)
۱	دنیای میکروارگانیسم ها، جایگاه میکروارگانیسم ها در بین موجودات، روش های مطالعه میکروارگانیسم ها	توصیف کلی دنیای میکروارگانیسم ها و اهمیت آن ها در بالین	شناختی	سخنرانی و یادگیری تعاملی از طریق پرسش و پاسخ	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۲	فلور میکروبی، عفونت بیمارستانی و عفونت فرصت طلب، ساختمان باکتری: هسته، غشا سلولی، دیواره سلولی ، فلاژل، کپسول، پیلی، اسپور، فیمبریه	تشریح ساختار میکروب ها و شناخت میکروب های مفید بدن انسان	شناختی	سخنرانی و بحث و روش Problem-Based Learning (PBL)	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۳	کوکسی های گرم مثبت: استافیلوکوک ها و استرپتوکوک ها آشنایی با مفهوم آنتی ژن و سوپر آنتی ژن میکروبی، فاکتورهای ویروانس میکروبی و بیماری های ایجاد شده توسط استرپتوکوک های مختلف و استافیلوکک ها	توصیف کیس مبتلا به عفونت استافیلوکوک ها و استرپتوکوک ها (Case study)	شناختی	سخنرانی و بحث با استناد به مطالب مستخرج از مقالات ارائه شده توسط دانشجویان Project-Based Learning (PBL)	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۴	اصول ضد عفونی و استریلیزاسیون، عوامل ضد میکروبی (آنتی بیوتیک ها) آشنایی با روش های مختلف استریل کردن	توصیف عوامل ضد میکروبی	شناختی	تدریس به روش هیبرید به کمک توضیح مطالب تئوری توسط استاد به کمک اسلاید و انیمیشن و Demonstration Method	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۵	انتر و باکتریاسه آشنایی کلی با باکتری /شرشیاکلی، سالمونلا، شیگلا	توصیف کیس مبتلا به عفونت /شرشیاکلی، سالمونلا، شیگلا (Case study)	شناختی	بحث با استناد به مطالب مستخرج از مقالات و تکست ارائه شده Project-Based Learning (PBL)	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور



۶	عفونت های منتقل از طریق آب (آشنایی با خانواده ویبریوناسه)	توصیف کیس مبتلا به وبا (Case study)	شناختی	Discussion Method و روش هیبرید توضیح اهمیت مبحث از دیدگاه بالینی	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۷	مایکوباکتریوم توبرکلوزیس	توصیف کیس مبتلا به عفونت مایکوباکتریوم توبرکلوزیس (Case study)	شناختی	Active Learning به این معنا که با مشارکت دانشجویان از طریق پرسش و پاسخ مطالب مطرح شده و در نهایت به صورت اسلاید تکمیل میگردد.	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۸	اصول روش های کنترل کیفی در آزمایشگاه میکروب شناسی	توصیف استاندارد های کنترل کیفی برای عملکرد قابل قبول	شناختی	روش Flipped Classroom و بحث فعال در کلاس و Inquiry-Based Learning در رابطه با اصول و مطالب	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۹	میان ترم				
۱۰	آشنایی با تکنیک های نوین در تشخیص میکروب ها (آشنایی با روش های Typing، توالی یابی ژنومی و...)	Case study و بیان روش مقرون به صرفه و دقیق در شناخت میکروب ها در نمونه های بالینی	شناختی	روش Flipped Classroom (در این روش دانشجویان از پیش در رابطه با سرفصل مطالب ارسال شده تحقیق کرده و بحث فعال در کلاس دارند)، و تکمیل مطالب در کلاس	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۱۱	آشنایی با کلیات انگل شناسی پزشکی	توصیف اهمیت انگل ها در بالین	شناختی	روش VAK Learning به کمک فلوچارت کلیات مطالب دسته بندی شده و در نهایت به کمک روش Problem-Based Learning (PBL) پرسش و پاسخ شده و فلوچارت تشخیصی پایه ای مطالب ارائه میگردد.	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۱۲	آشنایی با انگل های بیماریزا (شناخت کلی بر انگل های بیماریزا، نحوه شناسایی و طبقه بندی آنها)	توصیف کیس مبتلا به انگل های عفونی (Case study)	شناختی	روش VAK Learning به کمک فلوچارت کلیات مطالب دسته بندی شده و در نهایت به کمک روش Problem-Based Learning (PBL) پرسش و پاسخ شده و فلوچارت تشخیصی پایه ای مطالب ارائه میگردد.	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور



۱۳	آشنایی با کلیات قارچ شناسی پزشکی (ساختمان، تکثیر، طبقه بندی و...)	توصیف قارچ های بیماری زا در بالین و ساختمان آنها	شناختی	روش VAK Learning به کمک فلوچارت کلیات مطالب دسته بندی شده و در نهایت به کمک روش Problem-Based Learning (PBL) پرسش و پاسخ شده و فلوچارت تشخیصی پایه ای مطالب ارائه میگردد.	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۱۴	آشنایی با قارچ های بیماریزا (شناخت کلی بر قارچ های بیماریزا، نحوه شناسایی و طبقه بندی آنها)	توصیف کیس مبتلا به قارچ های عفونی (Case study)	شناختی	روش VAK Learning به کمک فلوچارت کلیات مطالب دسته بندی شده و در نهایت به کمک روش Problem-Based Learning (PBL) پرسش و پاسخ شده و فلوچارت تشخیصی پایه ای مطالب ارائه میگردد.	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۱۵	آشنایی با کلیات ویروس شناسی پزشکی (ساختمان، تکثیر، طبقه بندی و...)	توصیف ویروس ها و بررسی ساختمان آنها	شناختی	روش VAK Learning به کمک فلوچارت کلیات مطالب دسته بندی شده و در نهایت به کمک روش Problem-Based Learning (PBL) پرسش و پاسخ شده و فلوچارت تشخیصی پایه ای مطالب ارائه میگردد.	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور
۱۶	آشنایی با ویروس های عفونی (آشنایی با ویروس های تنفسی، گوارشی و ویروس خانواده هپاتیت HBHCV)	توصیف کیس مبتلا به ویروس های عفونی (Case study)	شناختی	روش VAK Learning به کمک فلوچارت کلیات مطالب دسته بندی شده و در نهایت به کمک روش Problem-Based Learning (PBL) پرسش و پاسخ شده و فلوچارت تشخیصی پایه ای مطالب ارائه میگردد.	وایت برد، سایت، اسلاید، ویدیو پروژکتور



کتاب میکروب شناسی جاونز (Latest Edition-2019) گروه مترجمین (عباس بهادر) کتاب میکروب شناسی مورای (Latest Edition-2021) گروه مترجمین (جلال مردانه) کتاب میکروب شناسی ماهون (Latest Edition-1396) گروه مترجمین (حسین نوروزیان، امیر حسام نعمتی، زهرا جلالی، شیرین حکیمی) کتاب میکروب شناسی هنری دیویدسون ۲۰۲۲ (Latest Edition) گروه مترجمین (دکتر عباس بهادر و مریم پور حاجی باقر)	اصلی
	سایر سایت آزمایشگاه میکروب شناسی مجازی / https://onlinemicrobiolab.ir