



بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده پزشکی، گروه آموزشی باکتری شناسی و ویروس شناسی
طرح درس روزانه (Lesson Plan)



نام درس کد درس	پاتوبیولوژی (باکتری + ویروس) ۰۷	نام مدرس محمدحسین سروش (مدرس بخش باکتری)
نوع واحد	نظری	کارشناسی پیوسته
تعداد واحد	۰/۵ (۰/۴ باکتری + ۰/۱ ویروس)	بهداشت محیط
درس پیشنیاز	-	اول
نیمسال تحصیلی		دانشکده بهداشت
سال تحصیلی		طبق اعلام برنامه اداره آموزش
تلفن گروه	۳۳۳۶۴۶۶۱	طبق اعلام برنامه اداره آموزش
تلفن اداره آموزش	۳۳۳۷۹۰۰۳	طبق اعلام برنامه اداره آموزش
	تاریخ امتحان	

هدف کلی درس (مطابق سرفصل درسی)	باگذراندن این واحد، دانشجو ضمن آشنائی با کلیات پاتوبیولوژی، قادر خواهد بود تاریخچه، طبقه بندی میکروارگانیسم ها و باکتری ها، متابولیسم، نحوه رشد و تکثیر، راههای انتقال، بیماریزایی، پیشگیری و کنترل آنها را بیان کند.
امکانات آموزشی	وایت بورد، پرده سفید اسلاید، ویدئو پروژکتور، کامپیوتر و نرم افزار پاورپوینت
شیوه تدریس	سخنرانی با بهره گیری از وسایل کمک آموزشی و نیز طرح سوالات مرتبط با هردرس و دریافت پاسخهای شفاهی و یا کتبی (به صورت تکلیف درسی) از دانشجویان
منابع اصلی درس	1. Jawetz, E., et al. "Medical Microbiology". Appleton & Lange.(Latest Ed) 2. Murray, PR., et al. "Medical Microbiology". Mosby. (Latest Ed)
تکالیف دانشجوی	حضور مرتب و منظم در تمامی جلسات درس، شرکت فعال در پاسخگویی به سوالات، مشارکت در بحث ها و انجام تکالیف محوله
شیوه ارزیابی دانشجو	آزمون میان ترم و پایان ترم (۸۰٪)، فعالیتهای کلاسی (۱۰٪) و انجام تکالیف (۱۰٪)

اجزا و زمانبندی هر جلسه درس	
مقدمه	۵ دقیقه
بخش اول درس	۴۵ دقیقه
پرسش و پاسخ و استراحت	۱۰ دقیقه
بخش دوم درس و پرسش و پاسخ	۳۵ دقیقه
جمع بندی و نتیجه گیری	۱۰ دقیقه



بسمه تعالی
دانشگاه علوم پزشکی تبریز
دانشکده پزشکی، گروه آموزشی باکتری شناسی و ویروس شناسی
طرح درس روزانه (Lesson Plan)



جلسه	عنوان درس	اهداف اختصاصی در پایان این جلسه دانشجو قادر خواهد بود:	حیطه یادگیری
۱	تاریخچه، تعریف میکروبیولوژی و میکروارگانیسم ها و طبقه بندی آنها	• میکروب شناسان معروف، کارهای آنان و ویژگیهای عصر و دوران طلایی میکروب شناسی را نام ببرد. • میکروبیولوژی و میکروارگانیسم ها را تعریف نماید. • آخرین طبقه بندی میکروارگانیسم ها را ذکر کند. • خصوصیات کلی هر گروه از میکروارگانیسم ها را بداند. • تفاوت های اساسی موجود بین انواع مختلف میکروارگانیسم ها را توضیح دهد.	شناختی
۲	تعریف باکتریولوژی و باکتری ها، طبقه بندی باکتری ها، مورفولوژی، اندازه، تولیدمثل، رشد و منحنی رشد باکتری ها	• باکتریولوژی و باکتری را تعریف کند و انواع مختلف باکتری ها را مطابق آخرین طبقه بندی آنها، نام ببرد. • اشکال مختلف باکتری ها و اندازه های آنها را بیان کند. • نحوه تقسیم و تولیدمثل و زمان نسل باکتری ها را توضیح دهد. • رشد کیفی و کمی باکتری ها، شرایط و منابع لازم برای رشد آنها را توضیح دهد. • منحنی رشد باکتری ها را ترسیم و تفسیر نماید.	شناختی
۳	ساختارهای اصلی سلول باکتری	• ساختارهای اصلی سلول باکتری را نام ببرد. • نقش، خصوصیات و ترکیب دیواره سلولی باکتری و تفاوت آن را در گرم مثبت و گرم منفی بیان کند. • نقش، خصوصیات و ترکیب پرده سیتوپلاسمی باکتری را توضیح دهد. • نقش، اهمیت و ویژگیهای سیتوپلاسم باکتری و اجزای ساختمان آن را توضیح دهد. • نقش، اهمیت و ویژگیهای ژنوم باکتری را توضیح دهد.	شناختی
۴	ساختارهای فرعی (ضمائم) سلول باکتری	• ضمایم سلول باکتری را نام ببرد. • نقش، اهمیت، ویژگیها و ترکیب کپسول باکتری ها را ذکر کند. • نقش، اهمیت، ویژگیها و ساختمان فلاژل باکتری ها و انواع آنها را بیان کند. • نقش، اهمیت، ویژگیها و ساختمان پیلی باکتری ها و انواع آنها را توضیح دهد. • نقش، اهمیت، ویژگیها و ساختمان اندوسپور باکتری ها و انواع آنها را توضیح دهد.	شناختی
۵	فیزیولوژی، متابولیسم و اکولوژی باکتری ها	• ساختار شیمیایی سلول باکتری، کیفیت و ویژگیهای تغذیه ای و بیوسنتز باکتری ها را توضیح دهد. • منابع کسب انرژی و تغذیه باکتری ها را توضیح دهد. • اهم فرآورده های متابولیسمی باکتری ها، نقش و کاربرد هر کدام از آنها را بیان نماید. • اصطلاحات ساپروفیت، کومانسال، همزیست، زندگی انگلی و میکروفلور نرمال را تعریف نماید. • میکروفلور طبیعی اعضاء و اندامهای مختلف بدن انسان را نام ببرد.	شناختی
۶	پاتوژنز و ویروالانس باکتری ها، چرخه و زنجیره عفونت و راههای پیشگیری، روشهای کنترل میکروارگانیسم ها	• فاکتورهای ویروالانس باکتری ها و وجوه افتراقی اگزوتوکسین و اندوتوکسین را بیان نماید. • حلقه ها و اجزای تشکیل دهنده زنجیره عفونت و راههای قطع زنجیره عفونت را بیان نماید. • بیماریهای مشترک دام و انسان را توضیح دهد و مهمترین عوامل باکتریایی آنها را نام ببرد. • اصطلاحات مربوطه (سترونی، سپسیس، دزافکانتات، آنتی سبتیک، آنتی بیوتیک و...) را تعریف نماید. • عوامل و روشهای فیزیکی و شیمیایی مورد استفاده در نابودی میکروارگانیسم ها را توضیح دهد. • روشهای مناسب بهداشت فردی و عمومی را توضیح و روش اصولی بهداشت دست را عملاً نشان دهد.	شناختی، عاطفی و مهارتی
۷	رعایت نکات ضروری در امتحان پایان ترم	• پاسخگویی به تمام سوالات تستی طرح شده در ورقه امتحانی بدون لاک یا قلم خوردگی، • استفاده فقط از خودکار آبی رنگ برای پاسخگویی به سوالات، • مدت زمان امتحان: یک دقیقه برای پاسخگویی به هر سوال، • ممنوعیت همراه داشتن هرگونه تجهیزات سمعی و بصری (موبایل و ...)، کیف، کتاب و جزوه درسی، • تحویل دادن مقالات و تکالیف تعیین شده در جلسه امتحان قبل از توزیع برگه سوالات.	شناختی، عاطفی و مهارتی