این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

طرح درس: دانش فنی	مدت زمان تدریس فصل: فصل دوم ۹۰ دقیقه ای
موضوع درس: آشنایی با انواع میکروب ها	پایه: دهم
عنوان فصل: میکروبیولوژی مواد غذایی	شماره جلسات این فصل: ۵

هدف کلی درس: آشنایی هنرجویان با انواع میکرو ارگانیسم ها و ویژگی های آنها

اهداف جزئی (دانشی، مهارتی، نگرشی)	روش تدریس	وسایل کمک آموزشی
پس از پایان این درس انتظار می رود هنرجویان: ۱-آشنایی با شکل و اندازه باکتری ها ۲-آشنایی با ساختمان باکتری ها و ترکیبات شیمیایی سلول باکتری ۳-آشنایی با تولیدمثل باکتری ها ۴-آشنایی با اوناع باکتری ها از نظر نیاز تغذیه ای ۵-آشنایی با انواع باکتری ها از نظر نیاز به اکسیژن	• توضیحی مقایسه ای • پرسش و پاسخ • بحث گروهی • نمایش فیلم فعالیت علمی • بارش فکری استفاده از رایانه	۱-لپ تاپ ۲- فیلم کمک آموزشی

فعالیت های حین تدریس	شروع و مقدمه: میکرو ارگانیسم ها به انواع بیماری زا و غیر بیماری زا تقسیم بندی می شوند، آشنایی با انواع میکرو ارگانیسم ها برای جلوگیری از ایجاد فساد در مواد غذایی و همچنین جلوگیری از بیماری در انسان ضرورت دارد.
	خلاصه مطالب تدریسی: طبقه بندی موجودات زنده، آشنایی با نحوه تقسیم بندی باکتری ها از نظر شکل و اندازه، آزمایشات بیوشیمیایی و .... آشنایی با ساختمان باکتری ها و تقسیم بندی اجزای ساختمان باکتری ها به دو دسته قسمت های اصلی و ضمائم سلول باکتری آشنایی با وظایف هر کدام از اجزای سلول باکتری تقسیم بندی تولیدمثل باکتری به دو صورت تولید مثل جنسی و غیرجنسی

www.asemankafinet.ir

این فایل فقط برای مشاهده می باشد . برای خرید فایل ورد و قابل ویرایش این طرح درس به سایت علمی و پژوهشی آسمان مراجعه کنید www.asemankafinet.ir

	آشنایی با مراحل منحنی رشد باکتری و تقسیم بندی منحنی رشد به ۴ قسمت مرحله وقفه، رشد لگاریتمی، مرحله رشد ثابت و مرحله مرگ
ارزشیابی پایانی	پرسش و پاسخ در این جلسه به صورت کوئیز بوده و در انتهای فصل آزمون به صورت امتحان کلی برگزار شد.

زمان بندی مراحل تدریس:

۱-مرحله آمادگی	۱۰ دقیقه
۲-مطرح کردن موضوع درس و اهداف آن	۱۵ دقیقه
۳-ارائه درس جدید	۳۰ دقیقه
۴-جمع بندی و نتیجه گیری	۱۵ دقیقه
۵-ارزشیابی پایانی	۱۰ دقیقه
۶-تعیین تکلیف و اختتام جلسه	۱۰ دقیقه

www.asemankafinet.ir