



بسمه تعالی

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی **تعداد واحد:** ۲ **گروه آموزشی:** علوم و صنایع غذایی

گروه هدف: دانشجویان صنایع غذایی کنترل کیفیت نوع واحد: تئوری **دروس پیش نیاز:**

مدرس: آقای دکتر شاملو **مقطع:** کارشناسی **نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰**

○ هدف کلی: آشنایی دانشجویان با انواع میکروارگانیسم ها، طبقه بندی و نحوه تکثیر و اهمیت آنها در مواد غذایی

اهداف اختصاصی

۱. تاریخچه میکروبیولوژی و اهمیت میکروبیولوژی در زندگی انسان
۲. آشنایی با باکتریها و طبقه بندی آنها
۳. آشنایی با کیتیک رشد میکروارگانیسم
۴. آشنایی با باکتریهای مهم در صنایع غذایی
۵. آشنایی با قارچها (کپکها و مخمرها)
۶. آشنایی با قارچهای مهم در صنایع غذایی
۷.

روش تدریس: سخنرانی، استفاده از پاورپوینت، فیلم و عکسهای آموزشی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی در کلاس یا در صورت مجازی بودن در سامانه نوید

○ وظایف و تکالیف فراگیر:

- حضور به موقع و منظم در کلاس
- رعایت انضباط و عدم غیبت غیر موجه
- احترام به کلاس در ساعت درس
- مشارکت در بحث های کلاس و فعالیت های آموزشی

روش ارزشیابی فراگیر

- میان ترم: ۸ نمره
- پایان ترم: ۱۰ نمره
- مشارکت و حضور در کلاس: ۲ نمره

منابع معرفی شده:

میکروبیولوژی جاوتز
میکروبیولوژی آدامز

دانشجو در پایان دوره آموزشی قادر باشد:



ردیف	موضوع	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی - حرکتی)	سطح یادگیری	روش تدریس
۱	تاریخچه میکروبیولوژی و اهمیت میکروبیولوژی در زندگی انسان	مقدمه، تعاریف و تاریخچه را توضیح دهد	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۲	آشنایی با باکتریها و طبقه بندی آنها	جایگاه میکروارگانیسم ها را بشناسند و تفاوت بین سلولهای گیاهی و جانوری را توضیح دهند	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۳	آشنایی با باکتریها و طبقه بندی آنها	جایگاه میکروارگانیسم ها را بشناسند و تفاوت بین سلولهای گیاهی و جانوری را توضیح دهند	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۴	آشنایی با ساختمان باکتریها	شناخت عوامل موثر بر رشد باکتریها	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۵	آشنایی با ساختمان باکتریها	شکل، اندازه، تشریح قسمتهای مختلف باکتری	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۶	آشنایی با کینتیک رشد میکروارگانیسم	مراحل مختلف رشد میکروارگانیسم ها را بیان کند	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۷	آشنایی با کینتیک رشد میکروارگانیسم	مراحل مختلف رشد میکروارگانیسم ها را بیان کند	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۸	آشنایی با باکتریهای مهم در صنایع غذایی	شناخت باکتریهای شاخص در صنعت غذا	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۹	آشنایی با قارچها (کپکها و مخمرها)	مقدمه، تعریف و	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۸	آشنایی با قارچها (کپکها و مخمرها)	مشخصات دیواره سلولی، هسته و ...	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۹	آشنایی با قارچها (کپکها و مخمرها)	روشهای تولید مثل و	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۱۰	آشنایی با قارچهای مهم در صنایع غذایی	زیانهای ناشی از قارچها و ..	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت

