**بسمه تعالی**

**دانشگاه علوم پزشکی تبریز**

**طرح درس**

**دانشکده:** تغذیه و علوم غذایی **گروه آموزشی :** علوم و صنایع غذایی **رشته و مقطع:** کارشناسی ارشد تغذیه در بحران

**تعداد واحد نظری:** 4 **نام مدرس:** دکتر احسانی **نام واحد درسی:** میکروب شناسی مواد غذایی

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| جلسه | اهداف کلی | روش تدریس | وسایل کمک آموزشی | ارزیابی |
| 1 | نقش و اهمیت میکروب شناسی مواد غذایی در سلامت عمومی | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 2 | عوامل موثر در رشد میکروب ها در مواد غذایی | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی تستی/تشریحی |
| 3 | میکروب شناسی اختصاصی مواد غذایی | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 4 | مشخصات میکروب های ایجاد کننده عفونت در غذا | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 5 | مشخصات میکروب های ایجاد کننده مسمومیت در غذا | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 6 | روش های سنتی شناسایی باکتری ها | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 7 | روش های نوین شناسایی باکتری ها | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 8 | آزمون میان ترم( ارزیابی میزان پیشرفت دانشجو) | امتحان تستی/ تشریخی | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 9 | کاربرد نظامی عوامل بیولوژیک | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 10 | روش های نمونه برداری مواد غذایی | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 11 | روش های کشت میکروب ها در مواد غذایی | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 12 | روش های شمارش میکروب ها در مواد غذایی | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 13 | روش های تشخیص میکروب ها در مواد غذایی | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 14 | آشنایی با روش های نوین در تشخیص سریع پاتوژن ها | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 15 | آشنایی با روش های نوین در تشخیص سریع پاتوژن ها | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |
| 16 | امتحان پایان ترم | سخنرانی/ پرسش و پاسخ | اسلاید (پاورپوینت) | تستی/تشریحی |