

بسمه تعالی

فرم طرح درس:

ترم:

رشته و مقطع تحصیلی : کارشناسی ارشد تغذیه در بحران

نام و کد درس: میکروب شناسی مواد غذایی

محل برگزاری:

روز و ساعت برگزاری:

نیمسال اول / دوم / تابستان

دروس پیش نیاز:

تعداد و نوع واحد(نظری / عملی): ۴

شماره تماس دانشکده: ۳۳۳۵۷۵۸۱

مدرس یا مدرسین: دکتر علی احسانی

جلسه اول

اهداف کلی: آشنایی با دانشجویان، معرفی اهداف درس، معرفی منابع و نحوه ارزشیابی و توضیح مقدماتی در ارتباط با نقش و اهمیت میکروب شناسی مواد غذایی در سلامت عمومی

اهداف اختصاصی	حيطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه هی کمک آموزشی	روش ارزیابی
نقش و اهمیت میکروب شناسی مواد غذایی در سلامت عمومی را تعریف کند.	شناختی	- سخنرانی - - مباحثه - - تشویق	- مشارکت در بحث - یادگیری - مباحثت عنوان - شده - انجام - تکلیف کلاسی	کلاس درس	۱/۵ ساعت	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	تکلیف کلاسی - امتحان پایان ترم

جلسه دوم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با عوامل موثر در رشد میکروب ها در مواد غذایی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه هی کمک آموزشی	روش ارزیابی
عوامل موثر در رشد میکروب ها در مواد غذایی را تعریف کند.	شناختی	- سخنرانی - مباحثه - تشویق دانشجویان برای - مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	کلاس درس	۱/۵ ساعت	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	تکلیف کلاسی - امتحان پایان ترم

جلسه سوم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با میکروب شناسی اختصاصی مواد غذایی

روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف کلاسی - امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	سخنرانی - مباحثه - تشویق دانشجویان برای مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	میکروب شناسی اختصاصی مواد غذایی توضیح دهد

جلسه چهارم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با مشخصات میکروب های ایجاد کننده عفونت در غذا

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرضه یادگیری	زمان	رسانه‌ی کمک آموزشی	روش ارزیابی
مشخصات میکروب های ایجاد کننده عفونت در غذا را بیان کند.	شناختی	- سخنرانی - مباحثه - تشویق دانشجویان برای مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	- مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	کلاس درس	۱/۵ ساعت	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	تکلیف کلاسی - امتحان پایان ترم

جلسه پنجم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با مشخصات میکروب های ایجاد کننده مسمومیت در غذا

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه‌ی کمک آموزشی	روش ارزیابی
مشخصات میکروب های ایجاد کننده مسمومیت در غذا را توضیح دهد.	شناختی	- سخنرانی - - مباحثه - - تشویق	- مشارکت در بحث - یادگیری - مباحث عنوان - شده - انجام - تکلیف کلاسی	کلاس درس	۱/۵ ساعت	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم

جلسه ششم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های سنتی شناسایی باکتری ها

روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	سخنرانی - - مباحثه - - تشویق دانشجو یان برای - مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	روش های سنتی شناسایی باکتری ها را توضیح دهد.

جلسه هفتم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های نوین شناسایی باکتری ها

روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرضه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	سخنرانی - - مباحثه - تسویق دانشجویان برای - مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	روش های نوین شناسایی باکتری ها را توضیح دهد.

جلسه هشتم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با کاربرد نظامی عوامل بیولوژیک

روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	سخنرانی - - مباحثه - - تشویق دانشجویان برای - مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	کاربرد نظامی عوامل بیولوژیک را توضیح دهد.

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های نمونه برداری مواد غذایی							
جلسه نهم							
روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها- یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	- سخنرانی- مباحثه - تشویق دانشجویان برای مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	روش های نمونه برداری مواد غذایی را توضیح دهد.

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش‌های کشت میکروب‌ها در مواد غذایی							
جلسه دهم							
روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف کلاسی - امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	- سخنرانی - مباحثه - تشویق دانشجویان برای مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	روش‌های کشت میکروب‌ها در مواد غذایی را توضیح دهد.

جلسه یازدهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های شمارش میکروب ها در مواد غذایی

اهداف اختصاصی	حیطه های اهداف	فعالیت استاد	فعالیت دانشجو	عرصه یادگیری	زمان	رسانه‌ی کمک آموزشی	روش ارزیابی
روش های شمارش میکروب ها در مواد غذایی را توضیح دهد.	شناختی	- سخنرانی - - مباحثه - - تشویق	- مشارکت در بحث - یادگیری - مباحث عنوان - شده - انجام - تکلیف کلاسی	کلاس درس	۱/۵ ساعت	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم

جلسه دوازدهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های تشخیص میکروب ها در مواد غذایی

روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	سخنرانی - - مباحثه - تسبیق دانشجو یان برای - مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	روش های تشخیص میکروب ها در مواد غذایی را توضیح دهد.

جلسه سیزدهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های نوین در تشخیص سریع پاتوژن ها

روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	سخنرانی - - مباحثه - - تشویق دانشجو یان برای - مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	روش های نوین تشخیص سریع پاتوژن ها را توضیح دهد.

جلسه چهاردهم

اهداف کلی: آشنایی دانشجویان با روش های نوین در تشخیص سریع پاتوژن ها

روش ارزیابی	رسانه‌ی کمک آموزشی	زمان	عرصه یادگیری	فعالیت دانشجو	فعالیت استاد	حیطه‌های اهداف	اهداف اختصاصی
تکلیف - کلاسی امتحان پایان ترم	وایت بورد، ویدئو پروژکتور (PowerPoint)	۱/۵ ساعت	کلاس درس	مشارکت در بحث ها - یادگیری مباحث عنوان شده - انجام تکلیف کلاسی	سخنرانی - - مباحثه - تسبیق دانشجو یان برای - مشارکت - ارائه تمرین کلاسی	شناختی	روش های نوین در تشخیص سریع پاتوژن ها را توضیح دهد.