

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و
درمانی تهران
دانشکده بهداشت

طرح درس

میکروب شناسی مواد غذایی عملی

عنوان درس: میکروب شناسی مواد غذایی عملی	فراگیران: دانشجویان دکترای بهداشت و ایمنی مواد غذایی
تعداد و نوع واحد: 1 واحد عملی	کد درس: ۱۴
روز و ساعت تدریس: شنبه ساعت ۱۳-۱۵	پیش نیاز: میکروب شناسی تشخیصی
مسئول درس: دکتر غلامرضا جاهد	سال تحصیلی: ۱-۱۴۰۲
شماره تلفن مسئول درس: ۰۹۱۲۲۱۸۲۵۷۴	مکان تدریس: ط ۲ و آزمایشگاه میکروب شناسی ط ۵
آدرس پست الکترونیک: ghjahed@sina.tums.ac.ir	آدرس: بخش بهداشت و ایمنی مواد غذایی

شرح درس:

این درس در ارتباط با نحوه کار بر روی مواد غذایی در آزمایشگاه میکروشناسی مواد غذایی و انجام آزمایشات اختصاصی میکروبی بر روی انواع مواد غذایی و قضاوت در باره نتایج آزمایشات انجام شده می پردازد.

هدف کلی درس:

شناخت روشهای آزمایشگاهی و آزمایشات اختصاصی کنترل میکروبی مواد غذایی توسط دانشجویان می باشد.

اهداف اختصاصی درس:

آشنایی با روش های جداسازی و تشخیص میکروارگانیسم ها در مواد غذایی

کشت و شمارش میکروارگانیسم های سرماگرا در مواد غذایی،

کشت و شمارش میکروارگانیسم های مقاوم به حرارت،

جداسازی و تشخیص استافیلوکوکوس اورپوس، باسیلوس سرپوس، کلوستریدیوم پرفرانژانس، کلوستریدیوم بوتولینوم، لیستریا مونوسیتوزن و سالمونلا در مواد غذایی

کشت و شمارش کپک و مخمرها در مواد غذایی

شیوه تدریس: نظری- عملی

روش ارزشیابی دانشجوی:

تکوینی: حضور فعال در کلاس و پرسش و پاسخ

تراکمی: امتحان کتبی پایان ترم و ارائه یک کار عملی

جدول زمان بندی ارائه درس

مبحث	استاد مربوطه	جلسه
آشنایی با روش های جداسازی و تشخیص میکروارگانیسم ها در مواد غذایی	دکتر جاهد	اول
کشت و شمارش میکروارگانیسم های سرماگرا در مواد غذایی،	دکتر جاهد	دوم
کشت و شمارش میکروارگانیسم های مقاوم به حرارت، تجزیه کننده چربی وکننده پروتئین میکروارگانیسم های نمک دوست، اسموفیل، پکتینولیتیک	دکتر جاهد	سوم
کشت و شمارش میکروارگانیسم های مزوفیل و بیهوازی ، هاگزا و مقاوم به اسید مولد مواد غذایی	دکتر جاهد	چهارم
جداسازی و شمارش کلی فرم ها	دکتر جاهد	پنجم
جداسازی و شمارش اشريشیاکلی	دکتر جاهد	ششم
جداسازی و شمارش استافیلوکوکوس اورپوس	دکتر جاهد	هفتم
آزمایش کوآگولاز در تشخیص استافیلوکوکوس اورپوس کوآگولاز مثبت	دکتر جاهد	هشتم
تشخیص و شمارش باسیلوس سرپوس	دکتر جاهد	نهم
تشخیص و شمارش کلوستریدیوم پرفرانژانس	دکتر جاهد	دهم
جداسازی و تشخیص کلوستریدیوم بوتولینوم	دکتر جاهد	یازدهم
کشت و جداسازی سالمونلا در مواد غذایی	دکتر جاهد	دوازدهم

آزمایشات بیوشیمیایی و سرولوژی در تشخیص سالمونلا در مواد غذایی	دکتر جاهد	سیزدهم
آزمایش جداسازی و تشخیص لیستریا مونوسیتوزن در مواد غذایی	دکتر جاهد	چهاردهم
کشت و شمارش کپک و مخمرها در مواد غذایی	دکتر جاهد	پانزدهم
آزمایش اسلاید کالچر برای شناسایی کپک ها	دکتر جاهد	شانزدهم
روش اندازه گیری سموم قارچی آفلاتوکسین در مواد غذایی امتحان پایان ترم	دکتر جاهد	هفدهم

منابع اصلی :

کریم، گیتی. آزمونهای میکروبی مواد غذایی. انتشارات دانشگاه تهران. 1378.

Bell, C., Neaves, P., and Willians, A.P. Food Microbiology and Laboratory Practice. Blackwell Publishing, UK. 2005.

منابع بیشتر برای مطالعه :

Downes, F.P., and Ito, K. Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. Amer Public Health Assn. 2001.

Magan, M., and Olsen, M. Mycotoxins in food: Detection and control. Wood head Publishing. 2004.

Leslie, J. F., and Visconti, A. Mycotoxins: Detection Methods, Management, Public Health and Agricultural Trade. CAB International. 2008.

McLandsborough, L. Food Microbiology Laboratory. CRC Press. 2005.