

هوالحکیم

دانشکده تغذیه و علوم غذایی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

طرح دوره «نام درس»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
نام درس: میکروب شناسی مواد غذایی	تعداد واحد: ۲ (۱ واحد نظری + ۱ واحد عملی)	
گروه هدف: دانشجویان کارشناسی علوم تغذیه	پیش نیاز درس: میکروب شناسی پزشکی	
گروه آموزشی ارائه دهنده درس: گروه بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی	شماره درس: ۲۵	
اطلاعات استاد مسئول درس		
نام و نام خانوادگی: فاطمه همتی	مرتبه علمی: استادیار	گروه آموزشی: بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی
اطلاعات تماس:		
- نشانی محل کار: دانشکده تغذیه و علوم غذایی - ایمیل: fhemmati88@gmail.com - تلفن محل کار: ۵- ۳۷۲۵۱۰۰۱ داخلی ۳۳۸ - ساعات دسترسی به استاد: شنبه ها و دوشنبه ها ساعت ۸ الی ۱۰		

جدول شماره ۲: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)
با توجه به نقش میکروارگانیسم ها در ایجاد عفونت ها و مسمومیت های غذایی، لازم است دانشجویان با انواع میکروارگانیسم ها عامل فساد مواد غذایی، شرایط لازم برای رشد و تکثیر و ایجاد فساد در مراحل مختلف تولید و فراوری مواد غذایی آشنا باشند.
اهداف درس
هدف کلی: آشنایی دانشجویان با انواع میکروارگانیسم های عامل فساد در مواد غذایی در مراحل مختلف تولید و فراوری و نحوه کنترل آن
اهداف اختصاصی
اهداف شناختی
(۱) آشنایی با اثر درجه حرارت، رطوبت و ترکیب اتمسفر بر رشد و تکثیر میکروارگانیسم ها در مواد غذایی

- ۲) آشنایی با نحوه تأثیر میکروارگانیسم های مخلف بر یکدیگر در مواد غذایی.
- ۳) آشنایی با انواع میکروارگانیسم های عامل ایجاد عفونت غذایی
- ۴) آشنایی با عوامل مؤثر بر رشد میکروارگانیسم های عامل ایجاد عفونت در مواد غذایی
- ۵) آشنایی با انواع میکروارگانیسم های عامل ایجاد مسمومیت غذایی
- ۶) آشنایی با عوامل مؤثر بر رشد میکروارگانیسم های عامل ایجاد مسمومیت در مواد غذایی
- ۷) آشنایی با عوامل ایجاد کننده فساد در گروه های مختلف غذایی
- ۸) آشنایی با مراحل مختلف شناسایی میکروارگانیسم ها در آزمایشگاه

اهداف مهارتی

- ۱) آشنایی با نحوه رشد و تکثیر میکروارگانیسم ها در مواد غذایی مختلف با توجه به ویژگی های ماده غذایی.
- ۲) آشنایی با مکانیسم ایجاد عفونت غذایی ناشی از رشد میکروارگانیسم ها
- ۳) آشنایی با مکانیسم ایجاد مسمومیت غذایی ناشی از رشد میکروارگانیسم ها
- ۴) آشنایی با نحوه کشت در آزمایشگاه جهت شناسایی میکروارگانیسم ها

اهداف نگرشی

- ۱) آشنایی با نحوه ایجاد فساد و نوع میکروارگانیسم عامل ایجاد فساد در مواد غذایی مختلف.
- ۲) آشنایی با نحوه جلوگیری از ایجاد عفونت های غذایی
- ۳) آشنایی با نحوه جلوگیری از ایجاد مسمومیت های غذایی
- ۴) آشنایی با نحوه جلوگیری از فساد در مواد غذایی مختلف
- ۵) آشنایی با مراحل مختلف شناسایی میکروارگانیسم ها در مواد غذایی در آزمایشگاه

روش ارائه درس

راہبرد آموزشی

روش تدریس حضوری

سخنرانی با استفاده از ویدئو پروژکتور، ارائه مقالات توسط دانشجویان بصورت گروهی در خصوص برخی مباحث مطرح شده، بحث گروهی، انجام کار عملی در آزمایشگاه

روش تدریس الکترونیکی

.....

منابع آموزشی		
منابع آموزشی اصلی • میکروبیولوژی غذایی، ام. آر. آدامز؛ ام. ا. موس. ترجمه سید علی مرتضوی، علیرضا صادقی ماهونک. انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد. منابع آموزشی کمکی • میکروبیولوژی غذایی مدرن. ام. جی. ترجمه سید علی مرتضوی، مهندس سید حمیدرضا ضیاءالحق. دانشگاه فردوسی مشهد.		
تجهیزات و امکانات آموزشی		
• تخته وایت برد • ویدئوپروژکتور • سیستم کامپیوتر		
نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره (درصد از کل)
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)	• امتحان میان ترم	۳
	• شرکت در بحث های کلاسی	۱
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	• امتحان پایان ترم	۶
	• امتحان عملی	۱۰
جمع کل		۲۰

ارزشیابی برنامه: لطفا در انتهای ترم برای ارزشیابی ترمی به لینکی که با همین عنوان در سایت دانشکده قرار داده شده است، مراجعه بفرمایید.

جدول شماره ۳: زمان بندی جلسات درس (تئوری)

گروه هدف: دانشجویان کارشناسی علوم تغذیه		سال ورودی: ۱۴۰۲		زمان ارائه درس: نیمسال اول (ترم اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳)		
روز	تاریخ	ساعت	عنوان جلسات	استاد	مکان	روش ارائه / رسانه
۱	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۰۱	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل مؤثر در فساد شیر و فراورده های لبنی	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۲	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۰۸	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل مؤثر در فساد گوشت و فراورده های گوشتی	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۳	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۱۵	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل مؤثر در فساد میوه و سبزیجات	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۴	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۲۲	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل مؤثر در فساد نان و غلات	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۵	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۲۹	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل درونی مؤثر بر رشد و تکثیر میکروارگانیسم ها	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۶	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۸/۰۶	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل بیرونی مؤثر بر رشد و تکثیر میکروارگانیسم ها	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۷	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۸/۱۳	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل ایجاد کننده عفونت های غذایی	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۸	یکشنبه ۱۴۰۳/۰۸/۲۰	۱۴:۳۰-۱۲:۳۰	• عوامل ایجاد کننده مسمومیت های غذایی	دکتر فاطمه همتی	کلاس ۶	سخنرانی / پاورپوینت
۹						
۱۰						
۱۱						
۱۲						
۱۳						
۱۴						
۱۵						
۱۶						
۱۷						
۱۸						

جدول شماره ۳: زمان بندی جلسات درس (عملی)

گروه هدف: دانشجویان کارشناسی علوم تغذیه		سال ورودی: ۱۴۰۲		زمان ارائه درس: نیمسال اول (ترم اول ۱۴۰۴-۱۴۰۳)		
روز	تاریخ	ساعت	عنوان جلسات	استاد	مکان	روش ارائه / رسانه
۱	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۰۲	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• آشنایی با اصول ایمنی، وسایل و تجهیزات آزمایشگاه	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۲	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۰۹	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• نمونه برداری، حمل و نقل، آماده سازی نمونه، سوسپانسیون اولیه و رقت سازی	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۳	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۱۶	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• رنگ آمیزی گرم	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۴	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۲۳	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• محیط های کشت باکتریایی و روش های کشت	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۵	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۷/۳۰	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• روش های شمارش میکروبی	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۶	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۸/۰۷	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• کشت پورپلیت جهت شمارش کلی میکروارگانیسم ها، بررسی و نحوه گزارش نتایج	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۷	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۸/۱۴	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• نمونه برداری از سطوح در تماس با غذا با استفاده از تمپلیت جهت شمارش کپک و مخمر	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۸	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۸/۲۱	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• جستجو و شمارش استافیلوکوکوس اورئوس	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۹	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۸/۲۸	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• جستجو و شمارش باکتری های خانواده انتروباکتریاسه	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۱۰	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۹/۰۵	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• تشخیص اشرشیاکلی در مواد غذایی و غنی سازی انتخابی سالمونلا	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۱۱	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۹/۱۲	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• محیط های انتخابی افتراقی جهت شناسایی سالمونلا	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۱۲	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۹/۱۹	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• تست های تأییدی سالمونلا و اشرشیاکلی	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۱۳	دوشنبه ۱۴۰۳/۰۹/۲۶	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• نتایج تست های تأییدی سالمونلا و اشرشیاکلی	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۱۴	دوشنبه ۱۴۰۳/۱۰/۰۳	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• شمارش باسیلوس سرئوس	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۱۵	دوشنبه ۱۴۰۳/۱۰/۱۰	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• تست های تأییدی شامل بلاد آگار و رنگ آمیزی گرم	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی
۱۶	دوشنبه ۱۴۰۳/۱۰/۱۷	۱۳:۳۰-۱۴:۳۰	• شمارش لاکتیک اسید باکتری ها در ماست پروبیوتیک	دکتر فاطمه همتی	آزمایشگاه میکروبیولوژی	سخنرانی / انجام کار عملی

