



بسمه تعالی

معاونت آموزشی دانشکده علوم پزشکی مراغه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

فرم طرح دوره آموزش حضوری (Course Plan)

نام درس: بهداشت و ایمنی در صنایع غذایی	نیمسال تحصیلی: ۱۴۰۱۱
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی - صنایع غذایی	گروه آموزشی: تغذیه و صنایع غذایی
تعداد واحد: ۲	درس پیشنیاز: میکروبیولوژی عمومی و انگل شناسی
روز و ساعت برگزاری: شنبه - ۱۸ - ۱۶	محل برگزاری: کلاس شماره ۲
نام مدرس / مدرسین: بهزاد ابراهیمی نام مدرس مسئول درس: بهزاد ابراهیمی روزهای تماس با مدرس مسئول درس: تمام ایام هفته آدرس دفتر: معاونت آموزشی و پژوهشی، دانشکده پرستاری تلفن: ۰۴۱-۳۷۲۷۵۵۵۱ پست الکترونیک: ebrahimib@tbzmed.ac.ir	
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با اهمیت بهداشت در صنایع غذایی در رابطه با کنترل آلودگی های محیط کار	
اهداف اختصاصی (اهداف شامل حیطه های مختلف یادگیری شامل شناختی، نگرشی و رفتاری، و مهارتی باشد): ۱. شناخت علمی عوامل آلودگی های بیولوژیکی و شیمیایی مواد غذایی ۲. طراحی و اصول بهداشت سیستم تولید و تجهیزات صنایع غذایی ۳. حفظ بهداشت و ایمنی مواد غذایی از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند: ۱. انواع آلودگی ها و مخاطرات موجود در محیط کار را ذکر کنند. (حیطه شناختی) ۲. اصول طراحی کارخانجات از نظر ایمنی و بهداشت را توضیح دهند. (حیطه نگرشی) ۳. روش های تمیز کردن کارخانجات و اماکن بهداشتی را ذکر کنند. (حیطه شناختی) ۴. روش های دفع زباله در صنایع غذایی را توضیح دهند. (حیطه شناختی) -حیطه شناختی: دانش، ادراک، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی -حیطه نگرشی -رفتار: دریافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزشها، درونی شدن ارزشها -حیطه مهارتی: تقلید، اجرای تحت نظارت، اجرای مستقل، دقت و سرعت، هماهنگی حرکات، عادی شدن	
شیوه تدریس: سخنرانی، توضیح و بحث گروهی، پرسش و پاسخ، پروژه کلاسی	
مواد و وسایل آموزشی: فیلم های آموزشی، نرم افزارهای تخصصی، کتاب، پاور پوینت، کامپیوتر، مایژیک و وایت بورد	
شیوه ارزشیابی دانشجویان: ۱- حضور فعال، مداوم و بدون غیبت (۱ نمره) ۲- پروژه کلاسی (۳نمره) ۳- امتحان میان ترم (۶ نمره) ۴- امتحان پایان ترم (۱۰ نمره) ۵- و	

تاریخ امتحان میان ترم: ۰۱/۸/۷

تاریخ امتحان پایان ترم: ۰۱/۱۰/۲۶

سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: (حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است.)

- حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است.
- ایجاد فضای گفت و گو درسی جهت دریافت فیدبک مناسب از راندمان آموزشی دانشجو
- عدم غیبت دانشجو در طول ترم
- رعایت شئون تدریس (اخلاقی، اسلامی)
- حفظ احترام متقابل نسبت به استاد و همکلاسی ها

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو:

- مطابق بامقررات آموزشی حداکثر سقف مجاز در نظر گرفته شده و بیشتر از آن مجاز به شرکت در امتحان نخواهد بود.

وظایف و تکالیف دانشجو:

- دانشجو بایستی به طور منظم و راس ساعت مقرر در کلاس درس حاضر باشد. دانشجو موظف است با آمادگی کامل و با مطالعه قبلی در کلاس درس حاضر باشد و در مباحث درسی شرکت فعال داشته باشد. دانشجو موظف است در جلسات بحث گروهی شرکت فعال داشته باشد. هر دانشجو موظف است متناسب با برنامه اعلام شده قبلی، موضوع درسی مشخص شده خود را ارائه نماید.

منابع اصلی درس:

1. Devries, J. 1996. Food safety and toxicology, CRC press, Florida.
2. Guthree, R.K, 1988. Food sanitation, AVI Book. Published by Van Nostrand Reinhold. N.Y.
3. Marriott, N.G. 1997. Essentials of food Sanitation .Chapman and Hall. N.Y.
4. Marriott, N.G. 1999. Principles of food sanitation, Chapman and Hall. N.Y.
5. Watson, D.H. 1993. Safety of chemicals in foods, chemical contaminants, Ellis Horwood. N.Y.

سایر منابع (مقاله و سایر مستندات مفید):

اصول بهداشت و ایمنی کار در صنایع غذایی، رسول پایان

جدول زمان بندی برنامه درسی بهداشت و ایمنی در صنایع غذایی

روز و تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجوین قبل از شروع کلاس
شنبه - ۰۱/۶/۱۹	۱۶-۱۸	❖ ارائه طرح درسی ❖ تعریف و تاریخچه تکامل ایمنی	دکتر بهزاد ابراهیمی	-
شنبه - ۰۱/۷/۲	۱۶-۱۸	❖ آلودگی های بیولوژیکی و شیمیایی مواد غذایی به وسیله انسان، حیوانات، حشرات، چونندگان و محیط	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل

شنبه-۰۱/۷/۹	۱۶-۱۸	❖ اصول طراحی کارخانه در ارتباط با بهداشت و ایمنی ❖ مکان یابی و ویژگی های بهداشتی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۷/۱۶	۱۶-۱۸	❖ اصول طراحی کارخانه در ارتباط با بهداشت و ایمنی ❖ تجهیزات و ماشین های مورد استفاده، مکان های رفاهی، فضای سبز، سیستم های سرمایش و گرمایش، نور، سروصدا و تهویه	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۷/۲۳	۱۶-۱۸	❖ تمیز کردن و نظافت اماکن و دستگاه ها و تجهیزات ❖ شامل زمان مناسب برای انجام کار، سیستم CIP	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۷/۳۰	۱۶-۱۸	❖ تمیز کردن و نظافت اماکن و دستگاه ها و تجهیزات ❖ پاک کننده ها، شوینده ها، ضد عفونی کننده ها، و انواع آنها در صنایع غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۸/۷	۱۶-۱۸	میانترم	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۸/۱۴	۱۶-۱۸	❖ تمیز کردن و نظافت اماکن و دستگاه ها و تجهیزات ❖ بهداشت کارکنان مراکز تهیه مواد غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	-
شنبه-۰۱/۸/۲۱	۱۶-۱۸	❖ تمیز کردن و نظافت اماکن و دستگاه ها و تجهیزات ❖ کنترل حشرات، جوندگان، و آفات انباری و روش های مبارزه با آنها	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۸/۲۸	۱۶-۱۸	❖ تمیز کردن و نظافت اماکن و دستگاه ها و تجهیزات ❖ روش های دفع زیاده در صنایع غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۹/۵	۱۶-۱۸	❖ تمیز کردن و نظافت اماکن و دستگاه ها و تجهیزات ❖ بیماری های و حوادث شغلی در ارتباط با کارخانه های مواد غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۹/۱۲	۱۶-۱۸	❖ تجزیه و تحلیل خطر و نقطه کنترل بحرانی (HACCP)	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۹/۱۹	۱۶-۱۸	❖ دامنه خطرات میکروبی در فراوری مواد غذایی ❖ خطر بیماری های میکروبی ناشی از غذا ❖ میکروارگانیسم هایی که مسئول بیماری های ناشی از غذا هستند.	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۹/۲۶	۱۶-۱۸	❖ خطرات بیوفیلم ❖ تشکیل و تشخیص بیوفیلم ها ❖ عوامل موثر در تشکیل بیوفیلم ❖ تشکیل بیوفیلم در سطوح فراوری مواد غذایی ❖ پاتوژن های تشکیل دهنده بیوفیلم	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
شنبه-۰۱/۱۰/۳	۱۶-۱۸	❖ آئروسول ها به عنوان یک خطر آلودگی ❖ فاکتورهای مهم تاثیرگذار	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی/ بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل

کلاسی جلسه قبل		❖ راه های کاهش خطر آلودگی هوایی ❖ مدیریت هوا		
مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل	دکتر بهزاد ابراهیمی	❖ خطرات شیمیایی ❖ مدیریت ریسک خطرات شیمیایی: اصول ❖ سموم ذاتی ❖ فیتوتوکسین ها ❖ فلزات سنگین ❖ مایکوتوکسین ها ❖ سموم دفع آفات ❖ داروهای دامپزشکی	۱۶-۱۸	شنبه - ۰۱/۱۰/۱۰
مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل	دکتر بهزاد ابراهیمی	❖ مدیریت ایمنی مواد غذایی ❖ تعریف و مفهوم ایمنی غذایی ❖ مدیریت ایمنی مواد غذایی در فعالیتهای صنایع غذایی ❖ اصول اساسی بهداشت مواد غذایی	۱۶-۱۸	شنبه - ۰۱/۱۰/۱۷