

نام درس: کنترل بهداشتی اماکن تهیه، توزیع و نگهداری مواد غذایی کد درس: ۳۷
پیش نیاز یا همزمان: اصول اپیدمیولوژی- میکروب شناسی محیط- شیمی محیط

تعداد کل واحد ها: ۲ (۱/۵ واحد نظری - ۵/۰ واحد کارگاهی)

هدف:

آشنایی دانشجو با نحوه نمونه برداری از گروه های مختلف مواد غذایی، شناخت آئین نامه ها و استانداردهای ملی و بین المللی، انجام آزمایشات شیمیایی و میکروبی در تعیین کیفیت مواد غذایی و آلودگی تجهیزات و اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی، آشنایی با تقلبات مواد غذایی

شرح درس:

اهمیت غذای سالم در حفظ سلامت انسان، علوم و فنون مختلف در تولید مواد غذایی، نگهداری و تبدیل مواد غذایی، تغییرات نامطلوب مواد غذایی تحت تاثیر عوامل فیزیکی، بیولوژیکی و ... عفونت ها و مسمومیت های مواد غذایی.

سرفصل درس (۵۱ ساعت)

سرفصل درس نظری (۲۶ ساعت نظری):



- تعريف بهداشت مواد غذایی

- تعريف و ماهیت بیماریهای با منشاء مواد غذایی

- فن آوری و روش های نگهداری مواد غذایی

- کنترل بهداشتی انتبار کردن و تاثیر شرایط محیطی بر مواد غذایی

- اصول نگهداری مواد غذایی به روشهای سنتی و جدید

- آماده سازی و عرضه بهداشتی مواد غذایی

- آشنایی با افزودنی های مجاز و غیر مجاز مواد غذایی و اهمیت آنها

- آشنایی با انواع روشهای بهداشتی ضد عفونی تجهیزات و اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی

- اصول سیستم های HACCP (تجزیه و تحلیل خطر در نقاط کنترل بحرانی)

- آشنایی با روش های بهداشت فردی کارگران و کارکنان اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی

- آشنایی با بازرگانی مراکز تهیه توزیع و فروش مواد غذایی

- آشنایی با قوانین و آئین نامه ها و استانداردهای مرتبط با اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی (مراکز تهیه فرآورده های لبنی، کشتارگاه ها و ...)

- بازرسی بهداشتی شیر، بیماریهای منقله از ان

- روش های پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون شیر

- استانداردهای بهداشتی فراورده های لبنی

- بازرسی بهداشتی نان، گوشت و فراورده های گوشتی، ابزیان خوراکی،

- استفاده از سرخانه و شرایط نگهداری مواد غذایی

- بازرسی بهداشتی طیور و تخم مرغ

- کنسرو کردن و بازرگانی بهداشتی کنسروها و تشخیص کنسروهای فاسد

- خصوصیات ساختمانی اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی

- روشنایی در اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی
- تهیه در اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی
- تامین آب آشامیدنی اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی
- دفع زباله در اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی
- تصفیه و دفع فاضلاب در اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی

سرفصل درس (۲۵ ساعت کارگاهی):

- نمونه برداری از انواع مواد غذایی (نان، شیر، گوشت و ...)
- نمونه برداری از سطوح، وسائل و اماکن تهیه و توزیع مواد غذایی
- آزمایشات تشخیص آلودگی مواد غذایی شامل: رنگ، میزان نمک، وزن خالص، pH، خاکستر، رطوبت نسبی و ...)
- اندازه گیری افزودنی های غذایی (نگارنده ها، رنگها، آنتی اکسیدان و ...)
- اندازه گیری باقیمانده سموم، آنتی بیوتیک، هورمون ها در مواد غذایی
- آزمایشات مربوط به کنترل کیفی نان (میزان نمک، pH، درصد خمیری، درصد سوختگی و ...)
- آزمایشات میکروبی و شاخص در مواد غذایی (شمارش کلی میکروبی و شمارش کلیفرم ها)
- ✓ بازدید از سه مورد کارخانه مواد غذایی مختلف و همچنین آزمایشگاه های آنها
- ✓ محل برگزاری آزمایشگاه عملی مذکور، آزمایشگاه شیمی محیط می باشد و آزمایشگاه شیمی محیط باقیمانده وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای برگزاری بخش عملی این درس را نیز دارد.

***منابع:**

1. Savato .J ,Nemerow.N (2003) , "Environmental Engineerin", John Wiley & Sons; 5 edition.
 2. Newslove .D (2016) ,Food Safety Management Programs: Applications, Best Practices, and Compliance , CRC Press; Reprint edition
 3. Selamat.J .Iqbal.S (2016), "Food Safety: Basic Concepts, Recent Issues, and Future Challenges" , Springer; 1st ed.
 4. Ray.B (2013), "Fundament food Microbiology " , CRC Press; 5 edition.
 5. رکنی نوردهر (۱۳۹۱)، اصول بهداشت مواد غذایی، انتشارات دانشگاه تهران.
 6. فرج زاده آلان داود (۱۳۸۷)، بهداشت مواد غذایی، انتشارات نوردانش دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله (عج).
 7. دمان جان ، مترجم: بابک قنبرزاده (۱۳۹۴)، مبانی شیمی مواد غذایی، انتشارات آیز.
 8. پروانه ویدا (۱۳۹۲) ، کنترل کیفی و آزمایش های شیمیایی مواد غذایی ، انتشارات دانشگاه تهران.
- * توجه: در کلیه منابع فوق آخرین چاپ مدنظر میباشد.

نحوه ارزشیابی دانشجو :

- ✓ امتحان در طول نیمسال %۳۰
- ✓ امتحان پایان نیمسال %۷۰

