

طرح دوره (COURSE PLAN) ترکیبی یا مجازی

دانشکده : بهداشت اوز		گروه آموزشی: بهداشت عمومی		مقطع و رشته تحصیلی: کارشناسی – بهداشت عمومی	
نام درس : بهداشت مواد غذایی		تعداد واحد : ۲ واحد			
		نوع واحد : نظری			
پیش نیاز: ندارد		روز و ساعت برگزاری کلاس: یکشنبه، ۱۶-۱۴			
		مکان برگزاری: سامانه نوید			
مسئول برنامه : مهندس بریزی					
شماره تماس دانشکده: ۵۲۵۱۹۲۷۳		آدرس پست الکترونیکی: Z.berizi@yahoo.com			
مدرسین ( به ترتیب حروف الفبا): مهندس بریزی					
شماره تماس دانشکده: ۵۲۵۱۹۲۷۳		آدرس پست الکترونیکی: Z.berizi@yahoo.com			
تهیه و تنظیم : مهندس بریزی					
تاریخ تدوین / بازنگری: ۹۹/۱۱/۱					

**معرفی درس:**

در این درس دانشجویان با اصول، مفاهیم و اهمیت بهداشت مواد غذایی و چگونگی نگهداری سالم آنها آشنا شده و علل و عوامل مسمومیت های غذایی و میکروارگانیسم های بوجود آورنده آنها، مقررات و ارزیابی و عملیات بازرسی مواد غذایی در اماکن تهیه و توزیع را فرا خواهند گرفت.

## عناوین کلی این درس شامل موارد زیر می باشد :

- ۱- آشنایی با میکرواورگانیزم های مهم در بهداشت مواد غذایی
- ۲- آشنایی با اصول نگهداری مواد غذایی و روشهای سنتی نگهداری مواد غذایی
- ۳- مسمومیت های مختلف مواد غذایی
- ۴- آشنایی با عملیات مربوط به نمونه برداری از مواد غذایی مشکوک به فساد و تقلب
- ۵- آشنایی با بازرسی اماکن تهیه، توزیع و فروش مواد غذایی
- ۶- آشنایی با تقلبات مواد غذایی
- ۷- آشنایی با بهداشت شیر و فرآورده های لبنی
- ۸- آشنایی با بازرسی و بهداشت گوشت و فرآورده های گوشتی
- ۹- آشنایی با بازرسی و بهداشت ماهی
- ۱۰- آشنایی با بهداشت گوشت طیور و تخم مرغ
- ۱۰- آشنایی با عملیات مربوط به تنظیم صورت مجلس، لاک و مهر و فک لاک و مهر و توقیف مواد غذایی
- ۱۱- آشنایی با افزودنی های مواد غذایی

## ❖ اهداف کلی

### آشنایی با میکرواورگانیزم های مهم در بهداشت مواد غذایی

#### ❖ اهداف اختصاصی

#### دانشجو در پایان دوره باید بتواند.

- انواع میکرواورگانیزم های عامل فساد در مواد غذایی را نام ببرد.
- مهمترین میکرواورگانیزم های عامل مسمومیت و عفونت های ناشی از مواد غذایی را نام ببرد.
- شناسایی شرایط رشد و تکثیر
- روشهای از بین بردن میکروبهها

#### ❖ هدف کلی

آشنایی با اصول نگهداری مواد غذایی و روشهای سنتی نگهداری مواد غذایی

#### اهداف اختصاصی

#### دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- نحوه اثر روشهای مختلف نگهداری مواد غذایی مانند انجماد، حرارت، خشک کردن، نمک سود کردن و دودی کردن در از بین بردن یا جلوگیری از رشد میکرواورگانیزم ها
- مزایا و معایب هر روش
- شرایط استفاده از روشهای مختلف
-

## ❖ هدف کلی

آشنایی با اصول نگهداری مواد غذایی و روشهای سنتی نگهداری مواد غذایی

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- نحوه اثر روشهای مختلف نگهداری مواد غذایی مانند انجماد، حرارت، خشک کردن، نمک سود کردن و دودی کردن در از بین بردن یا جلوگیری از رشد میکرواورگانسیم ها
- مزایا و معایب هر روش
- شرایط استفاده از روشهای مختلف

## ❖ هدف کلی

شناخت مسمومیت های مختلف مواد غذایی

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- انواع کلی عفونت ها و مسمومیت های ناشی از مواد غذایی را بیان نماید.
- در مورد مسمومیت های مهم مواد غذایی از جمله بوتولیسم، مسمومیت با استافیلوکوک اورئوس، اشریشیاکلی، باسیلوس سرئوس و ... توضیح دهد.
- مسمومیت های ناشی از سموم و آفتکشها
- مسمومیت های ناشی از افزودنی ها و ترکیبات شیمیایی

## ❖ هدف کلی

آشنایی با عملیات مربوط به نمونه برداری از مواد غذایی مشکوک به فساد و تقلب

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- علائم ظاهری فساد در مواد غذایی را بیان نماید.
- نحوه نمونه برداری از غذای فاسد یا مشکوک به تقلب را بیان نماید.
- مقدار نمونه اخذ شده و شرایط نگهداری نمونه و نحوه ارسال آن به آزمایشگاه را بیان نماید.

## ❖ هدف کلی

آشنایی با بازرسی اماکن تهیه، توزیع و فروش مواد غذایی

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- اصول بهداشتی حاکم بر اماکن تهیه، توزیع و فروش مواد غذایی
- نحوه بازرسی از این اماکن
- نحوه تنظیم صورت جلسه

## ❖ هدف کلی

آشنایی با تقلبات مواد غذایی

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- شناخت جنبه های مختلف تقلبات مواد غذایی
- مثالهایی از انواع تقلبات در مواد غذایی مختلف مانند فرآورده های گوشتی، فرآورده های لبنی، و ...
- دسته بندی تقلب های مواد غذایی
- روشهای تشخیص تقلب های مواد غذایی

## ❖ هدف کلی

آشنایی با بهداشت شیر و فرآورده های لبنی

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- خصوصیات یک شیر سالم را بر اساس استاندارد ایران بیان نماید.
- بیماریهای منتقله از شیر به انسان مانند سل، تب مالت، سیاه زخم و سالمونلوز را بیان نماید.
- روشهای بهداشتی نمودن شیر مانند جوشاندن، پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون را شرح دهد.
- ویژگی های استاندارد کره و خامه در ایران را شرح دهد و خطرات بهداشتی کره و خامه غیر بهداشتی را بیان نماید.

## ❖ هدف کلی

آشنایی با بازرسی و بهداشت گوشت و فرآورده های گوشتی

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- اصول کلی بازرسی گوشت را در کشتارگاه بیان نماید.
- ویژگی های ظاهری گوشت سالم را بیان نماید.
- اصول بهداشتی کشتارگاه ها و ذبح دام را بیان نماید.
- بیماریهای منتقله از گوشت به انسان را شرح دهد.

## ❖ هدف کلی

آشنایی با بازرسی و بهداشت ماهی

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- منابع آلودگی ماهی قبل و بعد از صید را بیان نماید.
- مشخصات ماهی تازه، ماهی گندیده یا فاسد و ماهی منجمد را بیان نماید.
- روش نگهداری کوتاه مدت و بلند مدت ماهی ها

## ❖ هدف کلی

آشنایی با مواد افزودنی به ترکیبات غذایی و استاندارد های آن

## ❖ اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره باید بتواند:

- دسته بندی مواد افزودنی
- نحوه و شرایط استفاده از افزودنی های مواد غذایی
- عملکرد افزودنی ها و تاثیر آن بر ماندگاری مواد غذایی
- عوارض مصرف افزودنی های مواد غذایی

## ❖ روش آموزش

ترکیبی  مجازی  حضوری

## شرایط اجراء

## ❖ امکانات آموزشی:

کامپیوتر – اینترنت – نرم افزارهای تولید محتوا

## ❖ منابع درسی :

- آیا کتاب /مقاله خاصی برای معرفی به دانشجویان به عنوان منبع درسی در نظر دارید؟  بلی  خیر
- در صورت وجود جدول زیر را تکمیل کنید:

صفحات و فصل های مشخص شده برای مطالعه	مشخصات کتاب شامل عنوان، نویسندگان، مترجمین، انتشارات، سال و نوبت چاپ
تمام فصول	1-Food safety and Quality Assurance, WT Hubber T. Isup, 1996. 2-Hand book of food toxicology, S. Desph pande, marcel Dekker, 2002. 3-Modern Food microbiology, James M jay. Physica verlag, 2005 . ۴- آلاینده ها، بهداشت و استاندارد در محیط زیست، تألیف : عباس اسماعیلی ساری، انتشارات نقش مهر، چاپ اول ۱۳۸۱. ۵- تغذیه و بهداشت مواد غذایی: آخرین ویرایش ۶- بهداشت مواد غذایی: دکتر داوود فرج زاده آلان، آخرین انتشار

- در صورتی که در نظر دارید جزوه یا هر نوع محتوای دیگری (مانند فیلم، مجموعه اسلاید و ...) علاوه بر کتاب فوق یا به تنهایی به عنوان منبع درسی به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات آن را ذکر کنید و

نوع محتوا*	مشخصات شامل عنوان و مؤلفین / تهیه کنندگان	توضیحات	آماده بودن فایل برای بارگذاری**

فایل آن را ضمیمه نمایید:

\* منظور اسلاید پاور پوینت، جزوه، فیلم آموزشی، محتوای بارگذاری شده بر روی سامانه‌های دیگر دانشگاه و ... است.

- در صورتی که در نظر دارید محتوای دیگری (مانند کتاب، مجموعه اسلاید، جزوه و ...) را به عنوان منبع مطالعه بیشتر به دانشجویان معرفی کنید، مشخصات کامل آن را ذکر کنید. (در سامانه قسمتی جداگانه برای این موارد در نظر گرفته شده است).

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴

## ❖ آزمون های خود ارزیابی

۱. آیا برای درس خود آزمون در نظر گرفته‌اید؟  بلی  خیر

▪ در صورت وجود تعداد و نوع خودآزمون‌ها را ذکر کنید.

شماره	عنوان آزمون	نوع آزمون	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت ارائه باز خورد به تکالیف
مثال	آزمون مبحث نیازسنجی در برنامه درسی	تستی چهار جوابی	از ۹۹/۷/۱۴ تا ۹۹/۷/۲۰	تا تاریخ ۹۹/۷/۲۴

## ❖ تکالیف و پروژه‌های دانشجویان

▪ تکالیف طول ترم

شماره	عنوان تکالیف	شرح تکالیف	مهلت پاسخ دادن دانشجویان	مهلت فیدبک دادن مدرس	هدف از ارائه تکالیف
۱	تکالیف اول کلاسی	مهمترین میکرواورگانیزم های عامل مسمومیت و عفونت های ناشی از مواد غذایی را نام ببرد.	۱۴۰۰/۱/۳۱ تا ۱۴۰۰/۲/۷	۱۴۰۰/۱/۲۵	مرور فصل مربوطه از منبع درسی و درک مفاهیم مربوطه
۲	تکالیف دوم کلاسی	روشهای بهداشتی نمودن شیر مانند جوشاندن، پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون را شرح دهد.	۱۴۰۰/۲/۲۱	۱۴۰۰/۲/۱۵	مرور فصل مربوطه از منبع درسی و درک مفاهیم مربوطه

## ▪ پروژه درسی

۱. آیا برای درس خود پروژه پایان ترم /میان ترم در نظر گرفته‌اید؟  بلی  خیر

در صورت پاسخ مثبت شرح مختصر و هدف از ارائه آن را بنویسید:

---

---

## ❖ سایر فعالیت های یادگیری

در سامانه امکان فعال سازی اتاق بحث (غیرهمزمان)، وجود دارد. اگر در طراحی و هدایت مباحثه دقت کافی انجام شود می-تواند به پرورش تفکر انتقادی در دانشجویان کمک زیادی نماید. در صورت تمایل به استفاده از این امکان موارد زیر را تکمیل نمایید:

▪ اتاق بحث (فورم)

موضوع بحث:

---

---

---

## ❖ ارزشیابی دانشجویان

بارم نمره	موارد ارزشیابی
۱۰	آزمون میان ترم
۷	آزمون پایان ترم
۱	شرکت فعال در کلاس و حضور و غیاب
۲	تکالیف و سایر فعالیت ها

## ❖ مقررات

- حداقل نمره قبولی ۱۰
- تعداددفعات مجاز غیبت در کلاس مطابق قوانین آموزشی



### جدول زمانبندی درس بهداشت مواد غذایی

تاریخ ارائه	ساعت ارائه	موضوع جلسه	مدرس	نحوه ارائه	امکانات مورد نیاز	روش ارزشیابی
۹۹/۱۱/۱۹	۱۴-۱۶	میکرواورگانسیم های مهم در بهداشت مواد غذایی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۹۹/۱۱/۲۶	۱۴-۱۶	اصول و روش های نگهداری مواد غذایی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۹۹/۱۲/۳	۱۴-۱۶	ادامه بحث اصول و روش های نگهداری مواد	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۹۹/۱۲/۱۰	۱۴-۱۶	مسمومیت های غذایی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۹۹/۱۲/۱۷	۱۴-۱۶	ادامه بحث مسمومیت های غذایی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
امتحان میان ترم						
۱۴۰۰/۱/۱۵	۱۴-۱۶	نمونه برداری از مواد غذایی مشکوک	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۱۴۰۰/۱/۲۲	۱۴-۱۶	بازرسی اماکن	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۱۴۰۰/۱/۲۹	۱۴-۱۶	تقلبات مواد غذایی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۱۴۰۰/۲/۵	۱۴-۱۶	بهداشت شیر و فرآورده های لبنی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۱۴۰۰/۲/۱۲	۱۴-۱۶	ادامه بحث بهداشت شیر و فرآورده های لبنی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی
۱۴۰۰/۲/۱۹	۱۴-۱۶	بهداشت گوشت و فرآورده های گوشتی	مهندس بریزی	مجازی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	تکلیف آزمون پایانی

تکلیف آزمون پایانی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	مجازی	مهندس بریزی	بازرسی و بهداشت ماهی	۱۴-۱۶	۱۴۰۰/۲/۲۶
تکلیف آزمون پایانی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	مجازی	مهندس بریزی	تقلبات مواد غذایی	۱۴-۱۶	۱۴۰۰/۳/۲
تکلیف آزمون پایانی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	مجازی	مهندس بریزی	افزودنی های مواد غذایی	۱۴-۱۶	۱۴۰۰/۳/۹
تکلیف آزمون پایانی	نرم افزار تولید محتوا- کامپیوتر	مجازی	مهندس بریزی	رفع اشکال دانشجویان	۱۴-۱۶	۱۴۰۰/۳/۱۰
جلسه هفدهم = آزمون پایان ترم						