

دانشکده تغذیه و علوم غذایی
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز
طرح دوره «ایمنی و کیفیت غلات، میوه و سبزی»

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی درس

اطلاعات درس		
تعداد واحد: 2 (2. واحد نظری + 0 واحد عملی)	نام درس: ایمنی و کیفیت غلات، میوه و سبزی	
پیش نیاز درس: ندارد	گروه هدف: دانشجویان کارشناسی ارشد بهداشت و ایمنی مواد غذایی	
شماره درس: ۱۹۶۵۴۸	گروه آموزشی ارائه دهنده درس: گروه بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی	
اطلاعات استاد مسئول درس		
گروه آموزشی: گروه بهداشت و کنترل کیفی مواد غذایی	مرتبہ علمی: دانشیار	نام و نام خانوادگی: اعظم عباسی
اطلاعات تماس:		
<ul style="list-style-type: none"> نشانی محل کار: دانشکده تغذیه و علوم غذایی ایمیل: azamabbasi1387@gmail.com تلفن محل کار: ۵-۳۷۲۵۱۰۰۱ داخلی ساعات دسترسی به استاد: شنبه تا چهارشنبه ۱۳ تا ۱۵ 		

جدول شماره ۲: معرفی درس

معرفی درس (با توجه به اهداف کاربردی)
<p>ساختمان مواد غذایی به گونه ای است که از اجزاء مواد مختلفی تشکیل شده است. این درس ساختمان شیمیایی انواع فرآوردههای غلاتی و نوع و میزان مواد آنها خصوصیات فیزیکی و شیمیایی و اهمیت آنها را در مواد غذایی مورد بحث قرار می دهد. در این درس فرآوردههای غلاتی، میوه ها و سبزیها از منظر ایمنی شناسی مواد غذایی نیز مورد بررسی قرار می گیرد.</p>
اهداف درس
<p>هدف کلی: هدف کلی از ارائه این دوره شناخت عمیق دانشجویان در ارتباط با موارد زیر می باشد:</p>

(۱) روشهای کلی فرآوری غلات، میوه و سبزی

(۲) مواد آنتی مغذی تولید شده در حین فرآوری غلات، میوه و سبزی

(۳) خطرات میکروبی و شیمیایی فرآوردههای غلاتی، سبزیها و میوهها

اهداف اختصاصی

دانشجو در پایان دوره می تواند به اهداف زیر دست پیدا کند:

اهداف شناختی

آشنایی دانشجو با:

- ۱) ماکرو و میکرونوترینت های مختلف موجود در غلات، میوه ها و سبزیها
- ۲) گروههای مختلف غذایی غلات، میوه ها و سبزیها
- ۳) ترکیبات مغذی و حائز اهمیت در گونه های مختلف گیاهی
- ۴) میکروارگانسیم های ایجاد کننده فساد در سبزی و میوه
- ۵) اثر فساد بر کیفیت شیمیایی و فیزیکی میوه و سبزی
- ۶) تغییرات شیمیایی و فیزیکی در میوه و سبزی فرآوری شده در حین نگهداری
- ۷) اثر عوامل میکروبی بر کیفیت فرآوردههای حاصل از غلات مختلف

اهداف مهارتی

- ۱) آشنایی دانشجو با:
- ۲) اثر انواع روشهای فرآیندی بر کیفیت میوه ها و سبزیها
- ۳) روشهای فرآوری میوه و سبزی
- ۴) اثر روشهای فرآوری میوه و سبزی بر کیفیت شیمیایی و تغذیه ای آنها
- ۵) شرایط و روشهای نگهداری سبزی و میوه ها، عوامل ایجاد کننده فساد در سبزی و میوه ها
- ۶) راههای کنترل و کاهش فساد میوه و سبزی
- ۷) روشهای ضد عفونی کردن سبزی و میوه
- ۸) بهبود کیفیت نان
- ۹) عوامل موثر بر کیفیت و نگهداری نان،
- ۱۰) مواد بهبود دهنده در نان و عوارض بهداشتی آن

اهداف نگرشی

آشنایی دانشجو با:

- ۱) انواع غلات، ساختمان و ترکیبات شیمیایی غلات
- ۲) اهمیت غلات در تغذیه انسان
- ۳) گروههای غلاتی مختلف
- ۴) مواد مغذی موجود در هر گروه غلاتی
- ۵) آلودگی های قارچی در غلات و فرآورده ها
- ۶) مایکوتوکسین ها در غلات و فرآورده ها

روش ارائه درس

راهبرد آموزشی

حضور و بازدید از مراکز مربوطه.

روش تدریس حضوری

روش سخنرانی با استفاده از ویدئو پروژکتور

ارائه مقالات توسط دانشجویان به صورت گروهی در مورد برخی از بحثهای مطرح شده

روش بحث گروهی

ارائه فیلم آموزشی

روش تدریس الکترونیکی

.....

منابع آموزشی

منابع آموزشی اصلی

- Li, T. S.C. Fruit and vegetable: Nutritional and Therapeutic Values. CRC Press. Taylor & Francis Group, LLC. 1 rd edition(2008).
- Sinha, N. K., Sidhu, J. S., Barta, J. Wu, J. S. B. M. Cano, P. Handbook of Fruits and Fruit Processing. John Wiley & Sons, Inc. 2rd edition (2006).
- Sinha, N. K., Hui, Y.H. Handbook of Vegetables and Vegetable Processing. A John Wiley & Sons, Ltd. 2rd edition (2011).
- Jongen, W. Fruit and vegetable processing. CRC Press. 1rd edition (2000).
- Hosney, R. C. Principle of Cereal Science and Technology. AACC International, Inc. 3rd edition. (2010).
- Saucer, D. B. Storage of cereal grain and their product. AACC International, Inc. 1rd edition. (1992).
- Wrigley, C. W., Batey, I. L. Cereal grains: Assessing and managing quality. CRC Press. 1 rd edition. (2010).
- منابع آموزشی کمکی
- Arthey, D. Ashurst, P.R. Fruit Processing. Springer. 2rd edition (1998).
- Barrett, D. M. Somogyi, L. Ramaswamy, H. Processing Fruits. CRC PRESS. 2rd edition (2005).

- Sapers, G. M. Gorny, J. R. Yousef, A. E. Microbiology of Fruits and Vegetables. CRC Press. 1rd edition (2006).
- Jennylynd, James. Microbial Hazard Identification in Fresh Fruit and Vegetables. John Wiley & Sons, Inc. 1rd edition (2006).
- D'Mello, J. P. F. Food Safety: Contaminants and Toxins. CABI Publishing. Edinburgh. 2003.
- Schrenk, D. Chemical Contaminants and Residues in Food. Woodhead Publishing Limited. 2012.

تجهیزات و امکانات آموزشی

- پاورپوینت
- فیلم کمک آموزشی
- بازدید

نوع ارزشیابی	شیوه ارزشیابی دانشجو	نمره
ارزشیابی تکوینی (میان دوره)	• میان ترم	۶
	• شرکت در بحث های هر جلسه	۲
	•	
ارزشیابی پایانی (پایان دوره)	• امتحان پایان ترم تشریحی:	۹
	• ارائه سمینار کلاسی	۳
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.

گروه هدف: دانشجویان کارشناسی ارشد بهداشت و ایمنی مواد غذایی		سال ورودی: ۱۴۰۳	زمان ارائه درس: نیمسال اول (ترم ۱۴۰۴-۱۴۰۳)				
روز	تاریخ	ساعت	عنوان جلسات	استاد	مکان	روش ارائه / رسانه	
۱	دوشنبه	۱۴۰۳/۷/۲	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	انواع غلات و ویژگیهای آنها	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت فیلم کمک آموزشی
۲	دوشنبه	۱۴۰۳/۹/۹	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	استخراج آرد	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت بازدید فیلم کمک آموزشی
۳	دوشنبه	۱۴۰۳/۹/۱۶	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	تهیه نان، افزودنیهای مجاز و غیر مجاز	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت فیلم کمک آموزشی
۴	دوشنبه	۱۴۰۳/۷/۲۳	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	آزمایشات آرد و سایر فرآوردههای غلاتی	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت فیلم کمک آموزشی
۵	دوشنبه	۱۴۰۳/۷/۳۰	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	مایکوتوکسینهای موجود در غلات و فرآوردههای غلاتی	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت فیلم کمک آموزشی
۶	دوشنبه	۱۴۰۳/۸/۱	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	بررسی اثر فرآیند بر اکریل آمید در فرآوردههای مختلف غلاتی	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت فیلم کمک آموزشی
۷	دوشنبه	۱۴۰۳/۸/۸	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	آنتی مغذیها در فرآوردههای مختلف غذایی و غلاتی	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت فیلم کمک آموزشی
۸	دوشنبه	۱۴۰۳/۸/۱۵	۱۲:۳۰-۱۴:۳۰	ارائه سمینار توسط دانشجویان	دکتر عباسی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	پاورپوینت

پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	انواع میوه و سبزی و اهمیت تغذیه ایی آنها	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۲/۷/۲۳	دوشنبه	۹
پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	پاتوژن ها و عوامل فساد در میوه ها و سبزیجات	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۲/۷/۳۰	دوشنبه	۱۰
پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	نیترات در سبزیجات و تاثیر آن بر سلامت انسان	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۳/۸/۱	دوشنبه	۱۱
پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	آلودگی میوه ها و سبزیجات با فلزات سنگین	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۳/۸/۸	دوشنبه	۱۲
پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	باقیمانده آفت کش ها در میوه ها و سبزیجات	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۳/۸/۱۵	دوشنبه	۱۳
پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	جایگزینی آفت کش ها در کشت میوه و سبزی و اثر ترکیبات ضد میکروبی در میوه ها و سبزیجات	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۳/۸/۱	دوشنبه	۱۴
پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	آلودگی زدایی میوه ها و سبزیجات، آشنایی با روشهای جایگزین هیپوکلریت	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۳/۸/۸	دوشنبه	۱۵
پاورپوینت فیلم کمک آموزشی	سالن کنفرانس ۱ دانشکده تغذیه	دکتر عباسی	ارائه سمینار دانشجویان	۱۴:۳۰-۱۴:۳۰	۱۴۰۳/۸/۱۵	دوشنبه	۱۶