



به نام ایزدانا

تاریخ به روز رسانی: ۱۴۰۳/۶/۳۱

**(کاربرگ طرح درس)**

دانشگاه دامپزشکی  
سمنان

نیمسال اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

فارسی: بهداشت و ایمنی فرآورده های کشاورزی		تعداد واحد: نظری ۲ واحد عملی ندارد		مقطع: کارشناسی □ کارشناسی ارشد ■ دکتری □	
لاتین: Safety and Hygiene in crops (plant products)		پیش نیازها و هم نیازها: ---			
مدرس/مدرسین: زهرا منتظر		شماره تلفن اتاق: ۰۲۳۳۱۵۳۳۲۰۲			
پست الکترونیکی: montazer@semnan.ac.ir		منزلگاه اینترنتی: <a href="https://montazer.profile.semnan.ac.ir/">https://montazer.profile.semnan.ac.ir/</a>			
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: یکشنبه ها ساعت ۱۰:۳۰-۱۲:۳۰					
اهداف درس: آشنایی با انواع غلات، ساختمان و ترکیبات تشکیل دهنده- اهمیت و نقش غلات و میوه و سبزی در تغذیه- فلور میکروبی و میکروارگانیسمهای شاخص بهداشتی در فرآورده های کشاورزی و اثر روشهای مختلف فرایند بر آنها- نگهداری و ذخیره سازی دانه های غلات- عوامل آلوده کننده فرآورده های کشاورزی و روش های حفظ و نگهداری آنها					
امکانات آموزشی مورد نیاز: دسترسی به پایگاههای علمی- جزوه و کتابهای درسی منبع- تخته وایت برد و مایژیک- ویدئو پروژکتور					
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی مستمر	پروژه	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم	
درصد نمره	۲۰٪	۳۰٪	۲۰٪	۳۰٪	
<p>1. Beuchat, L. R. (1996). Pathogenic microorganisms associated with fresh produce. Journal of food protection, 59(2), 204-216.</p> <p>2. Burnett, S. L., &amp; Beuchat, L. R. (2000). Human pathogens associated with raw produce and unpasteurized juices, and difficulties in decontamination. Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology, 25(6), 281-287..</p> <p>3. Bushuk, W., &amp; Rasper, V. F. (Eds.). (1994). Wheat: production, properties and quality. Springer Science &amp; Business Media.</p> <p>4 - Delcour, J., &amp; Hosney, R. C. (2010). Principles of cereal science and technology.</p> <p>5- Hui, Y. H., &amp; Evranuz, E. Ö. (Eds.). (2015). Handbook of vegetable preservation and processing. CRC press.</p> <p>6. Bala, B. K. (2016). Drying and storage of cereal grains. John Wiley &amp; Sons.</p> <p>7. Ranganna, S. (1986). Handbook of analysis and quality control for fruit and vegetable products. Tata McGraw-Hill Education.</p> <p>8. Rees, D. (2004). Insects of stored products. CSIRO publishing.</p>					منابع و مآخذ درس

## بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	مقدمه و معرفی درس	۶/۲۵
۲	آشنایی با انواع فراورده های کشاورزی - عوامل آلوده کننده فراورده های کشاورزی	۷/۱
۳	جایگاه میوه، سبزی و غلات در تغذیه انسانها	۷/۸
۴	آشنایی با انواع غلات، ساختمان و ترکیبات تشکیل دهنده آنها	۷/۱۵
۵	فلور طبیعی و میکروارگانیزمهای شاخص در غلات، میوه و سبزی	۷/۲۲
۶	بازرسی کیفیت آرد گندم و انواع فراورده های آن	۷/۲۹
۷	حشرات در فراورده های ذخیره شده	۸/۶
۸	روش های نگهداری غلات، میوه ها و سبزی ها و تغییرات شیمیایی و میکروبی در آن ها - امتحان میان ترم	۸/۱۳
۹	آلودگی های قارچی و مایکو توکسین ها در غلات، میوه ها و سبزیها	۸/۲۰
۱۰	عوامل ایجاد کننده فساد در میوه ها و سبزیها	۸/۲۷
۱۱	آلودگی آبمیوه به عوامل بیماریزای انسانی و بازرسی بهداشتی آبمیوه	۹/۴
۱۲	اندازه گیری باقیمانده های شیمیایی در میوه ها و سبزیها	۹/۱۱
۱۳	منابع آلودگی میوه ها و سبزیها به عوامل بیماریزای غذازاد و روشهای حذف آن	۹/۱۸
۱۴	فاکتورهای اکولوژیکی و روشهای حذف موثر عوامل بیماریزای انسانی در میوه ها و سبزیها	۹/۲۵
۱۵	بهداشت و کیفیت ماکارونی، کیک، بیسکویت و شیرینی	۱۰/۲
۱۶	بهبود کیفیت نان و عوامل موثر در کیفیت نان و خمیر، جوش شیرین در نان و عوارض بهداشتی آن	۱۰/۹
	امتحان پایان ترم	۱۶ دی ماه ساعت ۱۲-۱۰