

بسمه تعالی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و  
درمانی تهران  
دانشکده بهداشت

طرح درس

...

عنوان درس: ایمنی و کیفیت غلات و فرآورده ها	فراگیران: دانشجویان دکتری بهداشت و ایمنی غذایی
تعداد و نوع واحد: 2 واحد نظری عملی	کد درس: 09
روز و ساعت تدریس: دوشنبه 13-15	پیش نیاز: ندارد
مسئول درس: دکتر ابراهیم مولایی آقایی	سال تحصیلی: 1402-1403
شماره تلفن مسئول درس: 42933075	مکان تدریس: طبقه دوم دانشکده بهداشت
آدرس پست الکترونیک: emolaeaghaee@tums.ac.ir	آدرس: دانشکده بهداشت علوم پزشکی تهران

شرح درس:

کیفیت شیمیایی و میکروبی انواع غلات، کیفیت گندم و آرد و عوامل تعیین کننده آن، بهبود بخشیدن کیفیت پروتئین گندم برای تولید نان با کیفیت، مدیریت بهداشتی پس از برداشت و ذخیره سازی و تولید و مسائل مرتبط

هدف کلی درس:

شناخت عوامل موثر بر ایمنی و کیفیت غلات و فرآورده های آن

اهداف اختصاصی درس:

آشنایی با رویکردهای نوین در اصلاح ویژگی های فرآوری آرد، ایمنی، کیفیت حسی و ماندگاری نان و بهبود آن، آلودگی به میکوتوکسین ها، فلزات سنگین، و سایر آلاینده های محیطی و میکروبی در گندم، آرد و نان، روش های آنالیز آنها، افزایش کیفیت تغذیه ای آرد گندم و انواع نان و فرآورده ها

شیوه تدریس: نظری و عملی

جدول زمان بندی ارائه درس

جلسه	استاد مربوطه	مبحث
اول	دکتر مولایی آقایی	کلیات ایمنی و کیفیت غلات و فرآورده ها، کیفیت گندم و آرد و عوامل موثر
دوم	دکتر مولایی آقایی	پروتئین های غلات کربوهیدرات ها و سایر ترکیبات، بهبود کیفیت پروتئین های گندم برای تولید نان
سوم	دکتر مولایی آقایی	نیازها و الزامات کیفی غلات گندم برنج ذرت جو سورگوم و ارزن
چهارم	دکتر مولایی آقایی	اصلاح ژنتیکی برای کیفیت غلات، بهبود کیفیت غلات اصلاح شده
پنجم	دکتر مولایی آقایی	کاربرد آردهای غیرگندم جهت اصلاح ویژگی ها و کاهش آلرژی
ششم	دکتر مولایی آقایی	مدیریت پس از برداشت در کیفیت غلات
هفتم	دکتر مولایی آقایی	رویکردهای نوین در اصلاح ویژگی های فرآوری آرد
هشتم	دکتر مولایی آقایی	کنترل و بهبود خمیر بخشیدن خمیر
نهم	دکتر مولایی آقایی	کاربرد آنزیم ها در تولید فرآورده های غلات
دهم	دکتر مولایی آقایی	ترکیبات فرار نان، روش های نگهداری و مناسب
یازدهم	دکتر مولایی آقایی	روش های جلوگیری از آلودگی باکتریایی و قارچی و مایکوتوکسین ها
دوازدهم	دکتر مولایی آقایی	افزایش کیفیت تغذیه ای آرد گندم و انواع نان
سیزدهم	دکتر مولایی آقایی	استانداردها و مقررات غلات و فرآورده ها
چهاردهم	دکتر مولایی آقایی	آزمایشات کیفی آرد و فرآورده های غلات (رطوبت، خاکستر، چربی، پروتئین، گلوتن، فیبر، نشاسته، اسیدیته و...)
پانزدهم	دکتر مولایی آقایی	تشخیص فساد و کهنگی در محصولات غلات، تشخیص تقلبات در محصولات غلات
شانزدهم	دکتر مولایی آقایی	بازدید از کارخانجات و آزمایشگاه های آرد و فرآورده ها و سیلوها
هفدهم	دکتر مولایی آقایی	آزمون پایان ترم

منابع اصلی :

- 1- کتاب راهنمای جامع کنترل کیفیت گندم - مولف سید مهدی جعفری و همکاران - ویرایش آخر
- 2- کتاب مقدمه ای به تکنولوژی فرآورده های غلات - مولف رسول پایان - ویرایش آخر
- 3- Boumans, G. Grain handling and storage. Elsevier, Last ed.
- 4- Bushulc, W., and Rasper, V.F. Wheat production, properties and quality. Blaclive Academic Professional. Last ed.
- 5- Hosney, R.C Principles of Cereal Science and Technology, AACC, net. Org Last ed.

منابع بیشتر برای مطالعه :

- 1- Ress, D. Insects of stored products. CSIRO Publishing, Australia. Last ed.
- 2- Saucer, D.B. Storage of cereal grains and their products. AACC, net. Org. Last ed.