



بسمه تعالی

عنوان درس: صنایع سبزی و میوه و کنسرو **تعداد واحد:** ۲ **گروه آموزشی:** صنایع غذایی

گروه هدف: دانشجویان صنایع غذایی کنترل کیفیت نوع واحد: تئوری **دروس پیش نیاز:** اصول و روش های نگهداری مواد غذایی

مدرس: آقای دکتر شاملو **مقطع:** کارشناسی **نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰**

○ هدف کلی: آشنا کردن دانشجویان با روش های نگهداری و فراوری میوه و سبزی

اهداف اختصاصی

آشنا کردن دانشجویان با مجموعه عملیات کنسروسازی و عوامل موثر بر فساد
انتخاب مواد مناسب کنسروسازی
جداسازی و درجه بندی مواد اولیه
آنزیم بری
پرکردن و دربندی و هوا گیری
فرایند حرارتی
فرایند اسپتیک
فساد مواد غذایی کنسروی

روش تدریس: سخنرانی، استفاده از پاورپوینت، فیلم و عکسهای آموزشی، پرسش و پاسخ و بحث گروهی در کلاس یا در صورت مجازی بودن در سامانه نوید

○ وظایف و تکالیف فراگیر:

- حضور به موقع و منظم در کلاس
- رعایت انضباط و عدم غیبت غیر موجه
- احترام به کلاس در ساعت درس
- مشارکت در بحث های کلاس و فعالیت های آموزشی

روش ارزشیابی فراگیر

- میان ترم: ۸ نمره
- پایان ترم: ۱۰ نمره
- مشارکت و حضور در کلاس: ۲ نمره

منابع معرفی شده:

- ✱ کنسروسازی رسول پابان
- ✱ اصول صنایع کنسروسازی غلامرضا مصباحی

دانشجو در پایان دوره آموزشی قادر باشد:



ردیف	موضوع	اهداف رفتاری	حیطه یادگیری (شناختی، عاطفی، روانی - حرکتی)	سطح یادگیری	روش تدریس
۱	تولید، مصرف، واردات و صادرات سبزی و میوه در ایران و جهان مروری بر ترکیب شیمیایی میوه و سبزی فیزیولوژی سبزی و میوه پس از برداشت	مقدمه، تعاریف و تاریخچه را توضیح دهد	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۲	مجموعه عملیات کنسروسازی و عوامل موثر برفساد	اهمیت عوامل موثر بر فساد مواد غذایی کنسروی	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۳	ادامه مجموعه عملیات کنسروسازی و عوامل موثر برفساد	تعداد و نوع میکروارگانیسم ها، مقدار آب موجود در غذا، دما، اکسیژن و ...	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۴	مواد اولیه کنسروسازی	آب، ضد عفونی کردن آب و	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۵	مواد اولیه کنسروسازی	نمک طعام، کربوهیدراتها، شیرین کننده ها و صمغ ها	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۶	مواد اولیه کنسروسازی	پکتین و مواد پکتینی، ژل های کند بند و تند بند، امولسیفایرها و اسیدها	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۷	انتخاب مواد اولیه مناسب	تمیز کردن، خیساندن و ...	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۸	جداسازی و درجه بندی مواد اولیه	جداکردن بر اساس شکل و اندازه، غربال ها	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۷	پوست گیری و کاهش اندازه	پوست گیری با بخار، با شعله، مکانیکی، انجمادی و	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۸	آنزیم بری	انواع آنزیم بری و	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت
۹	آنزیم بری	انواع آنزیم بری و	شناختی	آگاهی ادراک	سخنرانی، استفاده از پاورپوینت



مرکز اساتید و توسعه آموزش علوم پزشکی
استفاده از

آگاهی ادراک	شناختی	انواع پرکن ها و....	پرکردن و دربندی و هوا گیری	۱۰	
پاورپوینت					
سخنرانی، استفاده از پاورپوینت	آگاهی ادراک	شناختی	اهداف، مزایا، عوامل موثر	فرایند حرارتی	۱۱
پاورپوینت					
سخنرانی، استفاده از پاورپوینت	آگاهی ادراک	شناختی	اهداف، مزایا، عوامل موثر	فرایند حرارتی	۱۲
پاورپوینت					
سخنرانی، استفاده از پاورپوینت	آگاهی ادراک	شناختی	مفهوم استریل و استریل کردن در فرایند اسپتیک	فرایند اسپتیک	۱۳
پاورپوینت					
سخنرانی، استفاده از پاورپوینت	آگاهی ادراک	شناختی	مفهوم استریل و استریل کردن در فرایند اسپتیک	فرایند اسپتیک	۱۴
پاورپوینت					
سخنرانی، استفاده از پاورپوینت	آگاهی ادراک	شناختی	چگونگی بروز فساد، میکروارگانیسم های مهم و	فساد مواد غذایی کنسروی	۱۵
پاورپوینت					
سخنرانی، استفاده از پاورپوینت	آگاهی ادراک	شناختی	چگونگی بروز فساد، میکروارگانیسم های مهم و	فساد مواد غذایی کنسروی	۱۶
پاورپوینت					