

کد درس : ۲۲

نام درس : صنایع کمپوت و کنسرو پیشرفته

پیش نیاز یا همزمان : _

تعداد واحد : ۲ (۱/۵ واحد نظری - ۰/۵ واحد عملی)

نوع واحد : نظری - عملی

هدف کلی درس : شناخت عمیق تر دانشجویان درباره صنایع کمپوت و کنسرو و فرآورده های حاصل از آنها

شرح درس : در این درس دانشجویان با تکنولوژی کمپوت و کنسرو و نحوه انجام محاسبات فرآیندهای حرارتی برای تعیین نقطه مناسب سترون کردن و روش های بسته بندی آشنا خواهد شد.

رئوس مطالب نظری (۲۶ ساعت) :

- مقدمه، معیارهای انتخاب محل کارخانه، ساختمان، تاسیسات جنبی (دیگ بخار، انرژی، آب، برق)
 - مواد اولیه مورد استفاده در صنایع کمپوت و کنسرو
 - میکروبیولوژی در ارتباط با صنایع کمپوت و کنسرو
 - مشخصات بسته های مورد استفاده در صنایع کمپوت و کنسرو و چگونگی مقاوم کردن آنها در مقابل عوامل خورنده، درزبندی دو مرحله قوطی های فلزی و معایب قوطی .
 - عوامل موثر در نفوذ و انتقال حرارت و اندازه گیری آن ها
 - فرآیند حرارتی : درجه کشنده گی، ارزش استریلیزاسیون، رابطه درجه حرارت و اندازه قوطی، استفاده از کامپیوتر در محاسبات
 - وسائل و امکانات لازم و مورد نیاز در فرآیند حرارتی قوطی کنسرو
 - روشهای فرآیند بسته بندی (اسپتیک به صورت استریلیزاسیون تجارتي)
 - کمپوت کردن میوه ها، کنسرو کردن سبزیها، آب میوه ها و سبزی ها، نوشابه ها، گوشت، مرغ، فرآورده های دریایی
 - استفاده از باقیمانده های صنایع کنسرو و کمپوت
 - کنترل کیفی محصولات کنسرو شده و کمپوت
- عملی (۱۷ ساعت) :
- انجام فرآیند کنسرو کردن در پایلوت
 - بازدید از کارخانجات کنسروسازی



منابع اصلی درس :

- 1- Downing, D.L. (latest edition). A complete course in canning and related processes 15th ed. CTI, Baltimore .
- 2- Fellows, P.(latest edition). Food processing and technology. Eillis Horwood Series .
- 3- Stmbo, R. (latest edition). Thermobacteriology in food processing. Academic press, New York .
- 4- Larousse. J. and Brown B.E. (latest edition) Food canning technology Wiley – JCH-N. Y
- 5- Lopez, A.. (latest edition). A complete course in canning. Vols. I, II, III .

شیوه ارزشیابی دانشجویان :

براساس آزمونهای طول ترم و آزمونهای نهایی و نیز تهیه و ارائه مقاله