

نام درس : صنایع شیر و لبنیات

کد درس : ۲۰

تعداد واحد : ۲

نوع واحد : نظری

پیش نیاز یا همزمان : شیمی مواد غذایی (۲) میکروبیولوژی مواد غذایی و اصول مهندسی صنایع غذایی

هدف : آشنا ساختن دانشجویان با فراوری شیر و فراورده های آن

شرح درس: در این درس دانشجو با شناخت اجزای تشکیل دهنده شیر و خصوصیات آنها، چگونگی دریافت شیر سالم و انواع فراورده های شیری و روشهای مناسب نگهداری و بسته بندی آنها را می آموزد.

سرفصل درس برای ۳۴ ساعت :

مقدمه و کلیاتی در مورد شیر، ترکیبات و صنعت آن (ارزش غذایی ، ارزش اقتصادی)

نگهداری و حمل و نقل از دامداری و تحویل به کارخانه

نحوه دریافت شیر در کارخانه ، انجام آزمایشات کنترل کیفیت ، صاف کردن، سرد کردن و نگهداری در کارخانه فرایندهای شیر شامل، استاندارد کردن ، همگن کردن، روشهای متداول در سالم سازی شامل پاستوریزاسیون و استریلیزاسیون .

فراورده های شیر ، تکنولوژی تولید و ویژگی های آن :

انواع خامه و کره

انواع ماست ، دوغ ، کشک و قره قورت

انواع پنیر

انواع بستنی

تهیه شیر تغلیظ شده و خشک ، شیر های باز ساخته

بسته بندی شیر و فراورده های آن

آشنایی با کاربرد غشاء ها در صنایع شیر

۸- مروری بر بهداشت ، شستشوی وسایل و دستگاهها و تجهیزات بکار رفته جهت تولید شیر و فراورده های آن

۹- بررسی سیستم های ایمنی و کاربرد آن ها در صنایع شیر و فراورده های آن

منابع :

- 1- Tamime, A.Y. Robinson, R.K. 1999. Yogurt science and technology 2nd Ed. CRC Press.
- 2- Law, A. Barry. 1999. Technology of cheese making . CRC Press.
- 3- Fennema, O.R. 1999. Dairy technology: principles of milk properties and processes. Marcel Dekker , Inc.
- 4- Early , R. 1998. The technology of dairy products. 2nd Ed. Blakie Academic and Professional .
- 5- Sukumar, D.E. 2001. Outlines of dairy technology. Oxford University Press.
- 6- Winton, A.L. 2000. milk and Milk products. Agrobios, New Delhi.

نحوه ارزیابی دانشجو : بر اساس آزمونهای طول ترم و آزمون نهایی .

