



برنام‌آزودانان

**(کاربرگ طرح درس)**

تاریخ بهروز رسانی: ۹۷/۱۲/۵

نیمسال دوم سال تحصیلی ...۹۷-۹۸...

دانشکده ..دانشکده پزشکی.....

نام درس		فارسی:	تعداد واحد: نظری..۲.	مقطع: کارشناسی × کارشناسی ارشد □ دکتری □
		روش های نگهداری مواد غذایی	عملی...	
		لاتین	پیش نیازها و هم نیازها: -	
		Food preservation methods		
مدرس/مدرسین: آزاده سلیمی		شماره تلفن اتاق: ۳۶۰۵		
پست الکترونیکی:		منزلگاه اینترنتی:		
		a.salimi@semnan.ac.ir		
برنامه تدریس در هفته و شماره کلاس: سه شنبه ۱۰-۱۲				
اهداف درس: آشنایی با فسادهای رایج در مواد غذایی و روش های کنترل آن ها				
امکانات آموزشی مورد نیاز: ویدئو پروژکتور				
نحوه ارزشیابی	فعالیت های کلاسی و آموزشی	ارزشیابی مستمر (کوئیز)	امتحان میان ترم	امتحان پایان ترم
درصد نمره	۲۰			۸۰
منابع و مآخذ درس	اصول نگهداری مواد غذایی - معینی اصول تکنولوژی نگهداری مواد غذایی - فاطمی			

## بودجه‌بندی درس

شماره هفته آموزشی	مبحث	توضیحات
۱	معرفی رفرنس و مراجع، مقدمه، عوامل موثر در فساد مواد غذایی، دسته بندی فسادها، آنزیم بری	
۲	فسادهای میکروبی، مراحل رشد میکروب ها، باکتری های بیماریزا	
۳	ادامه باکتری های بیماریزا، قارچ ها، ویروس ها	
۴	عوامل موثر بر رشد میکروارگانیسم ها	
۵	نگهداری مواد غذایی در سرما و انجماد	
۶	عقیم سازی میکروارگانیسم ها توسط حرارت، روابط حاکم بر مرگ میکروبی	
۷	سیستم ها و تجهیزات حرارت دهی قبل و بعد از بسته بندی	
۸	خشک کردن مواد غذایی، تعاریف و روابط	
۹	تجهیزات مورد استفاده برای خشک کردن	
۱۰	خشک کردن اسمزی، تغلیظ	
۱۱	تغلیظ و تاثیر آن بر نگهداری	
۱۲	تخمیر و نگهداری مواد	
۱۳	دودی کردن و نگهداری مواد غذایی	
۱۴	افزودنی ها و نگهداری مواد غذایی	
۱۵	پرتو دهی	
۱۶	اولتراسونیک	