



بسمه تعالی

معاونت آموزشی دانشکده علوم پزشکی مراغه

مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی

فرم طرح دوره آموزش حضوری (Course Plan)	
نام درس: اصول و روش های نگهداری مواد غذایی	نیمسال تحصیلی: ۱۴۰۱۱
رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی - صنایع غذایی	گروه آموزشی: تغذیه و صنایع غذایی
تعداد واحد: ۲	درس پیشنیاز: میکروبیولوژی مواد غذایی، شیمی مواد غذایی ۲، اصول مهندسی صنایع غذایی
روز و ساعت برگزاری: سه شنبه - ۱۰ - ۸/۳۰	محل برگزاری: کلاس شماره ۶
نام مدرس / مدرسین: بهزاد ابراهیمی نام مدرس مسئول درس: بهزاد ابراهیمی روزهای تماس با مدرس مسئول درس: تمام ایام هفته آدرس دفتر: معاونت آموزشی و پژوهشی، دانشکده پرستاری تلفن: ۰۴۱-۳۷۲۷۵۵۵۱ پست الکترونیک: ebrahimib@tbzmed.ac.ir	
هدف کلی درس: آشنایی دانشجویان با اصول و روشهای مناسب و متداول برای نگهداری مواد غذایی	
اهداف اختصاصی (اهداف شامل حیطه های مختلف یادگیری شامل شناختی، نگرشی و رفتاری، و مهارتی باشد): ۱. شناخت عوامل موثر بر فساد مواد غذایی ۲. شناخت روش های سنتی و نوین نگهداری مواد غذایی ۳. شناخت روش های مکمل نگهداری مواد غذایی از فراگیران انتظار می رود در پایان دوره قادر باشند : ۱. روش های سنتی و صنعتی نگهداری مواد غذایی را توضیح دهد. (حیطه شناختی) ۲. عوامل موثر در فساد مواد غذایی را بشناسد. (حیطه شناختی) ۳. روش های نگهداری با استفاده از سرما را توضیح دهد. (حیطه شناختی) ۴. روش های نگهداری با استفاده از گرما را توضیح دهد. (حیطه شناختی) ۵. روش های نگهداری با استفاده از تغلیظ و خشک کردن را بشناسد (حیطه شناختی) ۶. روش های نگهداری با استفاده از مواد شیمیایی را توضیح دهد (حیطه شناختی) ۷. روش های مکمل نگهداری مواد غذایی را بشناسد (حیطه شناختی) -حیطه شناختی: دانش، ادراک، کاربرد، تجزیه و تحلیل، ترکیب و ارزشیابی -حیطه نگرشی -رفتار: دریافت، واکنش، ارزشگذاری، سازماندهی ارزشها، درونی شدن ارزشها -حیطه مهارتی: تقلید، اجرای تحت نظارت، اجرای مستقل، دقت و سرعت، هماهنگی حرکات، عادی شدن	
شیوه تدریس: سخنرانی، توضیح و بحث گروهی، پرسش و پاسخ، پروژه کلاسی	
مواد و وسایل آموزشی: فیلم های آموزشی، نرم افزارهای تخصصی، کتاب، پاور پوینت، کامپیوتر، مایژیک و وایت بورد	
شیوه ارزشیابی دانشجویان: ۱- حضور فعال، مداوم و بدون غیبت (۱ نمره) ۲- پروژه کلاسی (۳نمره)	

<p>۳- امتحان میان ترم (۶ نمره)</p> <p>۴- امتحان پایان ترم (۱۰ نمره)</p> <p>۵- و</p>
<p>تاریخ امتحان میان ترم: ۰۱/۸/۱۰</p> <p>تاریخ امتحان پایان ترم: ۰۱/۱۰/۲۸</p> <p>سایر تذکرات مهم برای دانشجویان: (حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - حضور فعال در کلاس و مشارکت در پرسش و پاسخ از اهمیت برخوردار است. - ایجاد فضای گفت و گو درسی جهت دریافت فیدبک مناسب از راندمان آموزشی دانشجو - عدم غیبت دانشجو در طول ترم - رعایت شئونات تدریس (اخلاقی، اسلامی) - حفظ احترام متقابل نسبت به استاد و همکلاسی ها
<p>مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مطابق بامقررات آموزشی حداکثر سقف مجاز در نظر گرفته شده و بیشتر از آن مجاز به شرکت در امتحان نخواهد بود.
<p>وظایف و تکالیف دانشجو:</p> <ul style="list-style-type: none"> - دانشجو بایستی به طور منظم و راس ساعت مقرر در کلاس درس حاضر باشد. دانشجو موظف است با آمادگی کامل و با مطالعه قبلی در کلاس درس حاضر باشد و در مباحث درسی شرکت فعال داشته باشد. دانشجو موظف است در جلسات بحث گروهی شرکت فعال داشته باشد. هر دانشجو موظف است متناسب با برنامه اعلام شده قبلی، موضوع درسی مشخص شده خود را ارائه نماید.
<p>منابع اصلی درس:</p> <p>1-Gould, G.W. 1995. New Methods of food preservations. Blackie Academic and Professionals, London.</p> <p>2- Potter. N.N. and Hotchkiss, J.H. 1995. Food science Capman and Hall.</p> <p>3- Ganker, A.G. 2000. Food processing, recent development. Elsevier, N.Y.</p> <p>4- Fellows, P.J. 1988. Food processing technology. Ellis Horwood, New York.</p> <p>5- Desrosier, N.W. 1990. The technology of food preservation. AVI publisher.</p> <p>6- Mathlothi, M. 1999. Food packaging and preservation. An Aspen publication, aryland.</p> <p>سایر منابع (مقاله و سایر مستندات مفید):</p> <p>اصول نگهداری مواد غذایی، فاطمی</p>

جدول زمان بندی برنامه درسی اصول و روش های نگهداری مواد غذایی				
روز و تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	ملاحظات / آمادگی لازم دانشجوین قبل از شروع کلاس
سه شنبه - ۰۱/۶/۲۲	۸/۳۰-۱۰	آشنایی با سرفصل درس و استفاده از طرح درسی تاریخچه نگهداری مواد غذایی و اهمیت آن در جلوگیری از	دکتر بهزاد ابراهیمی	-

		ضایعات غذا		
سه شنبه - ۰۱/۶/۲۹	۸/۳۰-۱۰	انواع فساد مواد غذایی ❖ فساد میکروبی ❖ فساد شیمیایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۷/۱۲	۸/۳۰-۱۰	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی ❖ خشک کردن	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۷/۱۹	۸/۳۰-۱۰	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی ❖ استفاده از سرما و انجماد در نگهداری مواد غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۷/۲۶	۸/۳۰-۱۰	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی ❖ تخمیر	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۸/۳	۸/۳۰-۱۰	نگهداری مواد غذایی با حرارت دهی ❖ بلانچینگ، ضرورت و فواید آن ❖ فرایندهای حرارتی استریلیزاسیون و پاستوریزاسیون ❖ اثر حرارت دهی بر مواد غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۸/۱۰	۸/۳۰-۱۰	میانترم	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۸/۱۷	۸/۳۰-۱۰	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی ❖ نقش قند در نگهداری مواد غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	-
سه شنبه - ۰۱/۸/۲۴	۸/۳۰-۱۰	روش‌های جدید نگهداری مواد غذایی ❖ استفاده از اشعه	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۹/۱	۸/۳۰-۱۰	روش‌های جدید نگهداری مواد غذایی ❖ استفاده از مایکروویو	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۹/۸	۸/۳۰-۱۰	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی ❖ تبخیر و تغلیظ	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۹/۱۵	۸/۳۰-۱۰	روش‌های جدید نگهداری مواد غذایی ❖ سیستم‌های جداسازی غشایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۹/۲۲	۸/۳۰-۱۰	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی ❖ نگهداری مواد غذایی توسط مواد شیمیایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۹/۲۹	۸/۳۰-۱۰	روش‌های جدید نگهداری مواد غذایی ❖ فشار بالا	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل
سه شنبه - ۰۱/۱۰/۱۳	۸/۳۰-۱۰	روش‌های مختلف نگهداری مواد غذایی ❖ فیزیولوژی میوه ها و سبزیجات ❖ بسته بندی مواد غذایی	دکتر بهزاد ابراهیمی	مرور و رفع اشکال از جلسه قبلی / بررسی سوال و فعالیت کلاسی جلسه قبل

