

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : صنایع غذایی	سولالات امتحان نهایی درس : سرد خانه و انبار
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	سال سوم آموزش متوجه	نام و نام خانوادگی :
تعداد صفحه: ۲	موکز سنجش آموزش و پرورش	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶

<http://aee.medu.ir>

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>در هر یک از سوالات زیر گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) رنگدانه ارغوانی آتسویانین در کلم قرمز، جزء کدام دسته از مواد رنگی می‌باشد؟</p> <p>(۱) کارتوئیدها (۲) فلاونوئیدها (۳) کلروفیل</p> <p>(ب) میزان روشنایی مورد نیاز برای آزمایشگاه چقدر است؟</p> <p>(۱) ۱۰ لوکس (۲) ۲۰ لوکس (۳) ۳۰۰ لوکس</p> <p>(ج) پیش از انجامد و به هنگام آنژیم بری و خنک کردن اولیه‌ی محصول، کاهش کدام ویتامین زیر در میوه‌ها و سبزی‌ها روی می‌دهد؟</p> <p>(۱) ویتامین E (۲) ویتامین C (۳) ویتامین K</p> <p>(د) کدام یک از روش‌های زیر برای جلوگیری از تولید طعم تندر شیر مناسب نیست؟</p> <p>(۱) استفاده از اسید آسکوربیک (۲) استفاده از اسید سیتریک</p> <p>(۳) حرارت دادن تا بالای دمای پاستوریزاسیون</p>	۲
۲	<p>جهای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) انواع مهم ترین میکرووارگانیسم‌های مرتبط با تخم مرغ هستند.</p> <p>(ب) آخرین قسمت دیوار سردهخانه، از بیرون به داخل است.</p> <p>(ج) مهمترین مزیت آمونیاک امکان تشخیص نشی بـ کـمـک شـامـهـی اـنـسـانـ بـهـ دـلـیـلـ آـنـ است.</p> <p>(د) اگر دمای سبب زمینی به کمتر از 3°C برسد و تغییرات سویی در آن بوجود می‌آید.</p>	۲
۳	<p>درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را مخصوص کنید.</p> <p>(الف) میوه‌های گوشتی و آبدار مانند موز و خرما را غیرکالایماکتریک گویند.</p> <p>(ب) آسانی روش و اقتصادی بودن از مزایای انبارهای سنتی می‌باشد.</p> <p>(ج) مهمترین عامل در انبارهای معمولی حفظ رطوبت نسبی مورد نظر و جلوگیری از افزایش آن است.</p> <p>(د) از نشانه‌های سرمادگی در لیمو، ایجاد لکه‌های قرمز رنگ و در پرتقال، ایجاد رنگ سبز تیره است.</p>	۲
۴	<p>در مورد انواع دماستنج‌های مورد استفاده در سردهخانه به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) کدام نوع از دماستنج‌ها با ایجاد اختلاف پتانسیل الکتریکی (ولتاژ) در محل اتصال دو فلز غیر هم جنس در دماهای مختلف کار می‌کنند؟</p> <p>(ب) کدام نوع از دماستنج‌ها با خاموش و روشن کردن کپرسور، دمای فضای سردهخانه را تنظیم می‌کنند؟</p>	۱
۵	برای پیشگیری از پوسیدگی انگور حاصل از کپک‌ها، از چه ماده‌ای استفاده می‌شود؟	.۵
۶	برای هر یک از میوه‌های آثار و انجیر یک روش مناسب نگهداری سنتی بنویسید.	.۵
۷	اهمیت اقتصادی انبارداری را بیان کنید.	.۵
۸	کدام محصولات در عرض چند ساعت اولیه بعد از برداشت، مقدار قابل توجهی از قند خود را از دست می‌دهند؟	.۵
۹	برای هر کدام از روش‌های رفع آلدگی آثار (فیزیکی و مکانیکی) یک مثال بزنید.	.۵
۱۰	باکتری‌های آلدود کننده‌ی گوشت را نام ببرید.	.۷۵
۱۱	اثرات ثابت ماندن دما و رطوبت نسبی در طی زمان نگه داری سبب در انبار را شرح دهید.	.۷۵
۱۲	از عوامل موثر بر شدت تنفس چهار مورد را ذکر کنید.	۱
۱۳	چرا بهتر است سقف سردهخانه شبیدار باشد؟	۱
۱۴	شیر تنظیم آب مانع از بروز دو مشکل برای جریان آب می‌شود. آن دو کدامند؟	۱
۱۵	به طور کلی سیلوها از چه قسمت‌های تشکیل می‌شوند؟	۱
۱۶	انبارهای با اتصاف کنترل شده (C.A) را تعریف کنید.	۱

سُؤالات امتحان نهایی درس : سرد خانه و انبار	رشته : صنایع غذایی	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۳/۱۱	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۶			مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir

ردیف	سوالات	نمره
۱۷	قسمت های مختلف یک سیستم سرما زای مکانیکی را نام ببرید.	۱
۱۸	چرا پنیر را منجمد نمی کنند؟	۱
۱۹	کاهش دما تا حد يخ زدن چه اثراتی در شیر دارد؟ آن را شرح دهید.	۱
۲۰	از روش های تولید سرما در سیستم های سرما زا، روش کاهش فشار گاز مترآکم را توضیح دهید.	۱
جمع	موفق و سربلند باشید.	۲۰

باشمه تعالی

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : صنایع غذایی	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: سرداخانه و انبار
تعداد صفحه : ۱	تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۳/۱۱	سال سوم آموزش متوسطه
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خوداد ماه سال ۱۳۹۶		http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	(الف) گزینه‌ی ۲ (ب) گزینه‌ی ۳ ج) گزینه‌ی ۵ /۰ نمره) د) گزینه‌ی ۲	۲
۲	(الف) سالمونلا ب) روکش سطح داخلی ج) بوی نامطبوع د) بیخ زده	۲
۳	(الف) نادرست ب) درست ج) نادرست د) نادرست	۲
۴	(الف) ترموموپل (۰/۵) ب) ترموموپل (۰/۵)	۱
۵	SO ₂	۰/۵
۶	انار: نگهداری در زیر خاک (۰/۲۵) - انجیر: نگهداری به روش آویزان کردن از سقف یا دیوار (۰/۲۵)	۰/۵
۷	حفظ و نگهداری کالا (۰/۲۵)، تعدیل مقدار عرضه و تقاضا در بازار (۰/۲۵)	۰/۵
۸	نخود فرنگی (۰/۲۵)، ذرت شیرین (۰/۲۵)	۰/۵
۹	فیزیکی: گرما- سرما - اشعه یونیزه کننده (یک مورد صحیح ۰/۲۵ + نمره) - مکانیکی: دستگاههای مکنده- الک- جریان هوا - ماشین های ویژه (آنتولر) (یک مورد صحیح ۰/۲۵ + نمره)	۰/۵
۱۰	سودوموناس - اسینتوباکتر- موراکسلا	۰/۷۵
۱۱	باعث آسیب های فیزیکی (۰/۰۲۵) و کاهش وزن (۰/۰۲۵) و پلاسیدگی می شود (۰/۰۲۵).	۰/۷۵
۱۲	آسیب مکانیکی به بافت میوه و سبزی - بیرون آوردن دانه جبویات از غلاف آنها - غلظت اکسیژن و دی اکسید کربن - دما - رطوبت نسبی هوا - آلدگی (چهار مورد، هر مورد صحیح ۰/۰۲۵ + نمره)	۱
۱۳	تا هنگام بالا رفتن دما (۰/۰۲۵) آب ناشی از بیخ های باز شده، روی غذاها چکه نکند (۰/۰۲۵)، سقف های شیب دار امکان کابل کشی، کانال کشی (۰/۰۲۵) و سایر تاسیسات داخل سرداخانه را راحت می کند (۰/۰۲۵).	۱
۱۴	کافی نبودن آب (۰/۰۵) و زیاد شدن جریان آن در کندانسور (۰/۰۵).	۱
۱۵	برج کار که ماشین ها در آن قرار دارند (۰/۰۵) و کندوها که غلات و یا بذرها ذخیره می شوند (۰/۰۵).	۱
۱۶	انبارهایی هستند که با کنترل و تنظیم گازهای موجود در هوای آن (۰/۰۵) می توان میزان قابلیت نگهداری مواد غذایی را افزایش داد (۰/۰۵).	۱
۱۷	تبخیر کننده یا اوپرатор- کمپرسور - کندانسور - شیر انساط (چهار مورد، هر مورد صحیح ۰/۰۲۵ + نمره)	۱
۱۸	زیرا احتمال شکستن فیزیکی جسم و تغییرات ساختمان (۰/۰۵) به علت تشکیل بلور های بیخ وجود دارد (۰/۰۵).	۱
۱۹	باعث بروز تغییر در غلظت املاح (۰/۰۲۵) و رسوب کردن (۰/۰۲۵) و منعدن کردن بروتین می گردد (۰/۰۲۵) که تغییرات برگشت ناپذیری را برای بافت محصول به دنبال دارد (۰/۰۲۵).	۱
۲۰	در صورتی که گاز کربنیک را تحت فشار قرار دهیم مقداری گرما آزاد می شود (۰/۰۵) و چنان چه فشار را کاهش دهیم گرما را از محیط اطراف گرفته و موجب سرد شدن محیط می گردد (۰/۰۵).	۱
جمع	همکاران محترم خسته نباشید.	۲۰