

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بهداشت و ایمنی کارخانه

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۹

۱- بهترین راه جلوگیری از تکثیر و کنترل مگس کدام می باشد؟

۲. استفاده از سوم شیمیایی

۱. دفع مناسب پساب ها

۴. جلوگیری از نفوذ مگس به داخل ساختمان

۳. از بین بردن محل های تخم گذاری

۲- کدام گزینه روش مناسبی برای حذف و جدا کردن میکروبها موجود در هوای کارخانجات نمی باشد؟

۴. مواد شیمیایی دودزا

۲. اشعه ایکس

۱. فیلتره کردن هوا

۳- حضور باکتری کلستریدیوم پروفونزان در ماده غذایی می تواند معرف و شاخص برای کدام گونه زیر باشد؟

۲. باکتری هوایی اشريشیاکلی

۱. باکتری هوایی اشريشیاکلی

۴. باکتری بی هوایی کلستریدیوم بوتولینوم

۳. باکتری های بی هوایی کلستریدیوم بوتولینوم

۴- وجود کدام ترکیب زیر در ماهی تازه فرایند نشده نشانگر آلودگی شدید میکروبی آن می باشد؟

۴. ایزوبوتیل آمین

۳. تری متیل آمین

۲. دی استیل

۱. کاداورین

۵- کدام یک از ترکیبات زیر در ماده غذایی مانع از جذب کلسیم و آهن می گردد؟

۴. اسید تارتاریک

۳. اسید استیک

۲. اسید سوربیک

۱. اسید فیتیک

۶- کدام ترکیب زیر در نتیجه حرارت دهی ماده غذایی آلوده به هیستامین تولید می گردد؟

۴. آمیگدالین

۳. تئوبرومین

۲. گیزروزیم

۱. سولانین

۷- کدام یک از ترکیبات زیر از طریق بسته های کاغذی و مقواوی مثل کارتنهای شیر وارد مواد غذایی می شوند؟

۴. بی فنیلهای کلرینه

۳. نیتروزآمین ها

۲. تری کلروآنیزول

۱. دی اکسین ها

۸- در تولید فرآورده های گوشتی مانند سوسیس و کالباس برای جوانه زنی اسپور کلستریدیوم ها کدام آنتی

بیوتیک مورد استفاده قرار می گیرد؟

۴. استرپتومیسین

۳. پلی میکسین

۲. نایسین

۱. سوبتیلین

۹- کدام گونه میکروبی در تولید پروبیوتیک ها مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۴. سودوموناس

۳. آسپرژیلوس نایجر

۲. بیفیدوباکتریا

۱. باسیلوس

۱۰- مقاومت دمایی اسپرها مربوط به وجود کدامیک از ترکیبات زیر در آنها می باشد؟

۴. کلرید منیزیم

۳. کلسیم

۲. پروتئین

۱. فسفر

سری سوال: ۱ یک

کارشناسی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بهداشت و ایمنی کارخانه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۹

**۱۱- کدام یک از روش های زیر برای سترون سازی مواد غذایی مناسب نمی باشد؟**

۱. سترون سازی با دمای خشک  
 ۲. سترون سازی با بخار  
 ۳. تیندالیزاسیون  
 ۴. سترون سازی به وسیله فشار هیدرولاستاتیک

**۱۲- کدام شکل کلر بهترین روش برای سترون سازی مخازن بزرگ آب می باشد؟**

۱. هیپوکلریت ها  
 ۲. گاز کلر  
 ۳. کلرآمین  
 ۴. دی اکسید کلر

**۱۳- کدام یک از ترکیبات زیر برای سترون سازی و سالم سازی سطوح در تماس با مواد غذایی به کاربرده می شود؟**

۱. فورمالکس  
 ۲. اوزون  
 ۳. پرسیدین  
 ۴. میکرو زد

**۱۴- در طراحی کارخانجات کدام گزینه از ویژگی های سقف بنا نمی باشد؟**

۱. دارای رنگ روشن  
 ۲. استفاده از سقف کاذب  
 ۳. استفاده از ورقه های استیل  
 ۴. ارتفاع حدود ۳ تا ۸ متر

**۱۵- مقدار روشنایی مناسب برای محل کار چند لوکس می باشد؟**

۱. ۱۰۰ . ۱  
 ۲. ۳۰۰ . ۲  
 ۳. ۱۱۰ . ۳  
 ۴. ۲۲۰ . ۴

**۱۶- باز کردن منافذ فیلترهای فلزی و پلاستیکی جزء کاربردهای کدامیک از ترکیبات زیر است؟**

۱. هیدرواکسید سدیم  
 ۲. متاسیلیکات سدیم  
 ۳. ارتوسیلیکات سدیم  
 ۴. تری سدیم فسفات

**۱۷- کارگران در چه مواردی می توانند از دستکش های پارچه ای استفاده نمایند؟**

۱. زمانی که دست کارگر در تماس با ماده غذایی مرتبط باشد.  
 ۲. زمانی که دست کارگر در تماس با ماده غذایی استریل باشد.  
 ۳. زمانی که دست کارگر در تماس با ماده غذایی خشک باشد.  
 ۴. زمانی که دست کارگر در تماس با ماده غذایی نباشد.

**۱۸- پوشاندن موی سر در خط تولید آلودگی مواد غذایی به کدام میکرووارگانیسم را کاهش می دهد؟**

۱. میکروکوک  
 ۲. اشرشیا کلی  
 ۳. استافیلوکوک  
 ۴. مایکوباکتریوم

**۱۹- کدام یک از روش های جستجوی آفات انباری جزء روش های مستقیم می باشد؟**

۱. اندازه گیری گاز کربنیک هوا  
 ۲. روش نین هیدرین  
 ۳. گرمخانه گذاری نمونه  
 ۴. روش دستگاه مکنده

سری سوال: ۱ یک

کارشناسی

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بهداشت و ایمنی کارخانه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۹

**۲۰- از کدام ترکیب زیر می توان برای حشره زدایی موادغذایی خشک مانند غلات استفاده نمود؟**

۱. ملاتیون      ۲. فوستوکسین      ۳. پای رترین      ۴. اکسیداتیلن

**۲۱- منظور از اکسیژن خواهی بیولوژیکی (BOD) کدام است؟**

۱. مقدار اکسیژن مورد نیاز میکروب ها برای اکسیداسیون بیولوژیکی یا بیوشیمیایی مواد آلی موجود در آب  
 ۲. مقدار اکسیژن مورد نیاز میکروب ها برای تجزیه بیولوژیکی یا بیوشیمیایی مواد آلی و غیر آلی موجود در آب  
 ۳. مقدار اکسیژن مورد نیاز برای تجزیه و ثبت مواد شیمیایی به وسیله اکسیداسیون این مواد  
 ۴. مقدار اکسیژن مورد نیاز برای تجزیه مواد شیمیایی

**۲۲- در زمان تصفیه پساب در کارخانه علت چربی گیری از پساب چیست؟**

۱. جلوگیری از ایجاد شرایط بی هوایی در داخل پساب  
 ۲. جلوگیری از اکسیداسیون چربی و تولید پروکسیدهای سمی  
 ۳. شفاف شدن پساب  
 ۴. کاهش COD پساب

**۲۳- اگر نسبت COD به BOD در پساب کارخانجات کمتر از ۲/۵ باشد، کدام روش برای تصفیه مناسبتر خواهد بود؟**

۱. پساب نیازی به تصفیه ندارد.  
 ۲. پساب با روش بیولوژیکی قابل تصفیه است.  
 ۳. پساب با روش شیمیایی باید تصفیه گردد.  
 ۴. این نسبت مقدار اکسیژن محلول آب را افزایش خواهد داد.

**۲۴- وجود کدام ناچالصی در آب مصرفی کارخانجات موجب پیدایش بوی گوگرد در فرآورده می گردد؟**

۱. بی کربنات کلسیم      ۲. کلرورها      ۳. یون آهن      ۴. سولفیدها

**۲۵- با استفاده از کدام ترکیب زیر می توان ذرات معلق در آب را کوآگوله نمود؟**

۱. دی سولفات منیزیم      ۲. سولفات مس هیدراته      ۳. سولفات آلمینیوم      ۴. متای سولفیت کلسیم

**۲۶- کدام گزینه از اهداف هوادهی آب نمی باشد؟**

۱. حذف گاز کربنیک آزاد  
 ۲. افزایش pH  
 ۳. افزایش مقدار سدیم  
 ۴. بی کردن آب

**۲۷- عامل بیماری ((سل کاذب)) کدام گونه باکتریایی می باشد؟**

۱. باسیلوس سرئوس  
 ۲. کامپیلوباکتر ججونی  
 ۳. یرسینیا آنتروکولیتیکا  
 ۴. ویبریو پاراهمولیتیکوس

-۲۸- در ارتباط با سیستم های HACCP در صنایع غذایی، گزینه صحیح را انتخاب نمایید.

۱. HACCP ابزاری است برای بازرگانی، نظارت و کنترل بهداشتی مواد غذایی.
۲. تعیین نقاط HACCP در خط تولید کار مشکلی می باشد.
۳. HACCP جزء استانداردهای کدکس CAC نمی باشد.
۴. سیستم HACCP باعث صفر شدن خطرات ناشی از عوامل بیولوژیکی و شیمیایی می گردد.

-۲۹- چه زمانی اجرای سیستم HACCP می تواند ضرر باشد؟

۱. زمانی که نیروی انسانی ناآگاه و بدون انگیزه باشد.
۲. زمانی که نیروی انسانی از اهمیت این سیستم و چگونگی اجرای آن بی خبر باشد.
۳. زمانی که نیروی انسانی اصول بهداشتی را رعایت نکند.
۴. همه موارد

-۳۰- برای علت یابی و مشخص کردن اینکه یک نقطه کنترل بحران چند بار از کنترل خارج شده از کدام ممیزی استفاده می گردد؟

۱. ممیزی اصلی
۲. ممیزی تطبیقی
۳. ممیزی تحقیقی
۴. ممیزی اولیه