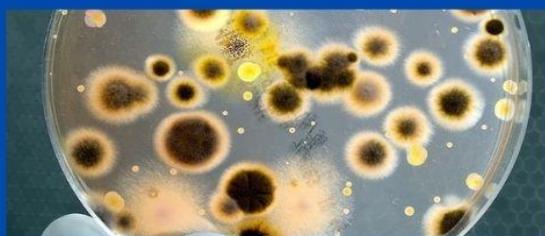




پارسیان بهینه

تقویم آموزشی

سال ۱۴۰۳



ژاپنی‌ها معتقدند:

"انسانی با کیفیت است که میتواند کار با کیفیت انجام دهد."
آموزش صحیح مقدمه تربیت انسان باکیفیت است.
آموزشتان پربار...



رسالت ما در واحد آموزش

جذب، آموزش، رشد و حفظ نیروی انسانی متخصص، به عنوان ارزشمندترین سرمایه شرکت، همواره مورد توجه مدیران قرار دارد. توجه ویژه به آموزش‌های فنی و مرتبط با سیستم‌های مدیریت کیفیت برای کلیه کارکنان عاملی اثرگذار در بهبود مستمر و افزایش کارایی و اثربخشی شناخته می‌شود از همین رو با تلاش مثمر این مجموعه توانست در سال ۱۳۹۹ مجوز آموزش حضوری در زمینه‌های آموزش دوره‌های تدوین، مدیریت کیفیت، خوراک و فرآورده‌های کشاورزی، صنایع شیمیایی، میکروبیولوژی و بیولوژی از سازمان استاندارد ملی ایران را دریافت نماید.

و با توجه به شرایط همه‌گیری بیماری کوید ۱۹ و برای حفظ سلامتی فراگیران شرایط و امکانات را برای اخذ مجوز آموزش الکترونیکی در سال ۱۴۰۰ فراهم نمود که این مهم در همان سال به ثمر رسید. خداوند را شاکریم که توانسته‌ایم در امر مقدس آموزش گام نهاده و با توان ادامه دهنده این رسالت باشیم.

شرکت پارسیان بهینه‌پایش، یک شرکت خصوصی، تجاری و کاملا مستقل می‌باشد که به منظور کنترل کیفیت مواد غذایی، آرایشی و بهداشتی و کنترل آلاینده‌ها برای حفظ سلامت و ایمنی جامعه، با بخش‌های شیمی و میکروبیولوژی مواد غذایی و آلاینده‌های فلزی در سال ۱۳۸۶ تاسیس شده است.

در این شرکت سیستم مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO/IEC 17025 مستقر و مدیریت می‌گردد.

حضور در آزمون‌های مهارت بین‌المللی و قرار گرفتن در محدوده قابل قبول، یکی از بهترین روش‌های اثبات چنین مهارت و توانایی می‌باشد که در صورت فراهم بودن زمینه، جزء فعالیت‌های معمول این شرکت می‌باشد. موسسان و همکاران شرکت پارسیان بهینه‌پایش تخصص‌های علمی و عملی، تجارب مفید و مرتبط با کلیه زمینه‌های فعالیت شرکت دارند و با برخورداری از تحصیلات دانشگاهی و سوابق مفید کاری بر توانایی خود می‌افزایند.



076-33661582 – 33663270



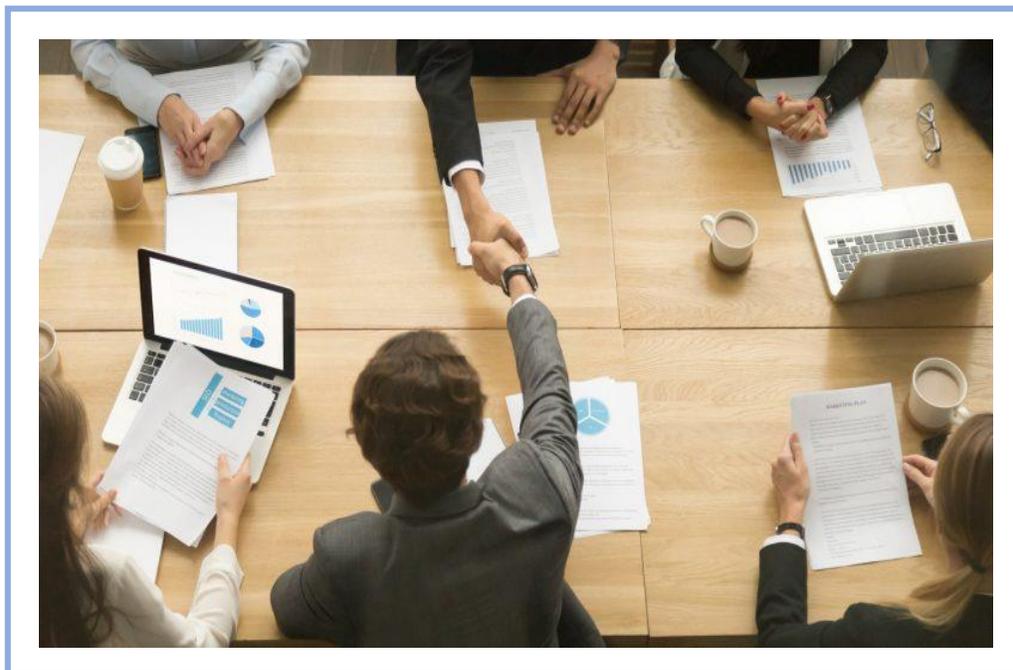
www.parsianlabs.com



info@parsianlabs.com



مجوز فعالیت واحد
آموزش



سازمان ملی استاندارد ایران

تاریخ اخذ مجوز: ۱۴۰۰/۰۱/۱۹
شماره مجوز: ۸۷/۸۹۹۷/۰۰/۳
مدت اعتبار مجوز: سه سال

تاریخ اخذ مجوز: ۱۴۰۰/۰۷/۰۷
شماره مجوز: ۸۷/۸۹۹۷/۰۰/۳/E
مدت اعتبار مجوز: سه سال



مجوز آموزش حضوری

مجوز آموزش الکترونیک





مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۱۶	غیر حضوری/حضوری	اصول و طبقه بندی کالا در سیستم HS (عمومی)	۱
۱۶	حضوری	اصول و طبقه بندی کالا در سیستم HS (تخصصی)	۲
۸	حضوری	کنترل میانی تجهیزات آزمایشگاهی	۳



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۱۶	حضورى	مدیریت ریسک	۴
۱۶	غیر حضوری/حضورى	دوره آشنایی با اصول و فنون بازرسی کالا	۵
۸	غیر حضوری/حضورى	آشنایی با سموم در مواد غذایی	۶
۱۶	حضورى	چای و ویژگی های آزمون	۷



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۱۶	حضورى	تضمین کیفیت نتایج آزمون	۸
۸	غیر حضورى/حضورى	اصول و مبانی آراستگی 5S	۹
۱۶	حضورى	کاربرد نمودارهای کنترلی در تضمین کیفیت	۱۰
۸	غیر حضورى/حضورى	ایمنی کار با مواد آزمایشگاهی	۱۱
۸	غیر حضورى/حضورى	سیستم‌های مدیریت ایمنی مواد غذایی- راهنما کاربرد استاندارد ایزو ۲۲۰۰۰ براساس ISIRI 14123	۱۲
۸	غیر حضورى/حضورى	مبانی و تشریح الزامات و مستندسازی HSE	۱۳
۱۶	غیر حضورى/حضورى	مدیریت کیفیت - رضایت مشتری	۱۴
۸	غیر حضورى/حضورى	آشنایی با قوانین گمرک و تجارت بین الملل	۱۵



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۱۶	غیر حضوری/حضوری	مبانی، تشریح الزامات و مستندسازی برای احراز صلاحیت آزمایشگاه‌های آزمون و کالیبراسیون براساس استاندارد ISO/IEC 17025:2017	۱۶
۱۶	حضوری	صحه گذاری و تصدیق روش‌های آزمون	۱۷
۱۶	حضوری	کنترل کیفیت آماری (SPC)	۱۸
۱۶	حضوری	نمونه برداری و بازرسی غلات و خوراک دام	۱۹



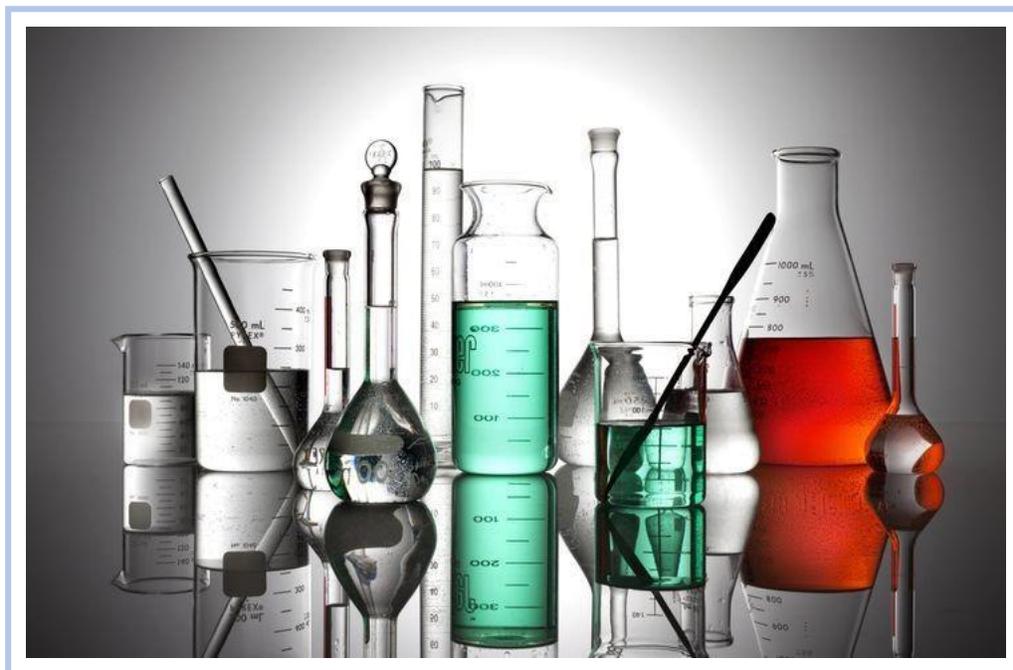
مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۸	حضورى	تهیه و استفاده از مواد مرجع (CRM) در کنترل کیفیت نتایج	۲۰
۱۶	حضورى	ممیزی داخلی آزمایشگاهها ISO/IEC 17025:2017	۲۱
۱۶	حضورى	قواعد تصمیم گیری براساس ISO/ Guide 98-4	۲۲
۱۶	غیر حضورى/حضورى	آشنایی با مبانی و الزامات استاندارد ISO/ IEC 17020	۲۳



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۱۶	غیر حضوری/حضوری	مبانی و تشریح الزامات و مستند سازی سیستم مدیریت کیفیت براساس استاندارد ISIRI/ISO 9001	۲۴
۱۶	حضوری	آشنایی با اصول PRP در صنایع غذایی	۲۵
۸	حضوری	محلول سازی در آزمایشگاه	۲۶
۱۶	حضوری	سیستم مدیریت کیفیت TQM	۲۷



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۱۶	حضورى	اصول بازرسی و نمونه برداری مواد غذایی و محصولات کشاورزی	۲۸
۸	حضورى	اصول بازرسی و نمونه برداری روغن های خوراکی	۲۹
۱۶	حضورى	کنترل کیفیت در آزمایشگاهها با استفاده از نرم افزارهای آماری	۳۰



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۸	حضور	قواعد تصمیم گیری براساس ISO/ Guide 98-4	۳۱
۱۶	غیر حضوری/حضور	نمونه برداری و بازرسی کالا	۳۲
۱۶	حضور	اطمینان از اعتبار نتایج آزمون در آزمایشگاه با استفاده از نرم افزار MINITAB	۳۳



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۱۶	حضورى	ارزشیابی عدم قطعیت اندازه گیری برای آزمون های شیمیایی با نرم افزار QMSys GUM	۳۴
۸	حضورى	کارگاه آموزشی اصول و مبانی PCR	۳۵



مدت زمان برگزاری (ساعت)	نحوه برگزاری	نام دوره آموزشی	ردیف
۸	غیر حضوری/حضوری	دوره آموزش عدم قطعیت اندازه گیری در آزمایشگاه میکروبیولوژی	۳۶
۱۶	غیر حضوری/حضوری	دوره تشریح الزامات و مستند سازی سیستم مدیریت یکپارچه IMS	۳۷



سرفصل

- تاریخچه طبقه بندی
- آشنایی با نمادکلاتور hs
- آشنایی با قسمت ها و فصلها
- نحوه طبقه بندی کالا در نمادکلاتور HS
- آشنایی با قواعد شش گانه در نمادکلاتور

اصول و طبقه بندی کالا (عمومی)



سرفصل

- بررسی فصل های خوراک و فرآورده های کشاورزی (۶،۷،۸)
- بررسی فصل های صنایع شیمیایی (از فصل ۳۸ تا ۲۸)
- بررسی و تحلیل مسائل
- حل نمونه سوال

اصول و طبقه بندی کالا (تخصصی)



سرفصل

- الزامات استاندارد ISO/IEC 17025:2017 در خصوص مدیریت ریسک
- مقدمه ای بر مدیریت ریسک در مراکز آزمایشگاهی
- اصطلاحات و تعاریف مربوط به مدیریت ریسک
- اصول مدیریت ریسک در آزمایشگاه مطابق استاندارد ISO 31000:2018
- چارچوب مدیریت ریسک در آزمایشگاه مطابق با استاندارد ISO 31000:2018
- فرآیند مدیریت ریسک در آزمایشگاه مطابق با استاندارد ISO 31000:2018
- تکنیک های مدیریت ریسک در آزمایشگاه مطابق با استاندارد ISO 31000:2018
- کارگاه آموزشی مدیریت ریسک در آزمایشگاه
- ارزیابی ریسک های تصمیم گیری در فرآیند اندازه گیری
- آشنایی با روش های کلاسیک Bayesian و سطح اطمینان برای ارزیابی ریسکها در فرآیند ارزیابی انطباق

مدیریت ریسک-خطوط راهنما

مراجع :
ISO 31000
ISO 22000



سرفصل

- مقدمه و تاریخچه بازرسی کالا
- انواع بازرسی کالا
- انواع گواهینامه های بازرسی و آشنایی با اسناد حمل
- وظایف شرکت های بازرسی
- ساختار بین المللی تایید صلاحیت
- استانداردهای اجباری و ارزیابی انطباق
- اصطلاحات و تعاریف نمونه برداری
- اصول کلی نمونه برداری
- وسایل نمونه برداری
- روش های نمونه برداری

اصول و فنون بازرسی و نمونه برداری کالا

مراجع :
ISO/IEC17020:2012
ISO 2859



سرفصل

- آشنایی با تجهیزات آزمایشگاهی مورد نیاز جهت محلول سازی و شیوه کالیبراسیون آنها
- آشنایی با درجه خلوص مواد شیمیایی آزمایشگاهی
- آشنایی با درجه خلوص انواع آب های مصرفی در آزمایشگاه
- آشنایی با محلول های بافر و نحوه تهیه آنها
- آشنایی با محلول های استاندارد و پایداری آنها
- آشنایی با واحد های غلظت و شیوه تبدیل آنها
- آشنایی با محاسبات لازم جهت تهیه محلول ها از مواد جامد و مایع به همراه مثال

محلول سازی در آزمایشگاه

مراجع :
INSO 18069

سرفصل



- توضیح چرخه عمر سازمان
- ساختار های اجرایی TQM (ساختار حمایت کننده و ساختارهای اصلی سازمان)
- رضایت مشتریان در TQM براساس سه سطح بنیادین، پایه ای و عملیاتی همراه با ابزارهای کاربردی آنها
- تشریح فلسفه نوین TQM (بایدها و نبایدها، سازمان آرمانی و انسان ایده آل)
- تشریح فعالیت های TQM (تمرکز بر مشتری، بهبود مستمر و مشارکت فراگیر)
- راهبردهای شروع TQM (مشارکت مدیرعامل، راهبرد معرفی و ایجاد حرکت، زیرساخت های سازمانی)
- چگونگی شروع TQM درسه فاز (فازهای معرفی، توانبخشی و همسوسازی)
- مفهوم اصلی در TQM
- ارتباط بین مدیریت کیفیت جامع و تحول و تعالی کسب و کار

سیستم مدیریت جامع (TQM)

مراجع :- ISO9000
ISO9001



پارسیان بهینه پایش



سرفصل



- آشنایی با مفاهیم تأیید صلاحیت
- بررسی الزامات استاندارد ISO17020:2012
- آشنایی با واژگان مرتبط با ممیزی
- آشنایی با اصول ممیزی
- درک عمیق الزامات استاندارد ISO19011:2018
- مدیریت برنامه ممیزی
- راهبری تیم ممیزی
- شناسایی ریسک های مرتبط با فرآیند ممیزی
- تهیه طرح ممیزی
- ارزیابی اعضا تیم ممیزی و انتخاب میزان شایسته
- برگزاری اثربخش جلسات افتتاحیه / اختتامیه
- ممیزی
- اجراء اثربخش و کارآمد ممیزی
- تهیه گزارش ممیزی

آشنایی با مبانی و ممیزی
استاندارد ISO/IEC17020

مراجع:
ISO/IEC 17020



سرفصل



- مقدمه ای بر ایمنی، بهداشت و محیط زیست
- اهمیت ایمنی و بهداشت در صنایع
- آشنایی با اصول hse
- مدیریت ایمنی و بهداشت
- ارزیابی و مدیریت ریسک
- QHSE و سیستم های یکپارچه
- چالش ها و راه حل های حوادث در صنایع
- آشنایی با کلیه مبانی ایمنی و الزامات

مبانی و تشریح الزامات
ومستندسازی HSE

مراجع :
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018





سرفصل

- آشنایی با نظام آراستگی 5S و تاریخچه آن
- اهمیت نظام آراستگی 5S
- مزایا استفاده و پیاده سازی نظام آراستگی 5S
- آشنایی با مراحل پنجگانه نظام آراستگی 5S
- نحوه اجرا و پیاده سازی مراحل پنجگانه نظام آراستگی 5S
- چگونه محیط کار را ساماندهی کنیم
- چگونه برای هر وسیله مکانی را تعیین کنیم
- چگونگی فرایند تمیزکاری محیط کار
- استانداردسازی در محیط کاری
- انضباط و ایجاد فرهنگ کاری در نظام آراستگی 5S
- معرفی سوالات و چک لیست هایی برای کنترل بهتر نظام آراستگی 5S در محیط کار
- مراحل اجرای نظام آراستگی 5S براساس مدل پیشنهادی سازمان ملی بهره وری ژاپن



اصول و مبانی آراستگی 5S

مراجع :
INSO 22420

سرفصل

- آشنایی با مفاهیم پایه
- ابزارهای هفت گانه کنترل فرایند آماری
- مراحل اجرای کنترل فرایند آماری
- آشنایی با نرم افزار Minitab
- رسم نمودار Pareto در Minitab
- رسم نمودار علت و معلول در Minitab
- نمودارهای کنترلی برای مشخصه‌های وصفی
- نمودارهای کنترلی مشخصه‌های متغیر
- بررسی قابلیت و عملکرد فرآیند برای متغیرها

QUALITY CONTROL



کاربرد نمودارهای کنترلی در تضمین کیفیت

مراجع : ISO/IEC
17025:2017





پارسیان بهینه پایش



سرفصل

- طبقه بندی مواد شیمیایی
- اطلاع رسانی در مورد خطرات مواد شیمیایی
- ایمنی حمل و نقل مواد خطرناک
- ایمنی نگهداری و انبارداری مواد خطرناک
- ایمنی دفع مواد زائد خطرناک و پسماندهای شیمیایی

ایمنی کار با مواد آزمایشگاهی

مراجع :

آیین نامه ایمنی در آزمایشگاهها
موضوع مواد ۸۵ و ۹۱ قانون کار



سرفصل

- اهداف
- تاریخچه استاندارد مدیریت ایمنی مواد غذایی
- دامنه کاربرد
- الزامات ISO 22000
- نقاط کنترل بحرانی (CCP)
- سیستم مدیریت ایمنی مواد غذایی
- مدیریت منابع
- طرح ریزی و تحقق محصولات ایمن
- صحت گذاری، تصدیق و بهبود سیستم
- مدیریت ایمنی مواد غذایی
- کنترل، پایش و اندازه گیری

ایمنی در مواد غذایی بر اساس استاندارد
ایزو ۲۲۰۰۰

مراجع
ISO 22000 : 2018





پارسیان بهینه پایش

مدیریت

مدیریت رضایت مشتری

مراجع :

INSO-ISO 10002



سرفصل

- هدف و دامنه کلیات
- مراجع الزامی
- اصطلاحات و تعاریف
- اصول راهنما
- کلیات
- تعهدظرفیت
- قابلیت شفاف
- قابلیت دسترسی
- عمل گرایی
- هزینه ها
- یکپارچگی اطلاعات
- چارچوب رسیدگی به شکایات
- طرح ریزی و طراحی توسعه
- عملیات فرآیند رسیدگی به شکایات
- نگه داری و بهبود

سرفصل

- تاریخچه استاندارد ۱۷۰۲۵
- بررسی الزامات عمومی
- بررسی الزامات ساختاری
- بررسی الزامات منابع
- بررسی الزامات فرآیند
- بررسی الزامات سیستم کیفیت

تشریح الزامات و مستند سازی برای
احراز صلاحیت آزمایشگاه های آزمون و
کالیبراسیون ISO/IEC17025:2017

مراجع :

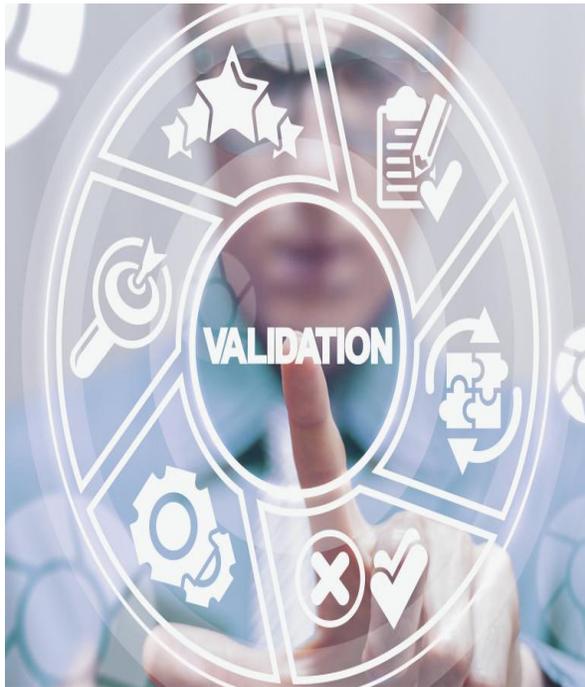
ISO/IEC17025:2017





پارسیان بهینه پایش

سرفصل

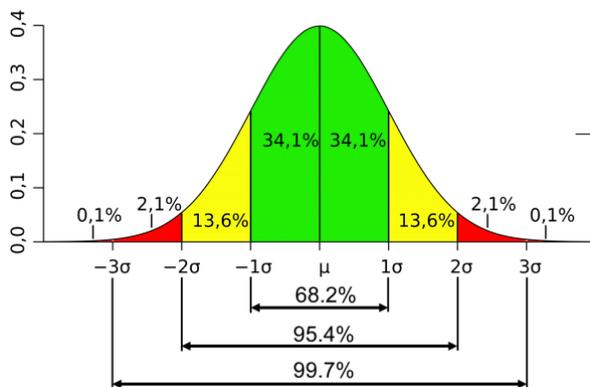


- تصدیق
- صحه‌گذاری روش‌ها
- توسعه و اصلاح روش‌ها
- الزامات استاندارد ۱۷۰۲۵:۲۰۱۷
- در خصوص صحه‌گذاری روش‌ها
- بررسی خصوصیات عملکردی
- صحت
- دقت

تصدیق و صحه‌گذاری روش‌های
آزمون

مراجع :
ISO/IEC 17025:2017
Guide,1999
METHOD 352.2

سرفصل



- تعاریف (عمومی ، SPC ، توانایی فرایند)
- مزایا و اهداف SPC
- هفت ابزار کیفیت
- آشنایی با آمار و توزیع‌های آن
- انواع نمودارهای کنترلی (وصفی - کمی)
- تحلیل نمودارها
- قابلیت فرآیندها
- اجرا و پیاده‌سازی SPC در سازمان

کنترل کیفیت آماری (SPC)

مراجع:
ISIRI 941-1





پارسیان بهینه پایش

سرفصل



- تعاریف مواد مرجع و مواد مرجع گواهی شده
- کاربرد های مواد مرجع
- مراحل تهیه مواد مرجع کنترلی
- ارزیابی همگنی مواد مرجع کنترلی
- پایداری مواد مرجع کنترلی
- برچسب گذاری مواد
- نگهداری مواد

تهیه و استفاده از مواد
مرجع (CRM) در کنترل کیفیت
نتایج

مراجع :
ISO Guide 80

سرفصل



- قوانین و استانداردهای نمونه برداری از خوراک دام و غلات
- اصول نمونه برداری غلات
- نمونه برداری و اهمیت آن در نتیجه آزمون
- اهمیت نمونه برداری در آزمون مایکوتوکسین ها
- نمونه برداری برای آزمون مایکوتوکسین ها در خوراک دام و غلات
- نمونه برداری از خوراک دام
- نمونه برداری از کنجاله

نمونه برداری و بازرسی از غلات خوراک
دام و انسانی

مراجع :
ISIRI 13535





پارسیان بهینه پایش



سرفصل

- اصطلاحات و تعاریف ارزیابی
- انواع عدم انطباقها در ارزیابی
- الزامات عمومی در
- الزامات ساختاری
- الزامات منابع
- الزامات فرایندی
- الزامات سیستم مدیریت
- رهنمودهای برای انجام ارزیابی
- اصول ممیزی
- مدیریت کردن برنامه ممیزی
- فعالیتهای ممیزی
- شایستگی ممیزان
- برخی توصیههای مهم به ممیزان
- کارگاههای آموزشی ممیزی داخلی
- منابع و مراجع

ممیزی داخلی آزمایشگاه هابر اساس

استاندارد

ISO/IEC17025:2017

مراجع :

ISO/IEC 17025;2017

سرفصل



- معرفی و تشریح الزامات استاندارد در فصول
- ۱۰ گانه و مفاهیم کلی آن
- تشریح چگونگی تعیین ریسکها و فرصتها
- چگونگی تنظیم اهداف و طرح ریزی دستیابی به اهداف
- تشریح الزام مدیریت
- تشریح مفهوم دانش سازمانی و ارتباطات

مبانی و تشریح الزامات و مستند

سازی سیستم مدیریت کیفیت

براساس استاندارد **ISIRI/ISO**

9001

مراجع:

ISO 9001;2015



سر فصل 



- آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
- کمیسیون فنی تدوین استاندارد
- پیش گفتار
- هدف و دامنه کاربرد
- کلیات
- چیدمان پیشنهادی
- قوانین حاکم بر تدوین و بندها
- اصطلاحات و تعاریف نمونه برداری
- فهرست اصطلاحات فنی معادل
- نمودار گردش کار بازرسی نمونه برداری

اصول بازرسی و نمونه برداری مواد غذایی و محصولات کشاورزی

مراجع :
INSO 14948
ISIRI 12004

سر فصل 



- پیشگفتار
- مقدمه
- هدف
- دامنه کاربرد
- اصطلاحات و تعاریف
- کلیات
- وسایل لازم
- زمان و مکان نمونه برداری و حد و اندازه
- بهر
- روش برداشت نمونهها
- مقدار نمونه
- بسته بندی و نشانه گذاری نمونهها
- ارسال نمونهها

اصول بازرسی و نمونه برداری روغن های خوراکی

مراجع :
INSO 331
ISIRI 7592

سرفصل



- آشنایی با مفاهیم پایه آماری و کنترل کیفیت در آزمایشگاه
- کنترل توزیع نتایج آزمون (میانگین و واریانس) با استفاده از هیستوگرام
- کنترل نرمال بودن توزیع نتایج آزمون
- بررسی ارتباط خطی بین دو کمیت اندازه گیری (Correlation)
- آشنایی با نرم افزار Minitab
- محاسبه پارامترهای آماری در Minitab
- بررسی ارتباط خطی بین دو کمیت اندازه گیری در Minitab
- بررسی نرمال بودن نتایج آزمون در
- اصول آماری نمودار کنترل (انواع تغییرات، منحنی نرمال، تئوری حد مرکزی، اصول اولیه آماری

کنترل کیفیت در آزمایشگاهها با استفاده از نرم افزارهای آماری

مراجع :

ISO/IEC 17025:2017

سرفصل



- تعریف کیفیت
- انواع استانداردها
- آشنایی با سازمان ایزو
- آشنایی با مزایا یکپارچه سازی سیستم ها
- آشنایی با PAS 99
- آشنایی با تاریخچه HSE
- آشنایی با چرخه دکتر دمیگ
- آشنایی با ساختارها و سرفصل الزامات استاندارد ISO 9001:2008
- آشنایی با تاریخچه استانداردهای ISO 14001 و OHSAS 18001
- تعاریف استانداردهای ۱۴۰۰۱ و ۱۸۰۰۱
- آشنایی با ساختار و سرفصل الزامات استانداردهای ۱۴۰۰۱ و ۱۸۰۰۱

تشریح الزامات و مستند سازی سیستم مدیریت یکپارچه IMS

مراجع :

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001



سرفصل

- آشنایی با مفاهیم پایه در تضمین کیفیت نتایج آزمون
- ارزیابی تکرارپذیری و تجدیدپذیری نتایج اندازه‌گیری (repeatability & Reproducibility)
- بررسی نرمال بودن توزیع نتایج آزمون (Normality Test)
- بررسی ارتباط خطی بین دو کمیت اندازه‌گیری (Correlation)
- آشنایی با قابلیت‌های نرم افزار Minitab 19
- محاسبه پارامترهای آماری در Minitab
- بررسی نرمال بودن توزیع نتایج آزمون در Minitab
- شناسایی داده‌های پرت در نرم افزار Minitab
- بررسی ارتباط خطی بین دو کمیت اندازه‌گیری در Minitab
- مقایسه نتایج با یک مقدار مرجع (One Sample T-Test)
- بررسی اریبی نتایج اندازه‌گیری (Bias Study)
- مقایسه پراکندگی نتایج دو جامعه (Two Variances)

مراجع :

ILAC P9:06/2014
EA-4/18 INF:2010
EUROLAB "Cook Book. 20

سرفصل



- مفاهیم و اصطلاحات شامل کالیبراسیون، عدم قطعیت، مواد مرجع، آزمون و اندازه‌گیری و
- مقدمه ای بر اصول کیفیت در آزمایشگاه
- مروری بر الزامات استاندارد ۱۷۰۲۵ در خصوص تضمین و کنترل کیفیت نتایج آزمون
- آشنایی با انواع خطا و ارائه موارد کاربردی
- تشریح تفاوت‌های کاربردی خطا و عدم قطعیت
- آشنایی با مفاهیم و روابط آماری شامل توابع توزیع، سطح اطمینان و
- آشنایی با صحت و دقت اندازه‌گیری بر اساس الزامات استاندارد ISO 5725
- آشنایی با تکرارپذیری تجدیدپذیری و دقت میانی بر اساس الزامات استاندارد ISO 5

مراجع : ISO/IEC
17025:2017
Guide,1999
METHOD 352.2



سرفصل

- مقدمه ای بر ارزیابی عدم قطعیت اندازه‌گیری
- مراحل محاسبه و تخمین عدم قطعیت اندازه‌گیری
- کارگاه های آموزشی برای ارزیابی عدم قطعیت اندازه گیری
- روش مونت کارلو برای محاسبه عدم قطعیت
- گزارش‌دهی عدم قطعیت اندازه‌گیری
- تعیین عدم قطعیت اندازه‌گیری هدف
- ریسک های پذیرش و رد اشتباه در فرایند ارزیابی عدم انطباق
- قواعد اندازه گیری در فرایند ارزیابی عدم انطباق
- بهبود فرایند اندازه گیری

ارزشیابی عدم قطعیت اندازه گیری
در آزمون های شیمیایی

مراجع :

ASME B89.7.3.1-2011
ILAC-G17
STMU 2015



- در زمینه ارزیابی عدم قطعیت اندازه گیری
- ISO/IEC 17025 تشریح الزامات
- معرفی مراجع استفاده شده
- تشریح واژه های اختصاصی آزمایشگاهی در رابطه
- با ارزیابی عدم قطعیت اندازه گیری
- تاریخچه شکل گیری و درک اهمیت ارزیابی عدم قطعیت اندازه گیری
- تفاوت های خطا و عدم قطعیت
- معرفی منابع مختلف ایجاد عدم قطعیت
- تشریح انواع عدم قطعیت
- تشریح عدم قطعیت فنی، شناسایی منابع و محاسبه
- تشریح عدم قطعیت فنی
- تشریح عدم قطعیت های توزیعی در فنون مختل
- محاسبه عدم قطعیت های مرکب و بسط یافته
- نحوه بیان عدم قطعیت در گزارش های آزمون

دوره آموزش عدم قطعیت اندازه
گیری در آزمایشگاه میکروبیولوژی

مراجع :

ISO/IEC17025:2017
ISO 19036:2019
INSO 19222
ISIRI 9606
G108-Guideline for
Estimating
Uncertainty for
Microbiological
counting Methods





پارسیان بهینه پایش

سرفصل



- مقدمه ای بر مقایسات بین آزمایشگاهی و آزمون مهارت
- آشنایی با مفاهیم پایه در مقایسات بین آزمایشگاهی و آزمون مهارت
- آشنایی با استانداردهای مورد استفاده برای تحلیل نتایج آزمون مهارت و مقایسات بین آزمایشگاهی
- آشنایی با قابلیت های نرم افزار minitab 19
- تجزیه و تحلیل نتایج مقایسات بین آزمایشگاهی با روش H & K
- تجزیه و تحلیل نتایج آزمون مهارت مطابق با استاندارد ISO 13528
- بررسی نرمال بودن توزیع نتایج آزمون در minitab 19

آشنایی با روش های آماری برای تجزیه و تحلیل نتایج در آزمون های مهارت

مراجع :

17043 ISO/IEC
ISO 13528

سرفصل



- سرفصل اول
- تشریح آیین نامه
- نکات مهم برای شرکت های بازرسی

آشنایی با قوانین مقررات گمرک و تجارت بین المللی

مراجع :

قانون ومقررات صادرات و واردات و آیین نامه اجرائی





سرفصل

- گیاه شناسی چای
- آشنایی با شرایط رویشگاهی چای
- آشنایی با عملیات خوب کشاورزی چای
- GAP
- آشنایی با انواع چای
- مراحل تولید چای سیاه
- مراحل تولید چای سبز
- مراحل تولید چای سفید
- مراحل تولید چای اولانگ
- آشنایی با استاندارد های ملی چای
- اصول ارزیابی کیفیت چای
- ارزیابی حسی چای
- ارزیابی شیمیایی چای

چای سیاه و بژگی ها و روش های
آزمون

مراجع :
INSO 623



سرفصل

- قسمت اول:
- معرفی انواع تجهیزات در آزمایشگاهها و دسته بندی آنها از نظر کالیبراسیون و کنترل میانی
- تشریح الزامات ۱۷۰۲۵ در خصوص بررسی میانی تجهیزات
- نحوه تهیه مکانیزم کنترل میانی تجهیزات و معیار های پذیرش نتایج کنترل میانی
- نحوه ایجاد نمودار های کنترل چارت جهت کنترل میانی تجهیزات
- قسمت دوم:
- بررسی کلی نحوه عملکرد تجهیزات ، پارامتر های کالیبراسیون ، نحوه کنترل میانی آنها و معرفی استاندارد های مربوطه شامل:
- نحوه کنترل میانی محیط های دمایی (کوره ، آون و)
- نحوه کنترل میانی ترازو ها
- کنترل میانی ظروف حجمی شیشه ای و پلیستونی

کنترل میانی تجهیزات آزمایشگاهی

مراجع :
الزامات استاندارد
ISO/IEC 17025:2017