8 (495) 698-63-64
8 (800) 234-55-22
seminar@finkont.ru
www.finkont.ru

Требования стандарта ГОСТ Р 58139-2024. Обзор инженерных методик: APQP, FMEA, SPC, MSA, PPAP, в автомобильной промышленности. Сравнительный анализ требований IATF 16949 и ГОСТ Р 58139

В практико-ориентированной программе слушатели получат знания по основным требованиям основные требования стандарта ГОСТ Р 58139-2024(, IATF 16949:2016, таким как APQP, PPAP, FMEA, SPC, MSA. Все эти инструменты являются методиками обеспечения качества, которые необходимо применять организации при внедрении требований стандарта. Программа предназначена для руководителей и специалистов предприятий автомобильной промышленности, поставщиков автопроизводителей, имеющих опыт построения и аудита СМК по требованиям стандарта IATF 16949:2016 и планирующих сертификацию по национальному стандарту ГОСТ Р 58139.

Дата проведения: 18 - 21 января 2027 с 10:00 до 17:30

Артикул: MC32809

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Онлайн-трансляция

Срок обучения: 4 дня

Продолжительность обучения: 32часа

Стоимость участия: 61 000 руб.

Для участников предусмотрено: Методический материал.

Документ по окончании обучения: Удостоверение о повышении квалификации в объеме 32 часов.

Для кого предназначен

Представителей высшего руководства организаций, руководителей служб качества, технических, технологических и производственных подразделений, специалистов и менеджеров, участвующих в разработке и внедрении систем менеджмента организаций, организационного развития, деятельность которых направлена на выпуск серийного производства запасных авточастей и любой автомобильной продукции, а также поставщиковсырья, материалов, компонентов для предприятий автомобильной промышленности.

Цель обучения

Знать требования методик в рамках стандарта ГОСТ Р 58139-2024,IATF 16949:2016, получить знанияпрактического применения обязательных методик - APQP, FMEA, SPC, MSA, PPAP, изучить опыт внедрения и документирования сопутствующих записей и свидетельств, необходимых для успешного использования методик и достижения результативности и эффективности системы менеджмента качества в автопроме с целью удовлетворения требований потребителя; освоить метод FMEA (Failure Mode and Effects Analysis), получить практические рекомендации по использованию FMEA при разработке нового продукта, усовершенствовании или модернизации конструкции, технологического процесса, научиться выявлять и оценивать риски отказов, научиться разрабатывать решения для снижения рисков отказов.

Результат обучения

По результатам обучения слушатели:

- изучат область применения обязательных методик, в рамках требования стандарта ГОСТ Р 58139-2024/IATF 16949 на предприятии;
- получат конкретные практические знания по разработке/доработке действующей документации в соответствии с требованиями обязательных методик, предусмотренных ГОСТ Р 58139-2024, международным стандартом IATF 16949;
- получат инструмент по четкой и понятной структуре оценки результативности и дальнейших мероприятий по улучшению;
- получат практические навыки в определении ключевых характеристик процесса/продукта;
- получат практический навык расчета приоритетного числа риска и методы реагирования на высокие риски;
- обзор и информацию об использовании ключевых методик автомобильной промышленности:
- SPC Статистическое управление процессами;
- FMEA- Анализ причин и последствий потенциальных отказов;
- MSA Анализ измерительных систем;
- PPAP- Процесс согласования производственной части;
- APQP- Перспективное планирование качества продукции и план управления.-
- получат практический навык документирования записей и свидетельств необходимых для успешного использования методик **на реальных предприятиях - производителях и поставщиках автопрома.**

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

Программа обучения

ГОСТ Р 58139-2024/ IATF 16949. Требования и особенности применения в части методик APQP, FMEA, SPC, MSA, PPAP. Общая направленность изменений между стандартами IATF 16949 и ГОСТ Р 58139. Связь с методиками ГОСТ Р 51814.2, ГОСТ Р 51814.3, ГОСТ Р 51814.4, ГОСТ Р 51814.5, ГОСТ Р 51814.6, ГОСТ Р 51814.7.

Подробное рассмотрение различий между дополнительными требованиями IATF 16949- и ГОСТ Р 58139, методов их реализации, рекомендации:

Руководство APQP «Перспективное планирование качества продукции и план управления»:

- Основы планирования качества продукции.
- Определение целей по этапам.

Обзор этапов APQP, основные элементы:

Первый этап - Планирование и определение программы работ:

- Карта потока процесса. Основные разделы и правила составления.
- График подготовки производства.
- Ключевые характеристики.
- План обеспечения качества.

Второй этап - Проектирование и разработка продукции:

- План управления качества.
- DFMEA.
- Верификация конструкции.

Третий этап - Проектирование и разработка процесса:

- План предварительного изучения возможностей (воспроизводимости) процесса.
- PFMEA.
- План анализа ИС.

Четвертый этап - Утверждение продукции и процессов:

- PPAP.
- Готовность производства.

Пятый этап - Обратная связь, оценка и корректирующие действия.

Практикум: Построение карты потока процесса и плана управления.

Методология FMEA, введение в метод:

- Требования международных стандартов по проведению FMEA анализа.-

- Определение риска в FMEA анализе. Понятие риска нежелательного события. Четыре стадии управление риском.
- Методология FMEA, разновидности анализа, последствия возможных отказов.
- Нормативны документы по FMEA.

Новый стандарт по FMEA. Изменения в подходе к анализу рисков.

- Матрица критичности.
- Пример формы для анализа рисков PFMEA.
- Дополнительное FMEA для мониторинга системного ответа (FMEA-MSR).

Роль команды в процесс совершенствования и формирование нового риск-ориентированного мышления:

- Организационная структура рабочей группы, базовые правила и роль руководства во внедрении риск-менеджмента.
- Планы управления рисками.
- Роли, ответственность, документация, операции, расписание, бюджет и другие.-

Последствия применения отказов:

- Определение отказов, структура, анализ их причины.
- Способы выявления.
- Обнаружение потенциальных отказов.
- Основные характеристики продукции.

Инструкция по проведению FMEA конструкции:

- Правила записи результатов. Гипотезы и принципы.
- Выявление отказа и его детальное рассмотрение.
- Исследование условий важности отказов.
- Взаимосвязь функций и характеристик продукта. Учет «мнения потребителя».-
- Планирование мер по идентификации, предупреждению.-
- Условия вероятности. Выявление мер по уменьшению риска.-

Проведение FMEA процесса:

- Определение данных.-
- Форма записи результатов проведения анализа видов и последствий потенциальных несоответствий процесса, исходные данные и принципы проведения.-
- Описание функций процесса. Матрица связи для процесса.
- Определение потенциального отказа, его последствий, значения. Подсчет приоритетного числа риск, необходимость уменьшения.-

Выполнение требуемых мер по управлению рисками конструкции и процесса:

- Сроки, контроль выполнения.
- Рассмотрение вспомогательных методов для сбора информации и анализа риска.

Задачи FMEA на этапе проектирования или модернизации технического объекта:

- Определение «слабых» мест конструкции и принятие мер по их устранению.
- Использование FMEA при разработке программы испытаний опытных образцов.
- Сокращение дорогостоящих экспериментов.

Применение FMEA при определении стратегии технического обслуживания производственных активов:

- Принцип FMEA в методологии RCM (Reliability-Centered Maintenance) - техническое обслуживание оборудования, направленное на обеспечение необходимой надежности при более низкой стоимости обслуживания производственных активов за счет меньшего числа ремонтных работ.-
- Семь этапов применения RCM.-

Процедура FMEA «Анализ видов и последствий потенциальных отказов»:

- Методика FMEA, как инструмент оценки рисков при разработке продукции и производственных процессов.
- Порядок организации проведения FMEA:

    1. Определение команды;
    2. Определение области применения;
    3. Определение потребителя;
    4. Определение функций, требований и спецификаций;
    5. Определение видов потенциальных отказов;
    6. Определение потенциальных последствий;
    7. Определение потенциальных причин;

8. Определение мер управления;
9. Определение и оценка риска;
10. Рекомендуемые действия и результаты;
11. Сходство и особенности подходов при разработке FMEA продукта и FMEA процесса;
12. Особенности определения ранга при расчете ПЧР с использованием опыта лидеров автомобилестроения.

Практикум: Методика определения специальных (ключевых характеристик) на основании результатов FMEA.

SPC «Статистические методы управления процессами»:

- Цели и задачи SPC.
- Обзор «7 простых» инструментов качества:

    1. -контрольные листки;
    2. диаграмма Парето;
    3. гистограмма;-
    4. диаграмма рассеяния;-
    5. стратификация;-
    6. диаграмма Исикавы (Fishbone diagram);-
    7. контрольные карты.

- Инструменты анализа возможностей процессов.

Практикум по составлению pfmea (fmea процесса).

MSA «Анализ измерительных систем».

Основные этапы:

- Планирование и подготовка проведения MSA.
- Разработка методики выполнения измерений.
- Исследование ИС на стабильность.
- Оценивание смещения и линейности ИС.
- Оценивание сходимости и воспроизводимости результатов измерений.
- Анализ пригодности измерительного процесса.
- Обзор методов анализа приемлемости измерительных и контрольных процессов.
- Разбор анализа приемлемости измерительной системы по методу размахов.

PPAP «Процесс одобрение поставки автомобильных компонентов»:

- Цели и задачи процесса одобрения поставки.
- Основные требования к одобрению – уровни представления.
- Состав папки.

Практикум по проведению анализа измерений на стабильность.

Итоговое тестирование.

Разбор результатов тестирования.

Подведение итогов курса.

Преподаватели

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
Директор по качеству. Руководство планированием, организацией работ по разработке, внедрению, управлению, анализу и постоянному совершенствованию документации СМК в соответствии с требованиями ISO и ГОСТ, в том числе IATF 16949. Производственный опыт работы, в том числе руководящей, в области управления качеством на Камаз и других предприятиях автомобильной отрасли, более 25 лет.