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

Управление техническим обслуживанием и ремонтом оборудования

В программе рассматриваются современные практики планирования, организации и контроля работы ремонтных подразделений, а также различные инструменты повышения эффективностиТОиРоборудования.

Дата проведения: 15 - 19 февраля 2027 с 10:00 до 17:30

Артикул: СП14568

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Онлайн-трансляция

Срок обучения: 5 дней

Продолжительность обучения: 40часов

Стоимость участия: 67 000 руб.

Для участников предусмотрено:

Методический материал.

Документ по окончании обучения: По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 40 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

Для кого предназначен

Директора департаментов ТО, начальника ремонтных производств, цехов и сервисных служб, главного механика и специалистов служб ремонта и контроля за технической эксплуатацией и содержанием оборудования.

Цель обучения

- Научиться эффективно управлять работой ремонтных подразделений; разрабатывать различные стратегии ТОиР для вашего оборудования (ППР, по состоянию, RCM – стратегии).
- Разрабатывать планы проведения ТОиР и защищать бюджеты для их выполнения.
- Организовывать проведение работ по ТОиР с учетом специфики оборудования.
- Оценивать надежность оборудования, проводить RCM – анализ с помощью FMEA.
- Проводить расчеты норм запасов, минимизировать запасы зап. частей.
- Вести документацию для управления ТОиР.
- Управлять персоналом ремонтных подразделений.
- Рассмотреть финансовое обеспечение работ по обслуживанию и ремонту оборудования.
- Изучить способы снижение затрат на проведение ремонта оборудования; ознакомиться с путями повышения эффективности работы оборудования.

Особенности программы

Основными задачами ремонтных подразделений является повышение эффективности процессов ТОиР, обеспечение заданной доступности оборудования, минимизация простоев, снижение аварийных ремонтов.
Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

Программа обучения

Современная организация обслуживания и ремонта оборудования на предприятии.

- Задачи, функции, состав ремонтной службы.-
- Организационные структуры ремонтного хозяйства предприятии.
- Роль службы главного механика в управлении производством.
- Взаимодействие службы ТОиР-с другими подразделениями предприятия.
- Цели и формы реорганизации ремонтного хозяйства (слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование).

Планирование и организация технического обслуживания и ремонта оборудования.-

- Формы организации ремонтов оборудования.
- Ремонт оборудования «по отказам». Ремонт оборудования по диагностике.–
- Система послеосмотрового ремонта.
- Система ППР оборудования.
- Виды плановых ремонтов. Техническая, организационная, материальная подготовки ремонтов. Режимы системы ремонта и технического обслуживания. Фазы организации ремонтных работ.
- Система нормативов в организации ремонта оборудования (структура и длительность ремонтного цикла, ремонтные единицы, ремонтосложность, нормы трудоемкости ремонта, продолжительность межремонтного периода).

План-график ремонта оборудования.-

- Факторы, влияющие на уровень межремонтного пробега оборудования. Фонды времени работы оборудования.
- Плановая и отчетная документация (технические условия на выполнение ремонтных работ), дефектная ведомость, текущая заявка на ремонт и др.), практика-применения.

Практикум: Составьте структуру ремонтного цикла; определите количество текущих и капитальных планово-предупредительных ремонтов**.** Рассчитайте коэффициент экстенсивной нагрузки оборудования в планируемом году. Предложите пути повышения эффективности работы оборудования цеха

Практикум: Рассчитайте коэффициент износа и коэффициент годности оборудования

Нормативы, регулирующие ремонтные работы на предприятии.

- Расчет норм запасов на комплектующие детали и расходные материалы для ремонта оборудования в натуральном, стоимостном измерении, в днях обеспеченности.
- Метод прямого счета нормы и норматива запаса деталей одного наименования.
- Метод укрупненного расчета потребности в оборотных средствах на запасные части для оборудования.
- Метод расчета норм запасов на основе системы ППР.
- Определение объема ремонтных работ и численности ремонтного персонала.

Практические занятия.

Практикум: Рассчитайте норму и норматив запасных деталей к оборудованию методом прямого счета.

Практикум: Рассчитайте потребность в оборотных средствах на запасные части к оборудованию с учетом увеличения межремонтного цикла.

Практикум: Рассчитайте потребность в запасных деталях для текущего ремонта согласно графику ППР. Определите полезную площадь склада с целью хранения запасных частей для ремонта.

Практикум: Определите потребность в расходных материалах для ремонта; рассчитайте нормы страхового, текущего и производственного запасов, составьте график учета запасов в производстве ремонтных работ.

Практикум: Рассчитайте норму обслуживания ремонтных единиц и штатный норматив ремонтных рабочих в смену.

Методы календарного планирования и управления ремонтными работами.

- Ленточный график Ганта в расчете длительности ремонтного цикла, определении очередности и сроков выполнения ремонтных работ.
- Процессный подход к планированию ремонтных работ с помощью цикловых графиков производства.
- Объемно-календарные графики планирования ремонтных работ. Сетевой график планирования и контроля за выполнением ремонтных работ.

Практические занятия.

Практикум: Рассчитайте параметры сетевого графика планирования ремонтных работ. Разработайте схему оптимизации затрат в целях ускорения сроков выполнения работ по организации ремонта.

Финансовое обеспечение работ по обслуживанию, ремонту и модернизации оборудования.

- Бюджет ремонтных услуг.
- Состав и содержание затрат на ремонт.
- Источники приобретения технических средств и оборудования для ремонта.
- Ремонтный и амортизационный фонды предприятия.
- Схемы финансирования ремонта и модернизации оборудования.
- Особенности финансирования покупки оборудования в форме лизинга.
- Методы и показатели оценки деловой активности в управлении ремонтным хозяйством.

Практические занятия.

Практикум: Рассмотрите варианты приобретения оборудования на основе сравнения разных методов начисления амортизации с целью выбора наилучшего из них.

Практикум: Рассчитайте сумму лизинговых платежей при поставке станочного оборудования. Оцените риски поставки оборудования из разных источников финансирования.

Практикум: Рассчитайте показатели оценки деловой активности в управлении ремонтным хозяйством; установите обеспеченность предприятия материалами, определите сверхнормативные излишки или недостатки материалов.

Практикум: Рассчитайте показатели оборачиваемости производственных запасов ремонтно-механического цеха, определите экономию (перерасход) средств за счет изменения скорости оборота запасов и уровня запасоемкости.

Передача процессов ремонта, обслуживания оборудования на аутсорсинг.-

- Возможные риски при переходе на аутсорсинг и управление ими.
- Отличительные признаки аутсорсинга от инсорсинга.

Практикум: Рассчитайте критический объем ремонтных работ для обоснования варианта «производить или закупать запасные детали для ремонта». Установите минимальную потребность в запасных деталях в случае организации собственного производства

Методология FMEA, разновидности анализа, последствия возможных отказов.

- Применение FMEA при определении стратегии технического обслуживания производственных активов.
- Принцип FMEA в методологии RCM (Reliability-CenteredMaintenance) - 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.

Последствия применения отказов.

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

Преподаватели

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
Эксперт, главный механик, технический директор.
Сертификаты:

- «Анализ проблем на-производстве»-— ЗАО «International Paper» (США)
- «Планирование технического обслуживания»-— ЗАО «BE-&-K-EAST» (наст. «KBR EAST») США
- «Точное техническое обслуживание»-— ЗАО «BE-&-K-EAST» (наст. «KBR EAST») США
- «Подшипники»-— ЗАО «BE-&-K-EAST» (наст. «KBR EAST») США
- «Подшипники и-уплотнения» (19-сертификатов)-— Колледж дистрибьюторов SKF Гетеборг. Швеция
- «Подшипники. Техническое обслуживание подшипниковых узлов»-— ООО «Практическая механика», г. Санкт-Петербург
- «Монтаж и-демонтаж подшипников качения. Дефекты подшипников»-— ООО «Практическая механика», г. Санкт-Петербург

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
Эксперт.
Производственный опыт работы, в том числе руководящей, в области управления качеством на предприятиях автомобильной отрасли, более 20 лет. Внедрение и постановка на производство требований IATF 16949:2016, потребителей RENAULT, NISSAN, AVTOVAZ, GM, FORD, Volkswagen. Опыт работы преподавателем в высших учебных заведениях с 2007 г.