

МЕТОДОЛОГИЯ 6 СИГМ. «ЗЕЛЕНЫЙ ПОЯС»

Six Sigma methodology. Green Belt course

Целевая аудитория

- Потенциальные руководители и ключевые участники проектов по методологии «Lean 6 Sigma» (LSS) из числа ИТР, менеджеров среднего и высшего звена
- Руководители производственных и технических подразделений, а также участники программы кадрового резерва
- Специалисты по повышению операционной эффективности
- Специалисты в области управления качеством
- Специалисты в области управления персоналом

Цели обучения

- Получение расширенных знаний и навыков по методологии «6 сигм»
- Формирование общего языка и культуры непрерывных улучшений бизнес-процессов

Описание

«Зеленые пояса» являются основной движущей силой системы «6 сигм». На них возлагается ответственность по достижению целей LSS проектов. Поэтому их подготовке следует уделить особое внимание.

Курс содержит достаточно большой объем информации по методологии «6 сигм», а также по основам статистики и управлению LSS проектами. Участники должны быть готовы к интенсивной работе по развитию себя и своих коллег в течение 5-ти дней.

Раздаточный материал содержит около 1 000 страниц. В рамках курса предусмотрены: мини-лекции, большое количество упражнений в программах MiniTab-19 (18) и MS Excel. Необходимо, чтобы во время тренинга эти программы были доступны каждому участнику обучения. У программы MiniTab существует бесплатный ознакомительный период. Начальных знаний по работе с программой MiniTab от участников не требуется. Эффективность курса повышается, если участники имеют базовые знания по основам статистики.

В рамках курса участники получают знания о концепции и основных принципах методологии «6 сигм», истории ее возникновения, интеграции с методологией «Бережливое производство».

Будут даны теоретические и практические знания о цикле «Определение – Измерение – Анализ – Улучшение – Контроль, ОИАУК» (Define - Measure – Analysis – Improve – Control, DMAIC). На основе этого цикла выполняется любой LSS проект. Будут подробно изучены все фазы цикла. По каждой фазе цикла DMAIC

будут даны практические знания о применяемых методах и инструментах. Для повышения эффективности обучения приводятся примеры применения инструментов, выполняются упражнения, проводятся групповые дискуссии.

Формат обучения – практический, включая

- мини-лекции
- групповые обсуждения
- опросы
- практические упражнения в MS Excel и MiniTab

Требования к участникам обучения

- Высокий уровень мотивации к обучению
- Развитое процессное, системное, аналитическое, креативное, рефлексивное и инженерное мышление
- Хорошие коммуникационные способности
- Наличие знаний, навыков и опыта:
 - знания основ Бережливого производства. Философия, концепция, подходы, методы и основные инструменты
 - знания, навыки и опыт организации рабочих мест (5S)
 - навыки и опыт постановки целей и задач
 - навыки работы на PC (MS Windows, Excel, Power Point)
 - знание основ статистики (желательно)

Раздаточный материал

Раздаточный материал предоставляется в электронном виде.

Документ об окончании курса

Участникам, успешно сдавшим выходной тест по курсу, выдается удостоверение компании «Лин Консалт» о повышении квалификации в объеме 40 часов.

Услуга тестирования платная.

Образовательная лицензия

Компания «Лин Консалт» имеет лицензию на право оказывать образовательные услуги в сфере дополнительного профессионального образования №10600 от 28.06.2018 г.

Программа вебинара «Методология 6 сигм. «Зеленый пояс»

1-й блок	3-й блок	5-й блок	7-й блок	9-й блок
<p>Знакомство. Регламент Введение в LSS Процессный подход. Концепция 6 сигм. Принципы 6 сигм. Интеграция Лин и 6 сигм Типы проектов для улучшения процессов. Обзор DMAIC.</p>	<p>Фаза «Измерение» Обзор фазы. Определение переменных. Основы статистики. Введение в Minitab. Анализ системы измерений (MSA). Качественные (attribute) данные.</p>	<p>Фаза «Измерение» <i>(продолжение)</i> План сбора данных. Определение размера выборки. Типы вариации. Визуализация данных (контрольные карты, графики врем. зависимости, частотные диаграммы). Анализ возможности процесса (Сигма уровень процесса, Cp, Cpk, Pp, Ppk). Концепция выхода (Yield).</p>	<p>Фаза «Анализ» <i>(продолжение)</i> Основы тестирования гипотез. Ключевые тесты: - t-тест для 2-х выборок, - ANOVA однофакторный, - Тест одинаковых дисперсий, - Тест медианы Муда, - Тест по двум пропорциям, - Хи-квадрат. Основы регрессионного анализа.</p>	<p>Фаза «Контроль» Обзор фазы. Процессное управление. Контрольные карты мониторинга: <ul style="list-style-type: none"> • Xbar-R графики. </p>
2-й блок	4-й блок	6-й блок	8-й блок	10-й блок
<p>Фаза «Определение» Инициация проекта. Понимание проблемы. Карта SIPOC. Набор инструментов «Голос клиента» (VoC) Критические для качества характеристики (CTQ) Границы проекта. Сроки. Экономическое обоснование проекта. Команда проекта. Создание Устава проекта.</p>	<p>Фаза «Измерение» <i>(продолжение)</i> Анализ системы измерений (MSA). Непрерывные данные. Проверка линейности смещения системы измерений.</p>	<p>Фаза «Анализ» Обзор фазы. Графические инструменты анализа: - Столбчатая диаграмма - Круговая диаграмма - Точечная диаграмма - Кривая вероятности - Диаграмма рассеяния - Ящичная диаграмма - Диаграмма Парето - Стратификация</p>	<p>Фаза «Улучшение» Обзор фазы. Основы дизайна эксперимента (DOE). Генерация решений. Оценка и выбор решений. Планирование реализации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Контрольные карты дискретных данных: - p-карты - np-карты - c-карты - u-карты <p>Стандартизованная работа. Непрерывный цикл улучшений. Завершение проекта. Подведение итогов вебинара</p>