

**ОБУЧАЮЩЕЕ ПРОСТРАНСТВО  
АКАДЕМИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**



**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КОМПЕТЕНЦИЙ  
В СФЕРЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА**

# **КАТАЛОГ ЭЛЕКТРОННЫХ КУРСОВ**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ.РФ**

# ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ В ОБУЧАЮЩЕЕ ПРОСТРАНСТВО АКАДЕМИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

➤ Картирование. Специфика применения в отраслях промышленности .....	3
➤ 5С в офисе .....	4
➤ 5С на производстве .....	5
➤ Автономное обслуживание .....	6
➤ Анализ эффективности оборудования, OEE .....	7
➤ Быстрая переналадка SMED .....	8
➤ Введение в управление изменениями .....	9
➤ Визуальное управление .....	10
➤ Внедрение инфоцентра цеха, участка или малой группы .....	11
➤ Внедрение производственного анализа .....	12
➤ Выравнивание производства (хейдзунка) .....	13
➤ Гибкая загрузка .....	14
➤ Декомпозиция целей .....	15
➤ Диаграмма Ишикавы .....	16
➤ Диаграмма Спагетти .....	17
➤ Защита от ошибок (пока-йоке) .....	18
➤ Как проводить хронометраж .....	19
➤ Картирование на производстве .....	20
➤ Картирование офисных процессов .....	21
➤ Матрица компетенций .....	22
➤ Организация вытягивающего производства с помощью системы канбан .....	23
➤ Организация инфоцентра .....	24
➤ Поток единичных изделий .....	25
➤ Почасовой производственный анализ .....	26
➤ Премирование работников предприятия .....	27
➤ Работа с предложениями по улучшениям .....	28
➤ Расчет показателей потока .....	29
➤ Реализация программы повышения производительности труда на предприятии ....	30
➤ Реализация проектов по улучшению .....	31
➤ Решение проблем .....	32
➤ Стандартизированная работа .....	33
➤ ТРМ. Развертывание системы ППР .....	34
➤ Управление запасами. ABC-анализ .....	35
➤ Управление запасами. Вытягивание .....	36
➤ Управление запасами. Запасы и потери .....	37
➤ Управление эффективностью деятельности предприятия .....	38
➤ Формула производительности труда .....	39
➤ Эффективные совещания в инфоцентре участка/малой группы .....	40
➤ Анализ видов и последствий отказов (FMEA) .....	41
➤ Голос заказчика (VOC) .....	42
➤ Система сигнализации «Андон» .....	43
➤ Анализ бизнес-процесса на макроуровне (SIPOC) .....	44



## «КАРТИРОВАНИЕ. СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ В ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

В курсе вы узнаете специфику применения инструмента бережливого производства «Картирование» в различных отраслях промышленности



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия



### СОДЕРЖАНИЕ

Участниками национального проекта становятся не только предприятия обрабатывающих отраслей, но и предприятия химической промышленности, сельского хозяйства, строительные компании, животноводческие фермы. Как в этом случае верно построить карту потока, чтобы определить места потенциального роста производительности труда? Этот курс поможет ответить на данный вопрос.

Вы увидите, где, действительно, присутствует специфика картирования, а где нет. Узнаете, каким образом необходимо картировать поток, если все же процесс отличается от традиционного производства, где поток наполнен продукцией.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › отрасли, в которых картирование применяется с отличительными особенностями;
- › особенности применения картирования с учетом отраслевой специфики.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**20 минут**



## «5С В ОФИСЕ»

Видеокурс рассказывает о том, как перестать тратить время на поиски предметов и организовать свое рабочее пространство рационально при помощи базового инструмента бережливого производства – системы 5С.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**10 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Видеокурс рассказывает о том, как перестать тратить время на поиски предметов и организовать свое рабочее пространство рационально при помощи базового инструмента бережливого производства – системы 5С. Всего за 10 минут вы получите необходимые знания, чтобы улучшить свой способ организации рабочего стола в офисе.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › как сделать так, чтобы наше рабочее место было максимально удобным;
- › что такое система 5С;
- › из каких шагов она состоит;
- › как организовать эффективное рабочее место в офисе, при помощи системы 5С.

#### Вы научитесь:

- › определять, что необходимо оставить на рабочем месте, а что убрать за его пределы;
- › определять, как рационально расположить предметы на своем рабочем месте.

## «5С НА ПРОИЗВОДСТВЕ»

В этом курсе вы узнаете, как наилучшим образом организовать свое рабочее место, чтобы перестать тратить время на поиски предметов.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**25 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Курс рассказывает о том, как перестать тратить время на поиски предметов и организовать свое рабочее пространство рационально. Курс поможет Вам узнать систему 5С и как применение ее принципов минимизирует потери, снижает риск случайного брака, а также делает Ваше рабочее место удобнее и безопаснее. Вы сможете попрактиковаться в организации рабочего пространства на виртуальном рабочем месте, следуя понятным инструкциям.

Обучающие интерактивные задания, интерактивная теоретическая часть, поэтапные инструкции по реализации каждого шага системы 5С помогут изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволит оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- что такое система 5С и как она связана с эффективностью работы;
- как принять решение о том, что разместить на рабочем месте, а что за его пределами;
- что такое «зона карантина», как заполнять красные ярлыки и зачем они нужны;
- о различных способах визуализации на рабочем месте;
- как организовать рабочее место наиболее эффективно;
- какие сделать так, чтобы достигнутые результаты по организации рабочего пространства не исчезли.

#### Вы научитесь:

- сортировать предметы по категориям;
- организовывать рабочее место, так, чтобы любой предмет можно было найти за 30 секунд;
- организовывать рабочее место по системе 5С, следуя представленным инструкциям.





ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «АВТОНОМНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ»

В курсе вы узнаете, что такое автономное обслуживание (АО), кто входит в команду по внедрению инструмента и как внедрить АО на вашем предприятии



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, участников рабочих групп, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**100 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы освоите инструмент автономное обслуживание на уровне, достаточном для его самостоятельного применения на практике. Вы пройдете все шаги по внедрению АО на предприятии, узнаете, как сделать так, чтобы оборудование на производстве работало без сбоев и гораздо дольше.

Подробное описание каждого этапа и наглядная демонстрация на примерах помогут вам разобраться в нюансах инструмента и понять, насколько высока роль оператора в эффективности работы оборудования. Вы узнаете, как ежедневный уход за оборудованием поддерживает качество его работы, и как благодаря регулярным активностям по стандартам достигается общая цель повышения производительности труда.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что такое автономное обслуживание;
- › как сформировать команду для внедрения АО, ее состав и задачи;
- › как пройти 7 шагов по внедрению системы автономного обслуживания и что нужно сделать на каждом шаге.

#### Вы научитесь:

- › организовывать деятельность операторов для предотвращения ускоренного износа оборудования;
- › работать с обязательной документацией по АО;
- › обучать операторов самостоятельно поддерживать оборудование в требуемом состоянии.

## «АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ, ОЕЕ»

В этом курсе вы узнаете, как с помощью анализа эффективности оборудования найти и устранить потери, а также выявить резервы повышения эффективности оборудования, производительность которого является критичной для общей производительности потока.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности работы предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**25 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В ходе прохождения курса вы познакомитесь с показателем «Общая эффективность оборудования (ОЕЕ)», его составляющими и методикой расчёта, что позволит оценить, насколько эффективно используется запланированный фонд времени работы оборудования.

Вы узнаете, какие потери влияют на ОЕЕ и какие инструменты способствуют его повышению. В результате вы на примере научитесь измерять эффективность работы вашего оборудования с целью дальнейшего выявления резервов роста производительности, что является неотъемлемой составляющей повышения эффективности производственных процессов.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что такое общая эффективность оборудования, каковы ее цели и задачи;
- › как рассчитать показатель эффективности оборудования;
- › какие потери влияют на ОЕЕ;
- › какие инструменты могут помочь повысить ОЕЕ.

#### Вы научитесь:

- › рассчитывать показатель эффективности оборудования.



## «БЫСТРАЯ ПЕРЕНАЛАДКА SMED»

Главным преимуществом предприятия является гибкость в линейке производимой продукции и скорость ее выпуска. Эту задачу можно решить за счет сокращения времени переналадки. Электронный курс позволит вам изучить и начать применять методы быстрой переналадки на своем предприятии.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Всем, кто является непосредственным участником процесса переналадки, а также участникам рабочих групп, внутренним тренерам по бережливому производству и всем, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### СОДЕРЖАНИЕ

Электронный курс «Быстрая переналадка SMED» знакомит вас с набором практических и теоретических методов, в основе которых лежит методология ФЦК. Став участником рабочей группы, вместе с героем курса вы последовательно знакомитесь и проходите этапы оптимизации процесса переналадки. Изучив материалы курса, вы научитесь в любом процессе видеть потенциал улучшений и возможности их реализации, применяя методы сокращения времени переналадки.

Визуализация теоретического материала, имитация производственной ситуации, на которой выстроен весь курс, учебный видеоролик, блиц-вопросы в конце каждого блока позволяют легко усвоить материал. Успешность освоения пройденного курса помогают оценить вопросы итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что такое переналадка, время переналадки;
- › различия традиционной и быстрой переналадки;
- › плюсы и минусы переналадки;
- › методику реализации быстрой переналадки;
- › стратегию оптимизации переналадки.

#### Вы научитесь:

- › разделять операции переналадки;
- › применять методы по оптимизации переналадки;
- › сокращать/исключать настройки;
- › сокращать время проведения.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**45 минут**





ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «ВВЕДЕНИЕ В УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ»

В курсе вы узнаете, как применить комплексный подход к управлению изменениями при внедрении бережливого производства и других проектов улучшений.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для проектного офиса и руководителей предприятий, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности деятельности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**25 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В курсе вы узнаете, что такое управление изменениями и почему управление изменениями является одним из ключевых факторов успешного построения производственной системы на предприятии.

Мы поговорим об основных чертах культуры бережливого производства и о том, какова роль лидера в построении такой среды. Вы узнаете, какова природа сопротивления изменениям. Вы поймете, что должен держать в фокусе внимания руководитель при внедрении изменений и какие инструменты для этого есть. Мы рассмотрим, как распределяются роли сотрудников в управлении изменениями, обсудим 5 критических ошибок руководителя, а также какие инструменты необходимо использовать, чтобы полноценно управлять внедрением изменений.



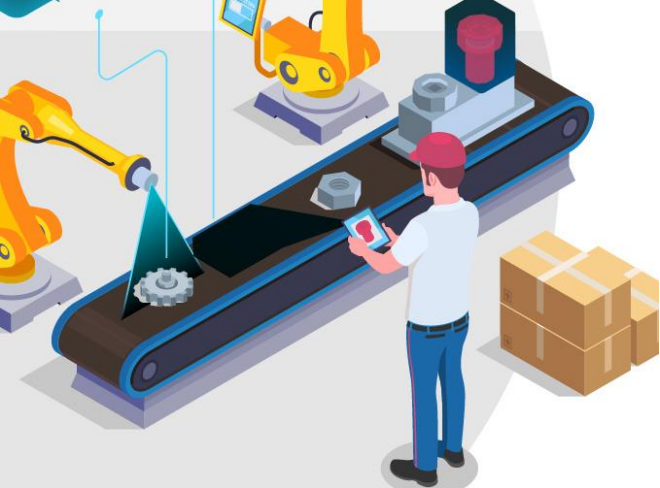
### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что является результатом изменений при внедрении бережливого производства;
- › как осуществить перевод сотрудников предприятия из текущего состояния в целевое, необходимое для успешной реализации и получения результатов изменений;
- › задачи ключевых участников процесса управления изменениями.

#### Вы научитесь:

- › избегать критических ошибок руководителей при внедрении изменений.



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «ВИЗУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ»

Повысить безопасность и эффективность процессов, улучшить качество продукции и услуг, своевременно выявить проблемы, минимизировать потери в процессах помогает инструмент «Визуальное управление». Электронный курс познакомит с особенностями применения и последовательностью внедрения визуального управления на производстве.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Всем руководителям, специалистам, участникам рабочих групп, внутренним тренерам по бережливому производству и всем, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности и культуры производства на предприятии.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**40 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Электронный курс, опираясь на простые примеры, показывает необходимость применения визуального управления на всех этапах производственного процесса.

Вы узнаете, как с помощью системного внедрения визуального управления повысить прозрачность рабочих процессов. Вы увидите, что ВУ позволяет контролировать общую производительность процесса, расширяя при этом возможности подчиненных и мотивируя их участвовать в улучшении процессов.

Интерактивная теоретическая часть, основанная на методике ФЦК, примеры реальных способов визуализации информации, упражнения к каждому блоку курса, всплывающие подсказки и ссылки на готовые шаблоны документов помогают изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что такое визуальное управление, как оно влияет на производительность предприятия;
- › как внедрять визуальное управление;
- › какие системы визуального управления следует начать применять как можно скорее.

#### Вы научитесь:

- › применять инструменты визуального управления;
- › отслеживать соблюдение стандартов с помощью инструментов визуального управления;
- › определять назначение и подбирать инструменты визуального управления в конкретных случаях;
- › определять ключевую информацию, представленную на стенде;
- › применять подходы визуального управления на рабочем месте.



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «ВНЕДРЕНИЕ ИНФОЦЕНТРА ЦЕХА, УЧАСТКА И МАЛОЙ ГРУППЫ»

В курсе вы узнаете, назначение инфоцентра цеха (отдела), участка или малой группы, принципы наполнения инфоцентра и порядок его внедрения.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для бригадиров, мастеров, начальников участков, начальников служб и цехов, руководителей подразделений, начальников отделов, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**15 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы узнаете, что из себя представляет инфоцентр (ИЦ) цеха, участка или малой группы в системе управления эффективностью предприятия. Какие задачи выполняет ИЦ как инструмент визуального контроля текущего состояния производства. Найдете ответ на вопрос: почему ИЦ бывает нескольких уровней, и как он ежедневно работает на достижение запланированных целей и помогает в решении проблем, а также пройдете по шагам внедрения инфоцентра.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › назначение ИЦ цеха, участка или малой группы в системе управления эффективностью предприятия;
- › преимущества использования ИЦ;
- › принципы наполнения ИЦ;
- › ошибки, которые нужно избегать при работе с ИЦ;
- › порядок внедрения ИЦ цеха, участка или малой группы.

#### Вы научитесь:

- › использовать ИЦ для решения проблем;
- › наполнять по блокам ИЦ цеха, участка или малой группы.

# «ВНЕДРЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО АНАЛИЗА»

Курс познакомит вас с типовым подходом к внедрению такого инструмента, как производственный анализ. Вы пройдете по алгоритму внедрения производственного анализа и узнаете особенности каждого этапа.



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий (начальников участка, мастеров, бригадиров, производственного персонала), участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



## СОДЕРЖАНИЕ

Производственный анализ – один из важнейших инструментов бережливого производства, который позволяет оперативно выявлять проблемы на любом этапе производства и фиксировать их для последующего решения. Внедрение производственного анализа – это комплексная задача, в которой задействованы сотрудники разных уровней: от высшего руководства до производственного персонала, и каждому отведена определенная роль. Курс подробно рассказывает о зонах ответственности и основных шагах всех участников процесса.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

- что такое производственный анализ, его цель и задачи;
- как построен алгоритм процесса внедрения производственного анализа;
- какие выделяются зоны закрепления ролей при ведении производственного анализа, и кто за что отвечает на каждом этапе процесса;
- какие бывают варианты бланков производственного анализа, и как выбрать формат, который подходит вам;
- как производственный анализ связан с процедурой системного решения проблем.

### Вы научитесь:

- рассчитывать суточный темп и время такта;
- заполнять разные варианты бланков производственного анализа, фиксировать фактические данные и отклонения.

## «ВЫРАВНИВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА (ХЕЙДЗУНКА)»

Курс познакомит вас с типовым подходом к процессу выравнивания производства по методу хейдзунка – равномерному распределению объемов и видов продукции на период времени.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и главных инженеров предприятий, сотрудников отдела по планированию производства, начальников основных производств, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### СОДЕРЖАНИЕ

Бережливое производство предлагает для борьбы с перегрузкой людей и оборудования (мури) и неравномерностью загрузки рабочих мест (мура) использовать выравнивание производства (хейдзунка).

Равномерное распределение загрузки на рабочие центры производства позволит избежать резких колебаний, вызывающих потери эффективности производственных систем.

В курсе вы познакомитесь с понятием производственного выравнивания и узнаете, от каких негативных последствий оно позволяет избавиться. Подробно разберете методы хейдзунка на конкретных примерах: как по объему производства, так и по номенклатуре выпускаемых изделий.

В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › с какой целью проводят выравнивание производства;
- › какие типы выравнивания бывают;
- › при выполнении каких условий можно приступить к выравниванию производства.

#### Вы научитесь:

- › применять пошаговую методику выравнивания производства по объему и по номенклатуре;
- › выбирать подходящий метод выравнивания по номенклатуре в зависимости от того, существенны ли затраты времени на переналадку или ими можно пренебречь.





ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «ГИБКАЯ ЗАГРУЗКА (ШОДЗИНК)»

В курсе вы познакомитесь с инструментом бережливого производства «Гибкая загрузка», или «Шодзинк», узнаете условия реализации инструмента, а также варианты и шаги его внедрения на предприятиях.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для сотрудников предприятия (технологов, мастеров, начальников участков, начальников цехов), участников рабочих команд по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В начале курса вы узнаете, что такое «Гибкая загрузка» и каких результатов помогает достичь этот инструмент.

Далее герои курса, опытные производственники, покажут вам, как реализовать различные варианты инструмента «Гибкая загрузка»: присоединение линии с одинаковым временем такта, смешение нескольких номенклатур в одной линии, объединение работы линий с разным временем такта и откроют секреты использования сверхурочного времени.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › условия реализации инструмента «Гибкая загрузка»;
- › какие бывают варианты гибкой загрузки и шаги их реализации;
- › как объединить: линии с одинаковым временем такта, несколько номенклатур в одной линии, линии с разным временем такта;
- › как нагнать отставание, используя сверхурочное время.

#### Вы научитесь:

- › обеспечивать гибкое регулирование количества операторов на участке с помощью инструмента «Гибкая загрузка».

## «ДЕКОМПОЗИЦИЯ ЦЕЛЕЙ»

Сегодня главные преимущества предприятия – это способность быстро реагировать на любые изменения и четко понимать направления развития. Как сделать реально работающую стратегию предприятия, создав сбалансированную структуру целей, вы узнаете из электронного курса «Декомпозиция целей».



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей, финансовых директоров, директоров по производству, а также сотрудников предприятия для вовлечения их в процесс повышения эффективности производства.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Живое общение с экспертом ФЦК на протяжении всего курса, всплывающие подсказки и ссылки на шаблоны документов позволяют легко усвоить материал. Успешность освоения пройденного помогают оценить блиц-опросы и итоговое тестирование.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › как с помощью декомпозиции стратегических целей до каждого сотрудника можно выстроить систему управления эффективностью предприятия;
- › как определить зависимость между целевыми и функциональными показателями, выбрать наиболее эффективные точки приложения усилий;
- › как определить оптимальную бизнес-модель предприятия, позволяющую получать дополнительный доход, избегая финансовых потерь.

#### Вы научитесь:

- › выстраивать связи между целями разного уровня;
- › распределять зоны ответственности за достижение целей и балансировать полномочия;
- › определять качество построения дерева целей;
- › оценивать вклад сотрудников в достижение поставленных целей, используя ключевые показатели эффективности.

# «ДИАГРАММА ИШИКАВЫ»

В курсе вы узнаете назначение и алгоритм построения диаграммы Ишикавы, научитесь выявлять и визуализировать причинно-следственную связь проблем и коренных причин.



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



## СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы рассмотрите две ситуации, на примере которых убедитесь, как инструмент «Диаграмма Ишикавы» позволяет успешно решать различные проблемы: производственную – срыв производственного задания, и бытовую – приготовление утреннего кофе. Вы поэтапно пройдете по алгоритму построения диаграммы, выявите потенциальные причины проблем и распределите их по категориям, определите наиболее значимые и проверите коренные причины.

Подробное описание каждого шага и предложенные примеры помогут вам разобраться в нюансах определения коренных причин, а также создать основу для плана устранения проблем с неявными причинами.

Итоговое тестирование поможет оценить успешность освоения материала.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

- › как применять диаграмму Ишикавы в ходе решения проблем;
- › как визуализировать причинно-следственные связи между проблемами и потенциальными причинами;
- › как структурировать выявленные причины по категориям и определять коренные причины.

### Вы научитесь:

- › строить диаграмму Ишикавы и распределять причины по категориям;
- › определять потенциальные коренные причины методом голосования экспертов;
- › проверять истинные коренные причины двумя методами.

# «ДИАГРАММА СПАГЕТТИ»

В курсе вы познакомитесь с инструментом визуализации физических перемещений как материальных объектов, так и персонала на фактическом месте протекания процессов. Научитесь оценивать оптимальность маршрутов в процессах и выявлять потенциал для улучшений.



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**20 минут**



## СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы освоите инструмент «Диаграмма Спагетти» на уровне, достаточном для его самостоятельного применения вами на практике. Вместе с тренером ФЦК вы пройдёте все шаги построения диаграммы Спагетти, узнаете, как составлять текущую и целевую диаграммы, найдёте потенциал для минимизации перемещений в выбранном вами процессе. Подробное описание каждого шага и наглядная демонстрация помогут вам разобраться в нюансах визуализации фактического перемещения объектов и субъектов наблюдения, оценки текущей результативности перемещений и потенциала для улучшений. Вы сможете составить модель целевых маршрутов перемещений, а также разрабатывать план мероприятий, который поможет достичь поставленных целей, в том числе, используя типовые решения.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

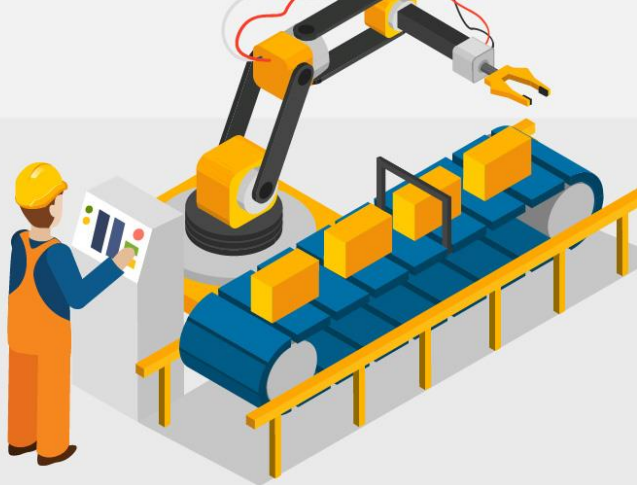
- как пошагово создать диаграмму Спагетти текущего состояния для выбранного процесса;
- как разработать целевую диаграмму спагетти с помощью макетного моделирования;
- как использовать диаграмму Спагетти при решении системных проблем, какие типовые улучшения применяются на её основе.

### Вы научитесь:

- наносить на диаграмму Спагетти фактические перемещения внутри процесса: количество маршрутов, их траектории и протяженность, затраченное время, а также избегать распространённых ошибок при построении диаграммы;
- определять оптимальность маршрутов с точки зрения организации и управления в выбранных процессах;
- разрабатывать макет целевой диаграммы Спагетти и реализовывать план мероприятий по минимизации перемещений в процессе.

## «ЗАЩИТА ОТ ОШИБОК (ПОКА-ЙОКЕ)»

Курс познакомит вас с типовым подходом к концепции пока-йоке – разработки решений защиты от ошибок.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и производственного персонала предприятий, работников служб качества, технологов-конструкторов, проектных офисов, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### СОДЕРЖАНИЕ

Как правило, в процессах возникают неумышленные ошибки. Иногда ошибки бывают настолько глупыми и обидными, что трудно понять, как их можно было совершить. При этом предприятию они могут обходиться очень дорого. Для того чтобы избегать таких досадных ошибок существует концепция пока-йоке.

В курсе вы познакомитесь с набором методов пока-йоке, позволяющих защитить продукцию или производственные процессы от непреднамеренных ошибок. Потренируетесь устранять ошибки на предприятии и находить примеры использования разных типов защиты от ошибок, а также разберете этапы разработки пока-йоке.

В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- каковы основные причины возникновения ошибок и дефектов;
- об основных принципах работы 4 типов защиты от ошибок, и какой тип – самый эффективный;
- как, применяя методы пока-йоке, сделать рабочее место безопасным;
- как внедрить систему пока-йоке на производстве.

#### Вы научитесь:

- применять систему пока-йоке для решения производственных задач;
- устранять или минимизировать неумышленные ошибки на разных этапах производства.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**





## «КАК ПРОВОДИТЬ ХРОНОМЕТРАЖ»

Важный фактор оценки эффективности – время протекания процесса. Каждый участник процесса улучшений сталкивается с необходимостью выполнения замеров времени. Электронный курс «Как проводить хронометраж» знакомит с правилами и последовательностью его проведения.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**10 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В обучающем видеоролике старший тренер ФЦК на конкретном примере знакомит вас с правилами и последовательностью действий при проведении хронометража.

Электронный курс помогает изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › как проводить хронометраж;
- › правила проведения хронометража;
- › шаги проведения хронометража.



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «КАРТИРОВАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ»

Увидеть скрытые резервы и возможности оптимизации производственных потоков позволяет инструмент бережливого производства «Картирование». Визуализация производственных процессов помогает увидеть потери и проблемы, установить цели и разработать план мероприятий по оптимизации процессов. Электронный курс знакомит с особенностями применения картирования на производстве.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Изучив материалы курса, вы узнаете, как строить карты потока создания ценности на разных уровнях и определять время протекания процесса, познакомитесь с правилами сбора и способами визуализации информации. Вы научитесь классифицировать потери и разрабатывать карту целевого состояния для планирования мероприятий по реализации улучшений.

Обучающие анимационные ролики, интерактивная теоретическая часть и упражнения к каждому блоку курса, всплывающие подсказки и ссылки на готовые шаблоны документов помогают изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › зачем необходимо картирование;
- › что такое поток создания ценности, информационный и материальный потоки;
- › из каких этапов состоит процесс картирования;
- › какие типичные ошибки встречаются при проведении картирования.

#### Вы научитесь:

- › классифицировать потери;
- › строить карту текущего состояния;
- › разрабатывать карту идеального и целевого состояния;
- › планировать мероприятия по реализации улучшений.

## «КАРТИРОВАНИЕ ОФИСНЫХ ПРОЦЕССОВ»

В курсе вы узнаете алгоритм оптимизации офисных процессов с применением инструмента «Картирование», узнаете, как строить карты текущего, идеального и целевого состояния, научитесь видеть потенциал для улучшений.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы погрузитесь в реальную задачу по оптимизации процесса «Оформление талона на отгрузку труб», который не позволяет предприятию вовремя исполнять обязательства по договорам отгрузки. Вместе с командой проекта по улучшению вы пройдете все шаги картирования, узнаете, как составлять текущую, идеальную и целевую карты процессов, найдете потенциал для улучшения процесса.

Подробное описание каждого шага, интерактивные задания и примеры, предложенные шаблоны документов помогут вам разобраться в нюансах картирования офисных процессов, научиться строить карты текущего, идеального и целевого состояния, а также разрабатывать план мероприятий, который поможет достичь поставленных целей. Итоговое тестирование поможет оценить успешность освоения материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- какая информация необходима для построения карты текущего состояния процесса;
- как эффективно организовать процесс картирования;
- как использовать картирование для принятия правильных управленческих решений.

#### Вы научитесь:

- видеть проблемы в существующих процессах;
- строить карту текущего состояния;
- разрабатывать карты идеального и целевого состояния процесса.

## «МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ»

В курсе вы познакомитесь с инструментом визуализации компетенций персонала предприятия. Научитесь составлять матрицу компетенций, анализировать информацию, представленную в ней, для определения потребностей в профессиональном обучении и планирования мероприятий по обучению.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий (дневного производственного персонала участка), участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**30 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы освоите инструмент «Матрица компетенций» на уровне, достаточном для его самостоятельного применения вами на практике. Вы узнаете, какие проблемы помогает решить данный инструмент, пройдете все шаги составления матрицы компетенций, узнаете, как составлять план развития компетенций на рабочем месте. Описание каждого шага с указанием важных особенностей и наглядная демонстрация помогут вам разобраться в принципе составления матрицы компетенций, ее применении для анализа потребности в профессиональном обучении персонала участка. Вы сможете составить план развития компетенций на рабочем месте, который поможет своевременно устранить потенциальные риски и увеличить кадровую безопасность.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- что такое матрица компетенций, и какие проблемы она помогает решить;
- какие бывают варианты матриц компетенций в зависимости от специфики предприятия;
- что показывают значения кадровой безопасности и мультифункциональности в матрице компетенций;
- порядок составления матрицы компетенций;
- как использовать матрицу компетенций для перебалансировки загрузки персонала;
- как часто нужно мониторить и корректировать матрицу компетенций.

#### Вы научитесь:

- составлять матрицу компетенций;
- анализировать информацию, представленную в матрице компетенций для определения потребностей в обучении персонала участка;
- заполнять план развития компетенций на рабочем месте.



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫТЯГИВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ КАНБАН»

В курсе вам предстоит познакомиться с типовым подходом к организации вытягивающего производства с помощью системы канбан.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и производственного персонала предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы познакомитесь с двумя типами систем поставок, разберетесь, что делает вытягивающий тип поставок более эффективным и какую роль в его организации играет система канбан. Познакомитесь с процессом внедрения типовой системы канбан по времени между двумя производственными процессами.

Для более глубокого погружения в тему вам будет предложено изучить дополнительный раздел, в котором вы узнаете, какие бывают типы запуска производства и как адаптировать систему канбан под тот или иной тип запуска производства.

В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › какие существуют типы систем поставок в производстве и чем они отличаются;
- › основные элементы вытягивающего типа поставок;
- › принцип действия системы канбан;
- › что такое карта канбан, каких типов они бывают, правила их использования и условия успешного внедрения;
- › принцип циркулирования карт канбан в потоке;
- › какие типы запуска производства бывают;
- › как адаптировать систему канбан под разные типы запуска производства.

#### Вы научитесь:

- › рассчитывать необходимый объем карт канбан в потоке;
- › проектировать внешний вид карт канбан;
- › находить ошибки в использовании системы канбан.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**120 минут**





## ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

### «ОРГАНИЗАЦИЯ ИНФОЦЕНТРА»

Высокий уровень эффективности предполагает быструю обработку большого объема оперативной информации, быстрое реагирование на возникающие проблемы. Инфоцентр позволяет в режиме реального времени визуализировать, выявлять, и устранять отклонения, контролировать достижение целей, принимать правильные управленческие решения. Электронный курс знакомит со структурой инфоцентра и правилами работы с ним.



#### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей всех уровней управления и сотрудников предприятия с целью повышения их причастности к жизнедеятельности предприятия и вовлеченности в процесс повышения эффективности.



#### СОДЕРЖАНИЕ

Вместе с руководителем кондитерской фабрики вы узнаете о типах и уровнях эффективных инфоцентров, их структуре, принципах наполнения, правилах работы и организации. Обучающие анимационные ролики, интерактивная теоретическая часть, всплывающие подсказки, ссылки на готовые шаблоны документов и краткие памятки помогут изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволит оценить успешность освоения пройденного материала.

Применение знаний курса позволит создать эффективно организованные инфоцентры вашего предприятия, обеспечивающие визуализацию процессов и данных, повышение кроссфункционального взаимодействия и снижение количества отчетных документов.



#### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

##### Вы научитесь:

- › различать структуры инфоцентров различного уровня;
- › определять к какому уровню инфоцентра относится та или иная информация;
- › определять принципы наполнения слайдов;
- › выбирать данные для инфоцентра, исходя из существующих принципов;
- › определять показатели для соответствующих блоков;
- › выбирать место размещения инфоцентра.



#### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**40 минут**

## «ПОТОК ЕДИНИЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Организация производства по принципу потока единичных изделий позволяет уйти от необходимости производства большими партиями и избежать накопления невостребованной продукции. В электронном курсе вы узнаете преимущества и особенности построения потока единичных изделий.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**25 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Курс знакомит с методикой ФЦК по организации производства по принципу потока единичных изделий.

В ходе курса вы сравните организацию производственного процесса с помощью традиционного подхода построения потоков изготовления изделий и с помощью потока единичных изделий и на практике поймете разницу этих подходов.

Обучающие видеоролики, интерактивная теоретическая часть и упражнения к каждому блоку курса, всплывающие подсказки и ссылки на готовые шаблоны документов помогают изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- об особенностях традиционного производства (производства большими партиями);
- что такое проект поток единичных изделий и каковы его преимущества;
- как устроено производство единичных изделий и каковы критерии их потока;
- как изменяются показатели производственного процесса при организации производства традиционного типа и организации потока единичных изделий;
- о типах рабочих ячеек;
- как организовать рабочую ячейку и об особенностях загрузки операторов в рабочих ячейках.

#### Вы научитесь:

- рассчитывать время полной обработки партии и время производственного цикла;
- определять разницу между традиционным потоком и потоком единичных изделий;
- разрабатывать план эффективной рабочей ячейки;
- определять минимальное количество оборудования для ячейки;
- эффективно определять загрузку операторов в рабочей ячейке;
- организовывать транспортировку заготовок в потоке единичных изделий.

# «ПОЧАСОВОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ»

Электронный курс в лаконичной форме показывает цель, диапазон применения, принцип действия и методику использования инструмента «Производственный анализ».



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



## СОДЕРЖАНИЕ

Производственный анализ обеспечивает точный оперативный контроль выполнения плана производства на протяжении всей рабочей смены. Правильное применение инструмента позволяет своевременно обнаруживать и корректировать возникающие отклонения от плана работ, устранять проблемы и риски, что обеспечивает поддержание стабильности производственного процесса и гарантированное выполнение сменного задания.

Прохождения данного курса достаточно для организации производственного анализа в производственных подразделениях компании.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

- › как проводить анализ хода выполнения сменного задания;
- › как распределять загрузку производства по времени рабочей смены;
- › как заполнять и анализировать бланк производственного анализа;
- › как оперативно корректировать и перераспределять работу.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**10 минут**

# «ПРЕМИРОВАНИЕ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ»

В курсе вы узнаете, какие методы премирования используются на предприятиях с развитой производственной системой и как это мотивирует сотрудников к повышению эффективности их работы.



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей HR, генеральных директоров и их заместителей, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**180 минут**



## СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы узнаете основные методики премирования сотрудников. Вы пройдете по всем шагам сложной задачи руководителя – сохранение квалифицированного персонала на предприятии. Узнаете, как сделать так, чтобы сотрудники работали дольше и больше, с надлежащим качеством, были вовлечены в проекты по улучшению. На протяжении всего курса вы будете сталкиваться с различными вызовами по мотивации сотрудников и находить верные решения.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

- › основные методики премирования сотрудников и как ими пользоваться;
- › принципы расчета премий;
- › что такое система управления эффективностью, какую роль в ней выполняет премирование по результатам достижения КПЭ;
- › какие ключевые принципы нужно учесть для создания Положения о премировании;
- › как сделать участие в проектах мотивацией для сотрудников, а не бременем;
- › как сделать расчеты премирования максимально прозрачными для эффективного управления поставленными целями.

### Вы научитесь:

- › рассчитывать премирование по результатам выполнения КПЭ;
- › рассчитывать премирование по ППУ;
- › рассчитывать проектное премирование.

# «РАБОТА С ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ ПО УЛУЧШЕНИЯМ»

В курсе вы узнаете, какие шаги необходимо пройти для внедрения системы предложений по улучшениям (ППУ) на вашем предприятии, чтобы сотрудники могли и хотели сами притворять в жизнь идеи по повышению эффективности своей работы.



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей HR, заместителей генеральных директоров и руководителей подразделений, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по БП.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



## СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы узнаете основные шаги методики работы с предложениями по улучшениям. О том, что ППУ делятся на идеи в области безопасности, качества, а также могут быть направлены на увеличение производительности, сокращение затрат или устранение потерь.

Вместе с персонажем курса вы определите участников системы ППУ на предприятии и их зоны ответственности, разберетесь с мотивацией работников к подаче предложений по улучшениям, правильным заполнением бланков ППУ и расчетом вознаграждения сотрудников за лучшие идеи.

Изучив курс, вы убедитесь, что внедрение системы ППУ за счет постоянного потока идей от самих сотрудников приведет к улучшению работы всего предприятия.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

- › основные шаги внедрения системы ППУ;
- › какие бывают бланки ППУ и как ими пользоваться;
- › на чем основывается принятие решения по ППУ;
- › от чего зависит размер вознаграждения автора за ППУ.

### Вы научитесь:

- › корректно заполнять бланки по ключевой информации идеи;
- › вносить ППУ в журнал регистрации предложений;
- › рассчитывать вознаграждение сотрудника за предложение, исходя из экономического эффекта от идеи.



# «РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОТОКА»

В курсе вы изучите инструменты оценки эффективности потока и результативности мероприятий по созданию потока-образца, научитесь рассчитывать основные показатели потока как для монопродуктовых, так и для многономенклатурных производств. Освоите способы и методы снижения запасов в потоке и расчета ВПП с учетом особенностей различных видов производств.



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, руководителей проектов ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**25 минут**



## СОДЕРЖАНИЕ

В ходе курса вы освоите инструмент «Расчет показателей потока» на уровне, достаточном для его самостоятельного применения на практике. Вы последовательно пройдете все шаги определения необходимых показателей оценки эффективности потока, узнаете, как правильно формулировать целевые показатели, освоите подробные методы расчета ключевых показателей потока, найдете потенциал для снижения ВПП в выбранном потоке.

Подробное описание каждого шага и наглядная демонстрация помогут разобраться в особенностях расчета ключевых показателей для различных видов производств – единичного и непрерывного, монопродуктового и многономенклатурного. Вы сможете рассчитывать необходимый объем запасов, оптимальный уровень выработки, определять время протекания процесса. Методы правильной постановки целей помогут сформулировать показатели для выбранного потока-образца, определять направления мероприятий, направленных на повышение эффективности потока.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

- › для чего необходимо устанавливать показатели проектов;
- › критерии выбора потока-образца;
- › что является основными показателями потока;
- › каким образом рассчитываются показатели потока.

### Вы научитесь:

- › выбирать оптимальные методы расчета показателей потока;
- › производить расчет показателей потока для различных видов производств.



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ»

Курс рассказывает о шагах реализации программы повышения производительности труда на предприятиях-участниках национального проекта.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для генеральных директоров, руководителей программы ППТ на предприятии, ответственных за реализацию программы, внутренних тренеров и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**45 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Реализация национального проекта в формате экспертной поддержки направлена на формирование новой производственной культуры, в основе которой лежит непрерывное совершенствование процессов, обучение персонала инструментам бережливого производства и развития лидерских компетенций. Работая непосредственно на местах, эксперты ФЦК совместно с сотрудниками предприятий создают решения для повышения эффективности производства за счет устранения потерь, оптимизации потоков, как производственных, так и офисных, используя лучшие практики и методики, формируя систему обмена опытом.

Программа ППТ реализуется по 4-м направлениям. Результаты мероприятий каждого направления взаимосвязаны и четко закреплены во времени. В этом курсе мы будем рассматривать реализацию программы ППТ по каждому направлению.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › этапы реализации программы повышения производительности труда на предприятии;
- › почему программа ППТ работает по 4-м направлениям;
- › ключевые вехи каждого направления.

## «РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ ПО УЛУЧШЕНИЮ»

Проблемы, встающие на пути развития предприятия, мешают достигать желаемого уровня эффективности. Электронный курс знакомит с методикой реализации проекта по улучшению: как открывать проект, проводить диагностику текущего состояния, планировать мероприятия по достижению целей.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности работы предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**45 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Курс знакомит с методикой ФЦК от инициирования проекта по улучшению до его завершения: фазы, этапы, необходимые действия и документы.

Вы проходите курс как член команды, цель которой обеспечить участие российского автомобиля ООО «Чайка» на международной выставке. Для этого необходимо решить производственные проблемы с помощью проекта по улучшению.

Обучающие видеоролики, интерактивная теоретическая часть и упражнения к каждому блоку курса, всплывающие подсказки и ссылки на готовые шаблоны документов помогают изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что такое проект по улучшению процесса, его особенности;
- › каких результатов можно добиться;
- › из каких фаз, этапов состоит процесс реализации проекта по улучшению.

#### Вы научитесь:

- › определять проблему в процессе;
- › формулировать тему проекта;
- › заполнять карточку проекта;
- › проводить диагностику и строить целевое состояние процесса;
- › разрабатывать план мероприятий по внедрению улучшений;
- › оформлять информационный стенд проекта.



## «РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ»

Решение проблем – сложная задача, которая требует системного подхода. В электронном курсе вы изучите методику решения проблем 8D на реальном примере.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для участников рабочих групп, внутренних тренеров, руководителей, ИТР и всех сотрудников предприятий, вовлеченных в задачи повышения операционной эффективности.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**45 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Изучение методики системного решения проблем 8D в курсе происходит на примере реальной проблемы завода по сборке автомобилей. На одной из линий сборки была зафиксирована проблема с затрудненной установкой усилителя заднего бампера – металлической детали, к которой крепится бампер. Усилитель заднего бампера не устанавливался без применения дополнительного инструмента. Вместо легкой и быстрой установки, деталь приходилось вколачивать молотком. Проблема привела к браку задних фар, регулярным принудительным остановкам конвейера и к травмам рабочих.

Шаг за шагом, описывая проблему, определяя причины ее возникновения, находя решение, вы последовательно изучите применение методики 8D на практике.

Обучающие видеоролики, интерактивная теоретическая часть и упражнения к каждому блоку курса, всплывающие подсказки и ссылки на готовые шаблоны документов помогают изучить материал за короткое время. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что такое методика решения проблем 8D;
- › какие инструменты помогают решать проблемы по методу 8D.

#### Вы научитесь:

- › точно и четко формулировать проблемы;
- › находить коренные причины проблем;
- › использовать верные инструменты для решения проблем.



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## СТАНДАРТИЗИРОВАННАЯ РАБОТА»

Оптимизировать процесс выполнения операции, получить вовремя продукт ожидаемого качества и в необходимом количестве позволяет использование инструмента «Стандартизированная работа». Электронный курс знакомит с особенностями и последовательностью его применения.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей, начальников цехов, мастеров, бригадиров, сотрудников предприятий, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**25 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Курс знакомит с методикой ФЦК «Стандартизированная работа» и выгодами от внедрения данного инструмента. Вы узнаете, каким образом выявлять и минимизировать потери в операциях, как оптимизировать операцию, рассчитав реальную загрузку оператора и оборудования.

Живое общение с тренером ФЦК на протяжении всего курса, интерактивные слайды по заполнению шаблонов документов позволяют легко усвоить материал. Успешность освоения пройденного помогает оценить итоговое тестирование.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что дает внедрение СР;
- › составляющие СР и последовательность ее проведения;
- › правила заполнения бланков СР;
- › этапы внедрения СР.

#### Вы научитесь:

- › рассчитывать время такта;
- › определять стандартный запас;
- › заполнять документы СР;
- › проводить анализ на основе полученных данных;
- › сокращать потери и создавать оптимальную последовательность выполнения операции.



## «ТРМ. РАЗВЕРТЫВАНИЕ СИСТЕМЫ ППР»

В курсе вы узнаете, что такое система планово-предупредительных ремонтов (ППР), зачем она нужна, и познакомитесь с порядком внедрения системы ППР на предприятии.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для начальников участков, цехов, ЗГД по производству, участников рабочих команд по реализации проектов по улучшению, руководителей проектов РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В курсе вы познакомитесь с методикой внедрения системы ППР в рамках развертывания ТРМ на предприятии. Вместе с главным героем курса вы рассмотрите, как запустить систему отказов, консолидируя информацию по текущему и требуемому техническому обслуживанию оборудования, составите его реестр, классифицируете оборудование согласно статистике отказов и установите очередность ППР, научитесь группировать мероприятия ППР и составлять график ППР, в общем, пройдете по всем пяти этапам развертывания системы ППР на предприятии.

После этого вы узнаете, как оценить влияние внедрения ППР на показатели предприятия, оцените его эффективность.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › о целях внедрения системы ППР в рамках развертывания ТРМ на предприятиях;
- › из каких этапов состоит развертывание системы ППР;
- › как оценить эффективность системы ППР.

#### Вы научитесь:

- › пошагово реализовывать этапы внедрения ППР;
- › классифицировать и группировать оборудование;

## «УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ. АВС-АНАЛИЗ»

АВС-анализ – базовый инструмент управления запасами, позволяющий снизить время на поиск материалов и сократить затраты, связанные с их хранением. В электронном курсе вы узнаете, как проводить АВС-анализ на складе.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**10 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Видеокурс знакомит с методикой ФЦК по управлению складскими запасами с помощью АВС-анализа. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- какова главная функция склада;
- как длительность времени между приемкой и выдачей материалов влияет на затраты, связанные с запасами;
- как изучить динамику движения материалов при помощи АВС-анализа;
- как можно снизить время на поиск материалов и сократить затраты, связанные с их хранением;
- какие действия необходимо осуществить для проведения АВС-анализа.

#### Вы научитесь:

- проводить АВС-анализ на складе;
- использовать АВС-анализ для рационального размещения складских запасов.

# «УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ. ВЫТЯГИВАНИЕ»

В этом курсе вы узнаете, что такое вытягивание, как с его помощью можно сократить запасы на производстве, какие инструменты используются для регулирования уровня запасов на производстве.



## КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности предприятия.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**10 минут**



## СОДЕРЖАНИЕ

Видеокурс знакомит с методикой ФЦК по управлению запасами. Цель курса рассказать о том, как система вытягивания помогает сократить запасы. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



## РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### Вы узнаете:

- › что такое вытягивание;
- › как вытягивание помогает сократить запасы на производстве;
- › какие инструменты используются для регулирования уровня запасов на производстве;
- › что такое канбан, какие виды канбана существуют;
- › как работает канбан;
- › что такое супермаркет деталей, и как он обеспечивает бесперебойность процессов.

### Вы научитесь:

- › снижать уровень межоперационных запасов, при этом обеспечив бесперебойность обеспечения производственного процесса.

## «УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ. ЗАПАСЫ И ПОТЕРИ»

Снижение запасов и незавершенного производства – важная задача повышения эффективности производства. В электронном курсе вы узнаете, какие виды запасов бывают, какие виды потерь могут скрывать в себе запасы.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и сотрудников предприятий, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто участвует в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**10 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Видеокурс рассказывает о запасах как потерях и объясняет необходимость сокращения запасов. Итоговое тестирование позволяет оценить успешность освоения пройденного материала.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › почему запасы характеризуют как потери;
- › о видах запасов по локализации;
- › видах запасов по назначению;
- › являются ли запасы активами с точки зрения бережливого производства;
- › нужны ли запасы;
- › о роли запасов в работе с проблемами и потерями;
- › какие еще виды потерь могут скрывать в себе запасы;
- › как снижение запасов влияет на время протекания процесса.

## «УПРАВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ»

В курсе вы узнаете, как успешные компании достигают своих стратегических и операционных целей и какие инструменты они используют, чтобы сделать работу каждого сотрудника максимально эффективной.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей высшего звена, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности деятельности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**25 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Курс включает несколько видеороликов, на которых тренер-консультант ФЦК расскажет, как работает система управления эффективностью деятельности предприятия (УЭД) и в какой последовательности она выстраивается.

Вместе с экспертом вы последовательно рассмотрите 6 этапов системы УЭД, узнаете, какую роль в системе УЭД играют такие инструменты, как дерево целей, КПЭ и инфоцентр, а также о связи инструментов системы УЭД с мотивацией.

Интерактивные задания в курсе помогут вам лучше понять и усвоить материал.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › какова главная цель любого коммерческого предприятия и как ее достичь;
- › для чего предназначена система УЭД;
- › какие 6 этапов включает система УЭД;
- › как ставятся стратегические цели компании на разных горизонтах планирования;
- › о принципах построения дерева целей, важности разработки карт КПЭ и создания инфоцентров;
- › принципы эффективного премирования.

#### Вы научитесь:

- › формулировать цели с помощью инструмента SMART.



## «ФОРМУЛА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА»

В курсе вы узнаете, как рассчитывается формула производительности труда для предприятий-участников национального проекта. Познакомитесь с понятием добавленной стоимости, используемой в расчетах.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей высшего звена, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности деятельности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**15 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

В этом видеокурсе эксперт, старший тренер ФЦК, расскажет о формуле производительности труда и элементах ее составляющих, факторах, которые влияют на повышение производительности труда.

Вы познакомитесь с источниками данных для проведения этих расчетов у разных групп предприятий: группы А (оставляют отчетность по Международным стандартам), и группы Б (составляют отчетность по Российским стандартам).

Итоговое тестирование поможет вам лучше понять и усвоить материал.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › чем отличается эффект от эффективности;
- › о понятии базового года;
- › на основе каких показателей рассчитывается производительность труда предприятий группы А и группы Б;
- › особенности расчета добавленной стоимости для предприятий группы А и группы Б;
- › как определяется численность работников при расчете производительности труда;
- › почему каждому работнику предприятия важно понимать формулу производительности труда.

#### Вы научитесь:

- › отличать расчет добавленной стоимости предприятий группы А и группы Б.

## «ЭФФЕКТИВНЫЕ СОВЕЩАНИЯ В ИНФОЦЕНТРЕ УЧАСТКА/МАЛОЙ ГРУППЫ»

Курс посвящен оперативным совещаниям в инфоцентре участка/малой группы, таким как планерки, прием-передача смены и т. п. Вы узнаете, что делает их эффективным работающим инструментом и как избежать большинства типичных ошибок при проведении совещаний.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для линейных руководителей (мастеров, бригадиров, начальников участка, начальников цехов), руководителей среднего и высшего звена, участников рабочих групп по реализации проектов по улучшению, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству, и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Вы узнаете особенности разных видов оперативных совещаний в инфоцентре участка/малой группы и убедитесь в необходимости проведения таких оперативных совещаний. Получите рекомендации о том, на что следует обратить внимание при подготовке совещания и пройдете по алгоритму его проведения на примере приема-передачи смены. Также вы узнаете, на чем следует фокусироваться руководителю при проведении совещаний и с помощью каких методов можно вовлечь участников в групповое обсуждение. В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- какие бывают виды оперативных совещаний и в чем особенность совещаний в инфоцентре участка/малой группы;
- какие приемы помогут донести до слушателей информацию без искажений и потерь;
- какой функционал выполняют сотрудники, исполняющие разные роли во время оперативных совещаний;
- как следует готовиться к оперативному совещанию и проводить его по установленному алгоритму;
- как эффективно выдать задание на смену и провести прием-передачу смены.

#### Вы научитесь:

- приемам, применение которых делает оперативные совещания эффективными;
- избегать основных ошибок при проведении оперативных совещаний.



ЭЛЕКТРОННЫЙ КУРС

## «АНАЛИЗ ВИДОВ И ПОСЛЕДСТВИЙ ОТКАЗОВ (FMEA)»

Многие российские компании хотят производить продукты достойного качества, надежные и безопасные.

Этот курс расскажет вам о подходе, который используется с 1949 года для анализа и категоризации потенциально-возможных отказов и с 1993 года является обязательным требованием международных стандартов контроля качества.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и участников рабочих команд, реализующих проекты по повышению производительности труда, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству, и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**30 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

На примере FMEA процесса вы пройдете по всем этапам инструмента, заполните шаблон и поймете, как работает этот простой, но очень полезный подход для анализа видов и последствий возможных отказов при внедрении нового продукта, услуги или внесении изменений в конструкции продуктов или процессы.

В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › что такое FMEA и какие выгоды дает его использование;
- › где применяется FMEA в улучшающих проектах;
- › основные виды и этапы FMEA.

#### Вы научитесь:

- › производить расчет приоритетного числа риска (RPN);
- › оценивать риски с помощью FMEA.

**«ГОЛОС ЗАКАЗЧИКА (VOC)»**

Многие компании думают, что знают, чего хотят их клиенты. Но далеко не все из них находят время, чтобы исследовать желания клиентов и подтверждать свои гипотезы. Курс посвящен инструменту «Голос заказчика (VOC)», который позволяет не строить догадки, а убедиться в том, что компания «слышит», что действительно важно для ее клиентов.

**КОМУ  
ПРЕДНАЗНАЧЕН**

Для руководителей и участников рабочих команд, реализующих проекты по повышению производительности труда, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству, и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.

**ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ  
ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА****60 минут****СОДЕРЖАНИЕ**

На примере истории, которая произошла в компании, занимающейся обустройством детских площадок, вы узнаете, к чему приводят ошибки при работе с клиентом, и разберетесь, почему важно «слышать» голос заказчика. Вы пройдете по порядку каждый этап VOC, рассмотрев кейс предприятия, производящего пробки шаровых кранов: от определения ключевых заказчиков улучшений до определения ключевых показателей (метрик) и их текущих, целевых и идеальных уровней (спецификаций).

Задания после каждого этапа позволят потренироваться переводить желания заказчика в требования, критичные для качества, и далее в цели проекта. В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.

**РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ****Вы узнаете:**

- что такое голос заказчика (VOC), почему он важен и какие выгоды дает;
- для чего используется VOC в улучшающих проектах;
- об источниках данных для сбора информации о желаниях заказчика;
- что такое модель Кано и как соотносятся ожидания и удовлетворённость заказчика.

**Вы научитесь:**

- различать реактивные и проактивные источники данных для сбора информации о желаниях заказчика;
- определять требования, критичные для качества (СТQ);
- переводить желания заказчика в требования СТQ и далее в ключевые показатели со спецификациями – цели проекта.



## «Система сигнализации «Андон»»

Многие компании думают, что знают, чего хотят их клиенты. Но далеко не все из них находят время, чтобы исследовать желания клиентов и подтверждать свои гипотезы. Курс посвящен инструменту «Голос заказчика (VOC)», который позволяет не строить догадки, а убедиться в том, что компания «слышит», что действительно важно для ее клиентов.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для сотрудников, включенных в цепочку помощи – от операторов до вышестоящих руководителей, а также другие сотрудников, участвующих в проектах по повышению производительности труда, РП ФЦК и РЦК, внутренних тренеров.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**60 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Герои курса, сотрудники завода, производящего трансформаторное оборудование, сталкиваются с проблемами, которые помогает решить внедрение системы сигнализации «Андон». Вместе с ними вы узнаете в каких целях может использоваться система «Андон» и какие преимущества она дает, без какого важного инструмента она не будет работать и какие условия необходимо обеспечить на предприятии для эффективного использования системы «Андон». Вы разберете принцип работы цепочка помощи и узнаете, как разработать ее для своего предприятия. Также познакомитесь с примерами реализации различных видов системы «Андон» и узнаете, в каких случаях какие виды применяются.

Задания после каждого раздела позволят лучше усвоить изученный материал. В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- › принцип работы и возможный функционал системы сигнализации «Андон»;
- › какое значение имеет цепочка помощи при внедрении системы «Андон» и какие шаги необходимо осуществить для ее разработки;
- › какие виды системы «Андон» бывают;
- › какие преимущества дает внедрение системы «Андон»;
- › как организовать систему сигнализации «Андон» на предприятии.

#### Вы научитесь:

- › определять порядок и срочность эскалации проблем по цепочке помощи;
- › определять требования, критичные для качества (СТQ);
- › анализировать, для каких ситуаций какой вид «Андона» эффективнее использовать;
- › анализировать, какие положительные результаты дает внедрение системы «Андон» при определенных проблемах на производстве.



## «Анализ бизнес-процесса на макроуровне (SIPOC)»

Курс рассказывает об инструменте анализ бизнес-процесса на макроуровне (SIPOC), который используется в проектах по улучшению бизнес-процессов. Вы узнаете, для чего нужен SIPOC-анализ, научитесь поэтапно заполнять шаблон SIPOC, определяя заказчиков улучшений, выходы процесса, ключевые шаги процесса и границы проекта, входы в процесс и поставщиков этих входов.



### КОМУ ПРЕДНАЗНАЧЕН

Для руководителей и участников рабочих команд, реализующих проекты по повышению производительности труда, сотрудников ФЦК и РЦК, внутренних тренеров по бережливому производству, и всех, кто принимает участие в проектах по повышению эффективности предприятия.



### ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА

**40 минут**



### СОДЕРЖАНИЕ

Став участником рабочей команды предприятия «Сантехпром», вы пройдете по каждому этапу SIPOC-анализа бизнес-процесса, заполните таблицу SIPOC и в результате получите простую визуализацию процесса на верхнем уровне. Вы определите название процесса и его владельца, ключевых заказчиков улучшений, выходы процесса, требуемые заказчиком, шаги процесса и границы проекта, ключевые входы в процесс и поставщиков входов в процесс.

Задания после каждого этапа позволят потренироваться определять необходимые данные. В финальной части курса вы сможете проверить себя с помощью итогового тестирования.



### РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

#### Вы узнаете:

- что представляет собой инструмент SIPOC и для чего он нужен;
- для чего используется SIPOC в улучшающих проектах;
- какие бывают подходы к заполнению модели SIPOC и какие этапы она включает;
- какие выгоды дает SIPOC-анализ.

#### Вы научитесь:

- определять название процесса и его владельца;
- определять внутренних и внешних ключевых заказчиков улучшений;
- определять выходы процесса, требуемые заказчиком улучшений;
- определять ключевые шаги процесса макроуровня и границы проекта;
- определять ключевые входы в процесс;
- определять поставщиков ключевых входов в процесс.