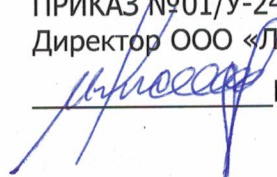


УТВЕРЖДЕНО

ПРИКАЗ №01/У-24 от 10.01.2024г.

Директор ООО «Лин Вектор»



М.Ф. Хусаинов

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная образовательная программа

Программа повышения квалификации

«Реализация проектов по циклу DMAIC»

Форма обучения: очная

Срок обучения: 16 часов

Набережные Челны, 2024

Содержание

1. Пояснительная записка.	стр. 3
1.1. Нормативно-правовое основание разработки программы.	стр. 3
1.2. Область применения программы.	стр. 3
1.3. Цель и планируемые результаты обучения.	стр. 4
2. Общая характеристика программы	стр. 4
2.1. Нормативный срок освоения программы	стр. 4
2.2. Материально-техническое обеспечение	стр. 4
2.3. Оценка качества освоения программы	стр. 5
2.4. Сведения о педагогических кадрах	стр. 6
3. Учебный план программы	стр. 7
4. Рабочая программа	стр. 8
5. Информационное и учебно-методическое обеспечение	стр. 10
6. Оценочные материалы	стр. 12
7. Согласование программы	стр. 13

1. Пояснительная записка.

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы.

Дополнительная профессиональная образовательная программа (далее ДПОП) повышения квалификации Общества с ограниченной ответственностью «Лин Вектор» «Реализация проектов по циклу DMAIC» разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 г., №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 01.07.2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам",
- Письма Министерства образования и науки РФ от 30.03.2015 г., №АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»,
- Письма Министерства образования и науки РФ от 09.10.2013 г. N 06-735 "О дополнительном профессиональном образовании".

1.2. Область применения программы.

Программа предназначена для лиц, имеющих высшее и среднее профессиональное образование, и направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессиональное развитие человека, обеспечение соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности, социальной среды и рынка труда.

Программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Программа направлена на повышение профессиональных компетенций руководителей всех уровней управления и специалистов, занимающихся внедрением инструментов Бережливого производства и повышения операционной эффективности компании. Слушатели должны уверенно пользоваться ПК и программами Microsoft Office, иметь навыки работы с разного рода информацией, уметь анализировать ее, делать выводы.

1.3. Цель, планируемые результаты обучения.

Цели образовательной программы:

Сформировать навыки непрерывного совершенствования, давая возможность выявлять, анализировать и решать операционные проблемы, тем самым повышая общую организационную эффективность за счет структурированного внедрения цикла DMAIC

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен знать:

- алгоритмы анализа проблем, ранжирования, поиска корневых причин;
- технологию реализации проектов в операционной эффективности;
- технологию построения диаграммы ПВПРК;
- методы построения КПСЦ;
- базовые инструменты сбора данных по процессу;
- ADKAR, как практика реализации изменений;
- техники работы с сопротивлением.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен уметь:

- строить диаграмму ПВПРК;
- решать простые проблемы с помощью инструмента ЗП;
- строить КПСЦ;
- генерировать идеи в команде, ранжировать проблемы;
- разрабатывать СОП;
- применять СПР;

Образовательная программа включает в себя: учебный план, рабочую программу, формы контроля и другие материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

2. Общая характеристика образовательной программы.

2.1. Нормативный срок освоения программы.

Программа повышения квалификации «Реализация проектов по циклу DMAIC» осуществляется по очной форме обучения с полным отрывом от работы, период обучения составляет 16 академических часов на протяжении 2-х дней.

Теоретическая часть совмещается с практическими заданиями на протяжении всего периода обучения. Практическая часть представляет собой выполнение групповых практических заданий и открытых дискуссий. В конце обучения проводится

контроль полученных знаний в виде тестирования. По итогам успешного освоения образовательной программы выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.2. Материально-техническое обеспечение.

Помещение оснащено необходимым оборудованием и предметами мебели, а именно:

- комплект ученической мебели на 25 посадочных мест;
- комплект учительской мебели на одно посадочное место;
- доска-флипчарт магнитно-маркерная 70×100 см, передвижная, на роликах;
- Проектор
- Ноутбук для преподавателя
- Жесткий диск
- Видеокамера
- Фотокамера
- Многофункциональное устройство (черно-белый, цветной)
- Ламинатор
- Брошюратор
- Указка-презентер
- Аудиоколонка
- Электронно-библиотечная система «База знаний»
- Учебные издания.

Каждый обучающийся, в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным раздаточным материалом, доступом к библиотечному фонду, укомплектованному печатными и электронными учебными изданиями.

2.3. Оценка качества освоения образовательной программы.

Оценка качества освоения образовательной программы повышения дополнительного профессионального образования прописана в Положении «Об итоговой аттестации обучающихся в ООО «Лин Вектор».

Тестирование по итогам обучения проводится на основе набора тестовых вопросов с вариантами ответов. На подготовку ответов отводится от 30 до 60 минут. Оценка знаний производится по шкале оценивания:

«Зачтено»	Выставляется участнику обучения, ответившему правильно более чем на 50% вопросов.
«Не зачтено»	Выставляется участнику обучения, ответившему правильно менее чем на 50% вопросов.

В случае неудовлетворительной оценки участник обучения имеет право пересдать тестирование в установленном порядке.

К итоговой оценке допускаются участники обучения, успешно завершившие основной курс обучения, при условии посещения очного обучения не менее чем 70% от общего объема курса.

2.4. Сведения о педагогических кадрах

На обучение по программе «Реализация проектов по циклу DMAIC» привлекаются специалисты, имеющие высшее профессиональное образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 3 лет. Преподаватель создает условия для формирования у обучающихся основных составляющих компетентности, обеспечивающей успешность будущей деятельности выпускников. Проводит все виды учебных занятий, учебной работы. Контролирует и проверяет выполнение обучающимися практических заданий, соблюдение ими правил по охране труда и пожарной безопасности при проведении учебных занятий. Преподаватели квалифицированные, практикующие специалисты, привлеченные на условиях почасовой оплаты труда.

3. Учебный план программы

№	Тема	Количество часов		
		Всего	В том числе	
			теория	практика
1.	Классификация проблем. Определение проблемы	3	1	2
2.	Инструменты сбора данных	3	1	2
3.	Анализ, генерация идей и выработка решений	3	1	2
4.	Переход к целевому состоянию	2	1	1
5.	Стандартизация	2	1	1
6.	Управление изменениями	2	1	1
7.	Подведение итогов.	1	-	1
Итого:		16	6	10

4. Рабочая программа

1. Классификация проблем. Определение проблемы.

Теория. Виды проблем. Ранжирование: простые, сложные проблемы. Решение простых проблем (ЗП). Структурированное решение проблем в формате АЗ. Проекты улучшений DMAIC. «5W1H». ПВПРК. Назначение, алгоритм построения. Голос клиента.

Практика. Командное задание «Решение простых проблем (ЗП)». Командное задание «Сформулировать проблему (5W1H)». Командное задание «Построение ПВПРК». Командное задание «Определение требований к результатам процесса».

Результат: Понимание технологии реализации проектов операционной эффективности; опыт построения диаграммы ПВПРК; получен опыт решения простой проблемы с помощью инструмента ЗП.

2. Инструменты сбора данных

Теория. Понятие КПСЦ. Виды картирования. Подготовка к картированию. Эскиз КПСЦ текущего состояния. Показатели процесса. Коэффициент эффективности процесса. Сбор данных. Инструменты сбора данных.

Практика. Командное задание «Построение эскиза КПСЦ текущего состояния». Командное задание «Формирование плана сбора данных».

Результат: Получены знания о КПСЦ; получен опыт построения КПСЦ текущего состояния; сформировано понимание о базовых инструментах сбора данных по процессу.

3. Анализ, генерация идей и выработка решений

Теория. Интерпретация данных. Диаграмма Парето. Метод взвешенной оценки. Анализ проблем. Диаграмма Исикавы. Мозговой штурм. Принцип организации мозговых штурмов. «5 почему», «диаграмма Исикавы».

Практика. Ранжирование проблем на простые и сложные. Выбор сложной проблемы. Построение диаграммы Исикавы. Проведение ВСН-анализа. Командное задание «5 почему». Проведение мозгового штурма. Решение простых проблем.

Результат: Понимание алгоритма анализа проблем, поиска корневых причин. Опыт ранжирования проблем. Опыт генерации идей в команде.

4. Переход к целевому состоянию

Теория. Понятие идеального и целевого состояний. Принципы оптимизации процессов. Принципы цифровизации. Выбор оптимального решения. Матрица

приоритизации. Оценка результатов. Расчет эффекта. Извлеченные уроки и тиражирование.

Практика. Приоритизация решений. Построение карты идеального состояния. Построение карты целевого состояния. Разработка плана перехода к целевому состоянию. Расчет ожидаемого экономического эффекта.

Результат: Сформировано понимание о принципах перехода к КПСЦ целевого состояния. Получен опыт построения КПСЦ идеального и целевого состояния. Получен опыт формирования плана перехода к целевому состоянию.

5. Стандартизация

Теория. Стандартизация и области применения. Виды стандартов. Стандартные операционные процедуры. Цели и задачи. Назначение. Выбор операций для СОП. Шаблоны и примеры СОП.

Практика. Упражнение: «Разработка СОП».

Результат: Сформировано понимание целей и задач стандартизации. Получен навык разработки СОП.

6. Управление изменениями

Теория. Воронка управления инициативами и конверсия. Стандартные практики руководителя. Модель ADKAR: работа с сопротивлением, информирование, мотивация, инструменты подачи идей/Фабрика идей, обучение/методология, способность, закрепление. Условия для изменений. Уровни развития.

Практика. Командное задание: «Действия для реализации СНУ и их оценка». Практическое задание «Письмо». Сценка «Работа с возражениями», «Реакция руководителя на проблемы». Тестирование «После обучения»

Результат: Сформировано понимание предпосылок и ценности применения СПР. Получены знания по модели ADKAR, как практике реализации изменений. Сформировано понимание техник работы с сопротивлением.

7. Подведение итогов.

Практика. Выполнение теста. Обратная связь. Вручение документов.

5. Информационное и учебно-методическое обеспечение.

Основные источники:

1. Кузнецов, Б.Т. Стратегический менеджмент: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления 080100 / Б.Т. Кузнецов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 623 с.
2. Лайкер Дж. Лидерство на всех уровнях бережливого производства: Практическое руководство / Джеффри Лайкер, Йорго Трахилис ; Пер. с англ. — М. : Альпина Паблишер, 2018. — 335 с.
3. Майк Ротер, Джон Шук.: Учись видеть бизнес-процессы. Построение карт потоков создания ценности, Альпина Паблишер, 2016 – 129 с.
4. Резник, С. Д. Управление изменениями: учебник / С. Д. Резник, М. В. Черниковская, И. С. Чемезов; под общ. ред. С. Д. Резника. — 4-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 379 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).
5. Саратовцев, Ю. И. Управление изменениями: учебник и практикум для вузов / Ю. И. Саратовцев. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 409 с. — (Высшее образование).\

Рекомендуемые источники:

1. 5S для рабочих: как улучшить своё рабочее место. 7-е изд. / Пер. с англ. И. Попеско. – М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2015 – 176 с.
2. Абдикеев, Н.М. Реинжиниринг бизнес-процессов / Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько, и др.. - М.: Эксмо; Издание 2-е, испр., 2017. - 590 с.
3. Вишнякова Марина: КРІ. Внедрение и применение. – СПб.: Питер, 2019 – 314 с. с ил. – (Серия Практика лучших бизнес – тренеров России).
4. Гаврикова Наталья Владимировна, Кузьмичева Арина Александровна, Богатиков Михаил Александрович КОНЦЕПЦИЯ "ШЕСТИ СИГМ", ФИЛОСОФИЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗ ДЕФЕКТОВ // Евразийский Союз Ученых. 2020. №11-5 (80). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-shesti-sigm-filosofiya-proizvodstva-bez-defektov> (дата обращения: 28.02.2024).
5. ГОСТ Р 56908-2016 Бережливое производство. Стандартизация работы <https://docs.cntd.ru/document/1200133738>
6. ГОСТ Р ИСО 13053:2015 Количественные методы улучшения процессов "Шесть сигм". Часть 1 Методология DMAIC <http://docs.cntd.ru/document/1200127239/>

7. ГОСТ Р ИСО 13053:2015 Количественные методы улучшения процессов "Шесть сигм". Часть 2 Методы <http://docs.cntd.ru/document/1200127240>
8. Матова Наталья Ивановна, Горбунова Татьяна Львовна, Дю Тойт Дж.Стивен ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ УЛУЧШЕНИЯ ПРОЦЕССОВ DMAIC КАК ИНСТРУМЕНТА КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ // ВХР. 2020. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-metodologii-uluchsheniya-protsessov-dmaic-kak-instrumenta-kompleksnogo-upravleniya-vodnymi-resursami-ohranyaemyh> (дата обращения: 28.02.2024).
9. Рожков, Н. Н. Статистические методы контроля и управления качеством продукции : учебное пособие для вузов / Н. Н. Рожков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 154 с. — (Высшее образование).
10. Спивак, В. А. Управление изменениями : учебник для вузов / В. А. Спивак. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 357 с.
11. Управление изменениями / Пер. с англ. — 3-е изд. — М.: Альпина Паблишер, 2020 г. — 226 с.
12. Шервуд Д.: Системное мышление для руководителей: Практика решения бизнес – проблем, пер. с англ. - М. Альпина Паблишер, 2020 г. — 300 с.
13. Штукарева Д.Н., Гагарина С.Н. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ: МЕТОДОЛОГИЯ «ШЕСТЬ СИГМ» ДЛЯ СФЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-izmeneniyami-metodologiya-shest-sigm-dlya-sfery-gosudarstvennogo-upravleniya> (дата обращения: 28.02.2024).

6. Оценочные материалы

1. Является ли классификация проблем важной в проектах по обеспечению операционной эффективности?

- А) *ДА*
- Б) НЕТ
- В) Иногда
- Г) Зависит от объема проекта

2. Какие из следующих 3П используются при решении простых проблем?

- А) Подготовка, План, Предложение
- Б) План, Предложение, Выполнение
- В) *Подготовка, Предложение, Выполнение*
- Г) Предложение, Выполнение, Размышление

3. В DMAIC, какова основная цель "5W1H"?

- А) Выявление корневых причин
- Б) *Определение проблемы*
- В) Анализ производственного процесса
- Г) Оценка результатов

4. В чем смысл "Голоса клиента" в методологии DMAIC?

- А) *Представление мнения клиента*
- Б) Игнорирование обратной связи клиента
- В) Выражение внутренних мнений команды
- Г) Оценка стратегий конкурентов

5. Что означает аббревиатура КПСЦ в контексте анализа процесса?

- А) Текущий Скетч Состояния Процесса
- Б) *Текущая Карта Состояния Процесса*
- В) Система Продолжительного Совершенства Процесса
- Г) Централизованная Система Состояния Процесса

6. Какой инструмент чаще всего используется для интерпретации данных в решении проблем?

- А) Гистограмма
- Б) Диаграмма рыбы
- В) *Парето-диаграмма*
- Г) Диаграмма рассеяния

7. Какова основная цель матрицы приоритетов при переходе к целевому состоянию?

- А) *Выбор оптимального решения*
- Б) Создание карты состояния процесса
- В) Оценка производительности процесса
- Г) Выявление корневых причин

8. Какой метод используется для анализа проблем в методологии Six Sigma?

- А) SWOT-анализ
- Б) *Диаграмма Исикавы*
- В) Методология 5S
- Г) Канбан

9. Эффективен ли мозговой штурм для генерации идей в командной среде?

- А) *ДА*
- Б) НЕТ
- В) Это зависит от размера команды

Г) Только для сложных проблем

10. При решении задач, когда следует предпочесть сложную проблему простой?

- А) *Всегда*
- Б) *Никогда*
- В) *Когда ресурсы позволяют*
- Г) *Когда простые проблемы отсутствуют*

11. Какова основная цель перехода к целевому состоянию при оптимизации процесса?

- А) *Увеличение сложности*
- Б) *Снижение затрат и улучшение эффективности*
- В) *Сохранение текущего состояния*
- Г) *Игнорирование обратной связи клиента*

12. Каков первый шаг в построении карты идеального состояния?

- А) *Оценка результатов*
- Б) *Картирование целевого состояния*
- В) *Расчет ожидаемого экономического эффекта*
- Г) *Выявление процессных показателей проблемы отсутствуют*

13. Каковы основные цели стандартных операционных процедур (СОП)?

- А) *Внедрение хаоса в процессы*
- Б) *Снижение вариабельности и обеспечение последовательности*
- В) *Максимизация творчества*
- Г) *Игнорирование обратной связи клиента*

14. Какая из перечисленных областей не является областью применения стандартизации?

- А) *Производство*
- Б) *Сфера услуг*
- В) *Творческие искусства*
- Г) *Здравоохранение*

15. На что в первую очередь фокусируется модель ADKAR при реализации изменений?

- А) *Работа с сопротивлением, информирование и мотивация*
- Б) *Игнорирование обратной связи сотрудников*
- В) *Максимизация сложности*
- Г) *Сохранение текущего состояния*

Согласование к программе:

Программу разработал:

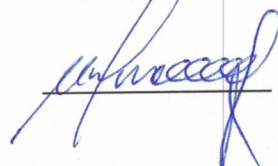
Директор по развитию

Согласовано:

Директор



Н.В. Чупина



М.Ф. Хусаинов