

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель генерального  
директора АО «ПО ЭХЗ»



И.В. Дуборезова  
2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель Управления образования  
Администрации ЗАТО г. Зеленогорска



Л.В. Парфенчикова  
2021 г.

ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В ОБРАЗОВАНИИ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ  
БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Автор: Пикалов Дмитрий Владимирович,  
руководитель группы развития персонала  
по управлению улучшениями и культуре  
безопасности АО «ПО ЭХЗ»

Красноярский край  
г. Зеленогорск  
2021 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа повышения квалификации «Совершенствование процессов в образовании с использованием инструментов Бережливого производства» разработана в рамках проекта «Технологии бизнеса - в образовании». Данный проект был реализован с использованием гранта Президента Российской Федерации, предоставленного Фондом президентских грантов. Интеллектуальным партнером выступило Акционерное общество «Производственное объединение «Электрохимический завод» (АО «ПО ЭХЗ»).

Сфера образования работает в режиме инноваций (новые образовательные стандарты, ставятся новые задачи на федеральном и региональном уровнях). Педагогический и управленческий персонал образовательных учреждений перегружен. Работа идет по образцу, используются устаревшие методы и технологии, не отвечающие требованиям экономики. Имеющиеся курсы повышения квалификации не решают проблему нагрузки педагогов и управленцев, задачу повышения эффективности образовательных и административных процессов, при обучении не используются технологии бизнес-структур.

Идея: повысить эффективность управления, оптимизировать образовательный и административный процессы в муниципальных образовательных учреждениях г. Зеленогорска Красноярского края через обучение команд образовательных учреждений современным управленческим технологиям посредством профессиональных программ и специалистов Госкорпорации «Росатом» (АО «ПО ЭХЗ»).

Программа предусматривает проведение двух обучающих модулей для управленческих команд образовательных учреждений с межмодульным сопровождением.

Первый модуль: тренинги, мастер-классы, деловые игры на тему «управление в сфере образования» по методике выявления коренных причин и их решения, тайм-менеджменту, борьбе с сопротивлениями. Результат: участники обладают необходимыми знаниями и навыками для поиска и решения проблем на своих рабочих местах. Модуль завершается постановкой задач: 1. Каскадировать знания в своём учреждении коллегам педагогического и административного звена. 2. Открыть проект по оптимизации служебных и образовательных процессов.

Межмодульная сессия: команды педагогов создают и реализуют проект по оптимизации образовательного процесса в конкретном учреждении. Консультации педагогических команд осуществляют инженеры АО «ПО ЭХЗ».

Второй модуль: команды защищают свои реализованные проекты перед экспертами. Выявляются топ 10 проектов и транслируются как «лучшие практики».

Результат: издание сборника лучших практик. Команды лучших практик проводят стажировки на рабочем месте.

Данная программа может быть транслирована в заинтересованные города присутствия Госкорпорации «Росатом» или моногорода.

## **1. Цель программы**

Повысить компетентность педагогов и управленцев в решении вопросов по повышению эффективности управления, оптимизации образовательных и административных процессов в муниципальных образовательных учреждениях.

## **2. Планируемые результаты обучения**

По окончании курса слушатели должны:

### Знать:

1. Понятия: картирование и карта потока создания ценности. Алгоритм построения карты потока создания ценности. Увидеть наглядные преимущества визуализации процесса.

2. Понятия: «процесс», из каких видов работ он состоит. Понятие потерь. Алгоритм определения действий, не создающих ценность. Семь видов потерь. Причины возникновения потерь, их последствия, как их посчитать и пути их устранения.

3. Понятие «Система 5С» и выгоды от ее внедрения, 5 шагов системы 5С.

4. Понятия: проблемно-ориентированное мышление и мышление, ориентированное на возможности, алгоритм решения проблем, правила формулирования проблемы, метод «5 почему», 2 типа решений, алгоритм выбора решений.

5. Алгоритм создания слайда под определенную категорию аудитории.

### Уметь:

1. Самостоятельно строить карту потока создания ценности.

2. Определять вид работ, применяя алгоритм определения действий, не создающих ценность. Определять виды потерь.

3. Видеть возможности для внедрения системы 5С на рабочем месте.

4. Определять проблему, собирать информацию о проблеме, формулировать проблему в соответствии с правилами, определять параметр и значения несоответствия, выявлять причины возникновения проблемы, выявлять коренную причину с помощью метода «5 почему», находить решения и определять тип предложенного решения, выбирать оптимальное решение из нескольких альтернатив.

5. Определять категорию аудитории. Разрабатывать структуру слайда. Работать с контрастом. Отделять необходимую информацию, убирать повторы.

### Формируемые компетенции:

Обнаруживать проблемные зоны в процессах. Определять ресурсы, необходимые для их решения. Качественно, логично и понятно рассказывать о свои проектах.

### **3. Категория слушателей**

Команды педагогических и руководящих работников муниципальных образовательных учреждений г. Зеленогорска: школ, детских садов, учреждений дополнительного образования, а также команды специалистов Управления образования г. Зеленогорска.

### **4. Трудоемкость обучения: 36 час.**

Два обучающих модуля с межмодульным сопровождением.

### **5. Форма обучения: очная.**

## 6. Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Общая трудоемкость, ч	Всего ауд., ч	Аудиторные занятия, ч			Самостоятельная работа, ч.	Форма контроля
				Лекции	Тренинги	Практические и семинарские занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1.</b>	<b>Первый модуль</b>	<b>8</b>						
1.1	Введение в курс. Основные понятия	0,5	0,5	0,5				
1.2	Картирование	3	3	0,5		2,5		Проверка задания
1.3	Виды потерь	0,5	0,5		0,5			Проверка задания
1.4	Система 5С	0,5	0,5			0,5		Проверка задания
1.5	8 шагов решения проблем	3,5	3,5	0,5	2,5	0,5		Опрос
<b>2.</b>	<b>Межмодульное сопровождение</b>	<b>18</b>						
2.1	Проведение семинара слушателями курса для своих коллективов	2					2	
2.2	Разработка и реализация проектов с использованием инструментов Бережливого производства	14					10	
2.3	Консультации по разработке проектов	2	2			2		Первичная экспертиза проектов

<b>3.</b>	<b>Второй модуль</b>	<b>10</b>						
3.1	Искусство презентации	2	2	1	1			Проверка задания
3.2	Каракури	2	2	0,5	1,5			Проверка задания
3.3	Доработка презентации проектов	3					3	
3.4	Защита проектов	3	3			3		Эксперти за проектов
<b>4.</b>	<b>Стажировка</b>						4	
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>5,5</b>	<b>8,5</b>	<b>19</b>	

## **7. Формы аттестации и оценочные материалы**

### **7.1. Промежуточный контроль**

Картирование:

Задание—Построить карту процесса.

Виды потерь:

Задание – На карте процесса отразить потери.

Система 5С:

Задание – На время собрать фразу.

8 шагов решения проблем:

Задание 1 – Составить шаги в правильной последовательности.

Задание 2 – Описать выявленную проблему.

Задание 3 – Ответить на вопросы проблемной ситуации.

Задание 4 – Сформулировать проблему, используя правила формулировки.

Задание 5 – Определить параметр отклонения и его значение.

Задание 6 – Изложите возможные причины появления проблемы.

Задание 7 – Определить коренную причину.

Задание 8 – Сформулировать несколько решений.

Задание 9 – Подобрать критерии оценки вариантов решений.

Искусство презентации:

Задание – Разработать презентацию.

Каракури:

Задание – разработать проект устройства.

## 7.2. Итоговая аттестация

Защита проектов.

Критерии оценивания:

- Актуальность проблемы
- "Команда проекта устранила проблему"
- Качество презентации
- Качество выступления
- Качество ответов на вопросы экспертов
- Количество решений (Быстрые улучшения. Повышающие эффективность процесса. На шаг вперед. Устранивших проблему полностью. Реализуемых административно. Реализуемых технически. Интересных и оригинальных. Тиражируемых)

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Список литературы:



**Джеймс П. Вумек**  
**Бережливое производство**

Основы, понятия и термины, применяемые в бережливом производстве. Вы узнаете, что такое ценность. В книге описано, как строить поток, как его оптимизировать и совершенствовать.



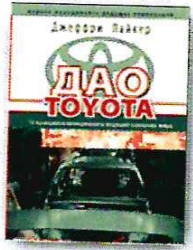
**Майкл Вэйдер**  
**Инструменты бережливого производства**

Книга напоминает глоссарий терминов, но в ней множество примеров и способов использования основных инструментов бережливого производства.



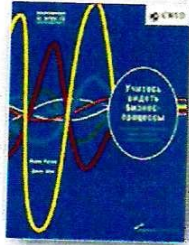
**Теппинг и Шукер**  
**Бережливый офис**

В книге описано, как инструменты бережливого производства повышают эффективность в офисе. Даны практические советы по картированию, решению проблем. Особенно ценны шаблоны, например, контрольных листов для оценки бережливого офиса.



**Джеффри К. Лайкер**  
**DAO-Toyota**

В книге подробно описаны 14 уроков Производственной системы ТОЙОТА, которые основаны на практике компании-лидера. в каждом из уроков описано множество примеров анализа и применения инструментов бережливого производства, создания нового продукта.



**Майкл Ротер**  
**Учитесь видеть бизнес-процессы**

Ключевой фокус книги — построение карты потока создания ценности: от начала работы до достижения целевого состояния.

## **9. Материально-технические условия реализации программы**

Листы для флипчарта, цветные маркеры, стикеры, рабочая тетрадь, проектор, экран, ноутбук для каждого участника.