

Министерство образования и науки Челябинской области
ГБУ ДПО «Челябинский институт развития профессионального образования»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ГБУ ДПО ЧИРПО

Е.П. Сичинский
22.09.2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ)**

«Реализация бережливых технологий в системе управления образованием»

Рассмотрена и утверждена
на заседании Ученого совета
Протокол № 1
от 22.09.2022 г.

Рассмотрена на заседании кафедры
«Развитие образовательной
системы»
Протокол № 1
от 05.09.2022 г.

Челябинск, 2022

Разработчик программы:

Григорьева Ирина Анатольевна

начальник учебно-методического центра по внедрению бережливых технологий в системе образования Челябинской области

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1 Актуальность и особенности содержания программы

Бережливое производство сегодня повсеместно признается как наиболее эффективный, надежный, малозатратный путь для организаций к повышению конкурентоспособности в глобальном масштабе и выходу из кризисных ситуаций.

На сегодняшний день бережливые технологии используются не только на предприятиях, но и в образовательных организациях. Внедрение бережливых технологий в системе образования способствует повышению её эффективности за счёт совершенствования и оптимизации ведомственных процессов, снижения потерь ресурсов затрачиваемых на реализацию процессов; оказания организационно-методической помощи и обеспечения единого подхода в реализации проектов; повышения удовлетворенности граждан деятельностью образовательных учреждений.

Программа разработана в соответствии с: ГОСТ Р 57523-2017 Национальный стандарт РФ Бережливое производство Руководство по системе подготовки персонала, приказа Министерства образования и науки РФ от 13.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

1.2 Цель и задачи программы.

Цель программы: формирование у слушателей LEAN-компетенций, направленных на формирование бережливого мышления у обучающихся и сотрудников, применение бережливых технологий при организации образовательной деятельности и в деятельности сотрудников органов местного самоуправления Челябинской области, осуществляющим управление в сфере образования.

Задачи программы:

- 1) формирование знаний и умений у слушателей применения бережливых инструментов в образовательной организации, направленных на создание бережливой образовательной среды и бережливого мышления у обучающихся и сотрудников;
- 2) формирование умений у слушателей осуществлять подготовки и реализацию бережливых проектов в системе образования;
- 3) формирование у слушателей навыка формулировки и оформления предложения по улучшению деятельности каждого работника.

1.3 Требования к результатам освоения программы

1.3.1. Программа направлена на освоение следующих видов профессиональной деятельности и составляющих их компетенций:

1. Выявление и использование преимуществ бережливых технологий для улучшения своей деятельности, деятельности организации;
2. Совершенствование профессиональной деятельности путем выявления и устранения потерь в своей работе и деятельности организации;
3. Использование методов и инструментов для выявления возможностей совершенствования процесса, разработка и реализация комплекса мероприятий по совершенствованию;
4. Осуществление критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработка стратегии действий;
5. Формулирование на основе поставленной проблемы проектной задачи и способов её решения через реализацию проектного управления;
6. Разработка предложения по улучшениям в рамках обозначенной проблемы: формулировка цели, задач, обоснование актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер их применения;

1.3.2 Слушатель должен знать:

- устройство бережливой организации и её системы;
- особенности осуществления управления совершенствованием организации;
- методы разработки алгоритма внедрения бережливых технологий;
- особенности инструментов (компонентов) бережливого производства при разных вариантах организации системы.
- алгоритм внедрения бережливых технологий в организации, основные показатели и порядок оценки эффективности проектов по бережливому производству

1.3.3 Слушатель должен уметь:

- заполнять Карту предложения по улучшениям во внедрении бережливых технологий в системе образования;
- строить карты потоков создания ценностей;
- применять методы решения производственных проблем организации;
- оптимизировать организационные, управленческие, исполнительские процессы организации;
- проводить мероприятия по реализации предложений по улучшениям по бережливому производству;
- оценивать эффективность проектов по бережливому производству.

1.3.4 Слушатель должен владеть:

- инструментами и методами внедрения технологий бережливого производства;
- способностью участвовать в реализации предложения по улучшению;
- методами оценки эффективности проектов по бережливому производству;

1.4 Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы.

Программа повышения квалификации разработана для руководящих и педагогических работников образовательных организаций, область профессиональной деятельности которых включает все уровни общего образования (дошкольное образование, начальное общее, основное общее, среднее общее образование), среднее профессиональное образование, а также сотрудников органов местного самоуправления Челябинской области, осуществляющим управление в сфере образования.

Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений и знаний: полученные LEAN-компетенции, умения и знания могут быть применены в профессиональной, управленческой деятельности в учреждениях всех уровней общего образования (дошкольное образование, начальное общее, основное общее, среднее общее образование), среднее профессиональное образование, дополнительное образование детей и взрослых, дополнительное профессиональное образование, а также деятельности органов местного самоуправления Челябинской области, осуществляющим управление в сфере образования

1.5 Трудоёмкость обучения составляет-16 часов

1.6 Форма обучения- очная

1.7 Режим занятий - 8 часов в день

Определяется утверждаемым ежегодно графиком учебного процесса.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Структура программы

Программа построена на модульном принципе и состоит из 2 модулей, в состав которых входят лекционные, практические занятия, самостоятельная внеаудиторная работа (работа над проектом). Каждый последующий модуль связан с предыдущим по содержанию и последовательности занятий.

Лекционный материал представляется слушателям в онлайн формате. Часть информации (4 часа) выносится на самостоятельное изучение. Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ представлены в приложении №2

В ходе практических занятий применяется технология имитации процессов («Фабрика Процессов»), то есть обучения на базе учебной производственной площадки, что позволяет закреплять полученные навыки и использовать следующие формы проведения занятий: тренинги, решение кейсов, имитационные игры, разбор и обсуждение ошибок, мозговые штурмы. На основе знаний, полученных при изучении теоретического материала и выполнении практических заданий, слушатели приступают к разработке карточки проекта внедрения бережливых технологий в образовательную организацию.

Итоговая аттестация осуществляется в форме зачёта по результатам заполнения слушателями карточки проекта.

2.2 Учебный план

№ п/п	Наименование модуля (дисциплины)	Всего часов	В том числе, аудиторные		Самостоятельная работа	Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия		
1	Модуль 1. Основные аспекты бережливых технологий	6	4		2	
2	Модуль 2. Управление бережливыми технологиями в системе образования	8		8		
3	Итоговый контроль (зачет)	2				защита карты ППУ
4	Итого по программе	16	4	8	2	2

2.3 Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование модуля (дисциплины)	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	Самостоятельная работа	
1	Модуль 1. Основные аспекты бережливых технологий					
1.1	Виды потерь	2			2	
1.3	Инструменты и методы береж-	2	2			

	ливых технологий					
1.4	Алгоритмы внедрения бережливых технологий	2	2			
2	Модуль 2. Управление бережливыми технологиями в системе образования					
2.1	Тренинг (имитационное обучение) «Фабрика процессов»	4		4		
2.2	Характеристика предложений по улучшениям	4		4		
2	Зачёт	2				Защита карты ППУ
	Всего по программе	16	4	8	2	2

2.3 Содержание программы

№ п/п	Наименование модуля (дисциплины), разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых технологий и рекомендуемой литературы
Модуль 1. Основные аспекты бережливых технологий		
2	Тема 1.2. Виды потерь	Понятие о потоке создания ценностей и его составляющих. Три типа операций: значимая, незначимая работа, потери. Классификация потерь. Характеристика потерь в деятельности образовательной организации
3	Тема 1.3. Инструменты и методы бережливых технологий	Классификации Lean- инструментов. Характеристика инструментария в ГОСТ Р 56407-2015 (Национальный стандарт Российской Федерации Бережливое производство. Основные методы и инструменты: визуализация, организация рабочего пространства (Система 5С), канбан, кайдзен, Всеобщий уход за оборудованием (Система ТРМ), диаграмма спагетти, Система JIT (Just-In-Time — точно вовремя), вытягивающее поточное производство, картирование потока создания ценности
4	Тема 1.4. Алгоритмы внедрения бережливых технологий	Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 16.12.2022 № 0272854 о внедрении в Министерстве образования и науки Челябинской области системы выявления и реализации предложений по улучшениям.
Модуль.2 Основы проектного управления бережливыми технологиями		

1	Тема 2.1. Тренинг (имитационное обучение) «Фабрика процессов»	Моделирование процессов производства и отработка концепции бережливого производства: • - Организация рабочего места, планировка участка • Тянущая/толкающая система • Поток единичных изделий • Визуальное управление –канбан • Балансировка потока работ • Элементы производственного анализа Методические рекомендации по организации и проведению Фабрики процессов представлены приложениями учебных программ Практическая работа: Тренинг (имитационное обучение) «Фабрика процессов»
2	Тема 2.2. Характеристика предложений по улучшениям	Анализ рекомендаций по внедрению портфеля проектов «Бережливое образование» с использованием Положения по внедрению бережливых технологий в системе образования Челябинской области, утвержденного заместителем губернатора Челябинской области И.А. Гехт 30.09.2021. Заполнение карты предложения по улучшениям. Этапы внедрения предложения по улучшениям. Самостоятельная внеаудиторная работа: Оформление карты проекта.
Итоговая аттестация		
	Перечень рекомендуемых учебных изданий	1. ГОСТ Р 56020-2020 Национальный стандарт РФ «Бережливое производство. Основные положения и словарь». 2. ГОСТ Р 56407-2015 «Бережливое производство. Основные методы и инструменты». 3. ГОСТ Р 56406-2015 «Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента». 4. ГОСТ Р 56405-2015 «Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки». 5. ГОСТ Р 56404-2015 «Бережливое производство. Требования к системам менеджмента». 6. ГОСТ Р 56906-2016 «Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S)». 7. ГОСТ Р 57523-2017 Национальный стандарт РФ Бережливое производство Руководство по системе подготовки персонала. 8. Положение по внедрению бережливых технологий в системе образования Челябинской области, утвержденное 30.09.2021 заместителем губернатора Челябинской области Гехт И.А. 9. Андреева, О. А. Учебное пособие по кайдзен для директоров школ, детских садов и центров компетенций Усть-Лабинского района. «Фонд Олега Дерипаска «Вольное дело». — Краснодар, 2015. – 75 с. 10. Банникова, М. В. Внедрение бережливых технологий в общеобразовательной школе // Руководитель автономного учреждения. – 2019. – № 5. – С. 47-53. 11. Бережливая школа. Применение методов бережливого производства в общеобразовательном учреждении: учебно-

	методическое пособие / Авт.- сост. А.Г. Чернов. – Нижний Новгород : АО «Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения им. И.И. Африкантова, 2019. – 140 с. – ISBN 978-5-91032-038-7. 12. Методические рекомендации Госкорпорации "Росатом" // Министерство экономики Краснодарского края [сайт]. – 2021. – URL: https://neweconomy.krasnodar.ru/activity/berezhlivoe-proizvodstvo/proekt-berezhlivaya-kuban/metodicheskie-rekomendatsii-gk-rosatom/156391 13. Штайн, Э. Философия Lean. Бережливое производство на работе и дома. – Москва : АВ Паблишинг, 2017. – 50 с. 14. Шарина, А.В. Система 5С в школе и детском саду: методическое пособие / А.В. Шарина. Л.В. Сибирякова, А.Н. Новоселова. – Нижний Новгород: Нижегородский институт развития образования, 2019. – 50 с. – ISBN 978-5-7565-0797-3.
--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия реализации программы

3.1.1 Аудитории:

Учебно- производственная площадка «Фабрика Процессов» (ФП): мобильная рабочая зона для слушателей, магнитные доски, обучающие кейсы;

рабочее место педагога: видеопроектор, экран, компьютер с доступом к сети Интернет, магнитно-маркерный флипчарт;

Имеются специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользователя. Применяется электронное обучение на основе информационно-коммуникационная платформа Сферум, системы TrueConf и программное обеспечение: система управления дистанционным обучением LMS Moodle, офисные программы (Microsoft Office)

3.1.2 Библиотека

Осуществляется доступ к электронным образовательным ресурсам, в том числе для инвалидов и лиц с ОВЗ

3.1.3. Условия питания:

На первом этаже учебного корпуса ГБУ ДПО «Челябинский институт развития профессионального образования», расположенного по адресу: г. Челябинск, ул. Воровского, 36, расположен обеденный зал 81,4 м² на 52 места.

Столовая расположена на 1 этаже, что обеспечивает возможность ее использования инвалидами и лицами с ОВЗ

3.1.4 Медицинское обслуживание

– Договор на оказание медицинских услуг 586-15/П от 25 декабря 2015 года.

– Перед зданием института имеется площадка для стоянки спецтранспорта и машин, обеспечивающих передвижение инвалидов и лиц с ОВЗ.

– Обеспечен доступ к интернету с технической шириной пропускания интерфейса не менее 20 Мбит/сек.

– Оборудованы точки доступа Wi-Fi, охватывающие здание полностью.

3.2 Учебно- методическое обеспечение программы

Учебно- методическое обеспечение программы повышения квалификации осуществляется в соответствии с требованиями, приведёнными в лицензии, обеспечивающей право ведению образовательной деятельности в сфере дополнительного профессионального образования.

4. Требования к оценке качества освоения программы

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов освоения программы

Наименование (модуля)	Основные показатели оценки	Формы и методы контроля и оценки
Основы бережливых технологий	– определение потерь, их классификации. Характеристика потерь в деятельности образовательной организации; – основные Lean- методы и инструменты; – возможности применения LEAN-технологий в управлении образованием;	
Управление бережливыми технологиями в системе образования	– знания алгоритмов и рекомендаций по внедрению предложений по улучшениям; – умение применять Lean- методы и инструменты в своей деятельности на рабочем месте; – умение выделять проблемные зоны рабочего пространства и формулировать предложения по улучшениям; – умение реализовывать предложения по улучшениям в своей деятельности.	Промежуточный контроль: анализ выполнения заданий тренинга «Фабрика процессов»

Календарный учебный график

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Реализация бережливых технологий в системе образования»

Вид деятельности	Всего часов
Аудиторные занятия	12 ч.
Самостоятельная работа	2 ч.
Зачёт	2ч
Итого часов	16 ч.