

Российская Федерация
Министерство образования Калининградской области

Государственное автономное учреждение Калининградской области дополнительного профессионального образования

«Институт развития образования»

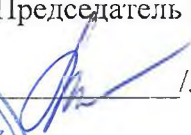
236016, г. Калининград, ул. Томская, 19
тел/факс: (4012) 578-301
e-mail: info@koiro.edu.ru
www.koiro.edu.ru

ОГРН 1023901014323
ИНН 3906020548

Дополнительная профессиональная программа
повышения квалификации
**«Проектирование улучшений вспомогательных процессов
в образовательной организации на основе принципов бережливого
производства и системы 5С»**

Программа обсуждена и утверждена
на заседании Ученого совета
7.07 2023 г. (Протокол № 4)

Председатель Ученого совета

 /И. А. Зоркина/



Калининград
2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Составители:

- Скабицкая Юлия Александровна, проректор по развитию Калининградского областного института развития образования;
- Черезова Валерия Сергеевна, специалист по учебно-методической работе лаборатории педагогического проектирования центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С» обсуждена и утверждена на заседании центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников Калининградского областного института развития образования (протокол № 8 от 04.07 2023 г.).

Начальник центра непрерывного повышения профессионального мастерства педагогических работников  /Г. Ф. Рогатук/
(подпись)

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С» утверждена Ученым советом Калининградского областного института развития образования (протокол №__ от _____ 2023 г.).

Программа пересмотрена на заседании Ученого совета

Внесены следующие изменения (или изменений не внесено):

Протокол №__ от _____ 20__ г.

Проректор по научно-методической работе,
кандидат педагогических наук

 /В. И. Вейдт/

СОДЕРЖАНИЕ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации
на основе принципов бережливого производства и системы 5С»

	Стр.
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	4
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
УЧЕБНЫЙ ПЛАН дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С» обучающихся».....	8
КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С».....	9
РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С».....	10
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ.....	20

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

5С	Система организации и рационализации рабочего места, один из инструментов бережливого производства
ФЦК	Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность разработки программы. В соответствии с поручением Президента России от 11.07.2020 года № Пр-1092 по итогам встречи с представителями различных отраслей экономики, столкнувшимися с последствиями распространения новой коронавирусной инфекции (пункт 2) поставлена задача обеспечить внедрение положительного опыта повышения производительности труда с применением методов бережливого производства, полученного в ходе реализации федеральных проектов, организациями, осуществляющими деятельность в различных сферах.

Одной из приоритетных названа сфера образования в связи с тем, что апробация в образовательных организациях принципов бережливого производства позволяет создать воспитывающую среду, прививающую обучающимся культуру организации рабочего пространства и вспомогательных процессов.

На решение данной задачи направлена реализация проекта «Комфортная школа», инициированного федеральным центром компетенций и ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», в рамках которого в Калининградской области с мая 2023 года реализуется региональный проект «Комфортная школа», объединивший управленческие команды 11 общеобразовательных организаций.

В Калининградской области в 2023 и 2024 годах на базе 20 образовательных организаций дополнительно планируются к открытию 20 центров естественно-научной и технологической направленности «Точка роста», что потребует от управленческих команд проектирования нового образовательного пространства и запуска новых процессов, которые можно сделать более эффективными, опираясь на принципы бережливого производства и системы 5С.

В соответствии с описанными выше задачами для руководителей и заместителей руководителей образовательных организаций актуальность приобретает получение навыков работы в сфере управления вспомогательными процессами на основании принципов бережливого производства и системы 5С, а также освоение инструментов анализа и проектирования улучшений вспомогательных процессов.

Цель реализации программы: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области проектирования улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С.

Задачи программы:

- ознакомить слушателей с актуальными принципами организации вспомогательных процессов в образовательной организации;
- ознакомить слушателей с инструментами анализа вспомогательных процессов и проектирования улучшений;
- создать условия для освоения слушателями инструментов бережливого производства и системы 5С.

Связь дополнительной профессиональной программы с профессиональными стандартами. Программа разработана на основании профессионального стандарта 01.011 «Руководитель образовательной организации (управление дошкольной образовательной организацией и общеобразовательной организацией)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.04.2021 года № 250н.

При разработке программы также учтены требования к заместителям руководителя (директора, заведующего, начальника) образовательной организации, определенные Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Планируемые результаты обучения по программе

Для руководителей общеобразовательных организаций

Трудовая функция	Трудовое действие	Знать	Уметь
Администрирование деятельности общеобразовательной организации (В/03.7)	Формирование и поддержка организационной культуры общеобразовательной организации	<ul style="list-style-type: none"> – Принципы бережливого производства при организации образовательной среды; – основы системы 5С и типовые решения применения системы 5С в образовательной организации 	Применять инструменты анализа для оценки эффективности вспомогательных процессов в образовательной организации и проектировать улучшения вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С

Для заместителей руководителей общеобразовательных организаций

Должностные обязанности	Знать	Уметь
Принимает меры по обеспечению необходимых социально-бытовых условий для обучающихся, воспитанников и работников образовательного учреждения	<ul style="list-style-type: none"> – Принципы бережливого производства при организации образовательной среды; – основы системы 5С и типовые решения применения системы 5С в образовательной организации 	Применять инструменты анализа для оценки эффективности вспомогательных процессов в образовательной организации и проектировать улучшения вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С

Организационно-педагогические условия реализации программы

Методические и технические средства обучения. Программа реализуется в очно-заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий на сервере дистанционного обучения Калининградского областного института развития образования, платформе дистанционного обучения Moodle (<https://2020.baltinform.ru/>).

Для дистанционного обучения слушателям потребуются персональный компьютер / ноутбук / ультрабук / нетбук / планшет с установленной операционной системой Windows версии не ниже 7, имеющий стабильное подключение к Интернету (рекомендуемая скорость соединения с сетью — от 2 Мбит/сек для входящего и исходящего потоков); наличие колонок, наушников или встроенного динамика для воспроизведения звука и аудиоматериалов; установленный браузер.

В рамках реализации программы предполагается использование следующих методических средств обучения:

- тексты учебных пособий и книг;
- наглядные средства (таблицы, схемы, фотографии);

– аудиовизуальные средства (презентации, видеозаписи на цифровых носителях).

Очные занятия по программе предполагают использование следующих технических средства обучения: оборудованные учебные аудитории, оснащенные мультимедийными проекторами, ноутбуками либо компьютерами, интерактивными досками, флипчартами, телевизионными панелями.

Принципы и подходы разработки и реализации программы. Программа разработана и реализуется на основании следующих принципов:

– принцип компетентного подхода в обучении (формирование и развитие профессиональных компетенций в процессе обучения учителей с учетом требований профессионального стандарта педагога);

– принцип деятельностного подхода («погружение» слушателей в активную учебную деятельность, в том числе самостоятельную);

– принцип непрерывности (мотивирование слушателей к самообразованию в период между курсами повышения квалификации).

Программа реализуется в соответствии с компетентным подходом, проявляющимся в

– направленности программ на совершенствование / формирование профессиональных компетенций слушателей;

– организации интерактивного, практико-ориентированного обучения, которое является условием приобретения слушателями профессионального опыта, необходимого для выполнения трудовых функций (трудовых действий), должностных обязанностей;

– применимости в профессиональной деятельности знаний и умений, формируемых / совершенствуемых в процессе обучения.

Образовательные технологии, с помощью которых реализуется программа.

Программа реализуется с применением следующих образовательных технологий:

– технология развивающего обучения;

– дистанционные образовательные технологии;

– технология активного обучения;

– технология формирования компетенций.

Кадровый потенциал реализации программы. Программа реализуется при участии профессорско-преподавательского состава Калининградского областного института развития образования. Все преподаватели имеют высшее педагогическое образование и стаж профессиональной деятельности не менее пяти лет. К реализации очных занятий программы также привлекаются действующие руководители и педагоги профессиональных образовательных организаций Калининградской области, Федерального центра компетенций в сфере производительности труда.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации
на основе принципов бережливого производства и системы 5С»

Категория слушателей: руководители и заместители руководителей образовательных организаций.

Срок освоения программы: 68 часов.

Форма обучения: очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: в соответствии с расписанием.

Документ по окончании обучения: удостоверение о повышении квалификации.

Шифр модуля	Образовательный модуль	Формы организации, часы			Всего час.
		<i>Ауд. зан.</i>		<i>Сам. раб.</i>	
		Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ					
ПМР 1	Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями	-	8	22	30 (в т. ч. промеж. аттест.)
ПМР 2	Типовые решения по созданию комфортной среды и оптимизации вспомогательных процессов образовательной организации	-	-	32	32
Итоговая аттестация		-	-	6	6
ВСЕГО:		-	8	60	68

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации
на основе принципов бережливого производства и системы 5С»

Шифр модуля	Наименование структурного компонента программы	Всего час.	Трудоемкость, часы			Кол-во ауд. дней*
			Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
ПМР 1	Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями	30	-	8	22	1
ПМР 2	Типовые решения по созданию комфортной среды и оптимизации вспомогательных процессов образовательной организации	32	-	-	32	-
Итоговая аттестация		6	-	-	6	-
ИТОГО:		68	-	8	60	1

* Указывается количество аудиторных дней, отводимых на освоение структурного компонента программы, из расчета, что в один день слушателем не может быть освоено более 8 академических часов.

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

образовательных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С»

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Рабочая программа образовательного модуля

«Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями»

Результат освоения образовательного модуля «Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями»: слушатели будут знать принципы бережливого производства при организации образовательной среды.

Учебно-тематический план образовательного модуля
«Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями»

№ п/п	Тема	Формы организации, часы			Всего час.
		Ауд. зан.		Сам. раб.	
		Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
1.	Основы бережливого производства. 7 видов потерь: «Перепроизводство», «Излишние запасы», «Непущая транспортировка», «Лишние движения», «Ожидание», «Избыточная обработка», «Переделка / брак»	-	-	4	4
2.	Внедрение системы 5С в образовательной организации	-	-	4	4
3.	Диагностика вспомогательных процессов образовательной организации, которые требуют улучшений	-	-	5	5
4.	Реализация проекта по улучшениям: составляющие проекта и управление изменениями	-	-	8	8
5.	Инструменты проектирования реализации улучшений: диаграмма снагетти, производственный анализ	-	8	-	8
Промежуточная аттестация		-	-	1	1
ВСЕГО:		-	8	22	30

Содержание образовательного модуля

«Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями»

Содержание практических занятий образовательного модуля
«Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями»

№ п/п	Тема	Содержание практических занятий	Кол-во часов
5.	Инструменты проектирования реализации улучшений: диаграмма спагетти, производственный анализ	<p><i>1. Содержание практического занятия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – понятие производственного анализа на примере вспомогательных процессов образовательной организации; – картирование как инструмент визуализации и анализа; – диаграмма спагетти, как инструмент анализа эффективности использования времени; <p><i>2. Формы организации практического занятия:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – работа в малых группах над кейсами образовательных организаций слушателей из ролевых состояний обучающегося, родителя, учителя; – работа в группах над созданием информационных стендов для предложенных в кейсах вспомогательных процессов и целевыми состояниями процессов; – рефлексивное обсуждение итогов работы в группах 	8
ВСЕГО:			8

Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения образовательного модуля *«Основные принципы бережливого производства и системы 5С: диагностика вспомогательных процессов образовательной организации и управление изменениями»*

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
1.	Основы бережливого производства. 7 видов потерь: «Перепроизводство», «Излишние запасы», «Ненужная транспортировка», «Лишние движения», «Ожидание»,	<p><i>1. Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение понятия «бережливое производство» в образовательной организации; – механизмы выявления и устранения потерь в процессах как основная задача бережливого производства (знакомство со структурой и последовательностью алгоритма отличия потери от значимых и незначимых действий); 	4

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
	«Избыточная обработка», «Переделка / брак»	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с различными видами потерь в образовательной организации («Перепроизводство», «Излишние запасы», «Ненужная транспортировка», «Лишние движения», «Ожидание», «Избыточная обработка», «Переделка / брак»). 2. <i>Формы организации дистанционной работы:</i> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр обучающего видеоролика; – изучение приложенных материалов; – изучение методических материалов ФЦК; – выполнение заданий для самопроверки в форме тестирования 	
2.	Внедрение системы 5С в образовательной организации	<p>1. <i>Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – необходимые шаги для полноценной реализации системы 5С: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование; – прогнозирование возможных проблем, возникающих при внедрении системы 5С (откат к предыдущему состоянию, сопротивление работников); – предварительные этапы внедрения системы 5С (формирование команды, планирование внедрения); – обзор инструментов сопровождения при внедрении системы 5С (конкурсы 5С, рассылки 5С, плакаты 5С, информационные стенды). <p>2. <i>Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр обучающего видеоролика; – изучение методических материалов ФЦК; – выполнение заданий для самопроверки в форме тестирования 	4
3.	Диагностика вспомогательных процессов образовательной организации, требующих улучшений	<p>1. <i>Содержание дистанционного обучения:</i> инструменты изучения удовлетворенности участников образовательных отношений (анкетирование, проведение производственного анализа по карте текущего состояния) по вспомогательным процессам в образовательной организации.</p> <p>2. <i>Формы организации дистанционной работы:</i> выполнение практической работы № 1 «Определение процессов, требующих улучшения». Слушатели проводят анкетирование удовлетворенности участников образовательных отношений в количестве не менее 50 человек.</p>	5

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
		Итоги анкетирования слушатели оформляют в сводную диаграмму и определяют приоритетный вспомогательный процесс для работы над его улучшением в течение освоения программы	
4.	Реализация проекта по улучшениям: составляющие проекта и управление изменениями	<p><i>1. Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – знакомство с примерами реализации проекта по улучшению вспомогательных процессов; – требования к структуре и оформлению карты реализации проекта по улучшениям; – возможности использования картирования производственного потока (процесса). <p><i>1. Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр обучающего видеоролика; – изучение примеров оформления карт отдельных процессов; – выполнение практической работы № 2 «Оформление карты процесса». Слушатели оформляют карту выбранного процесса, выделяют ключевые проблемы и фиксируют целевое состояние данного процесса, указав измеряемые критерии, позволяющие оценить планируемые изменения 	8
Промежуточная аттестация		Описание промежуточной аттестации представлено ниже	1
ВСЕГО:			22

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме онлайн-тестирования, включающего 22 вопроса с единичным и множественным выбором ответов. Задания размещаются на сервере дистанционного обучения Калининградского областного института развития образования <https://2020.baltinform.ru/>.

На прохождение промежуточной аттестации отводится 1 академический час.

Количество попыток на прохождение промежуточной аттестации: 2.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценивание промежуточной аттестации происходит по системе «зачтено» / «не зачтено». Каждый верный ответ оценивается в 1 балл. Всего за вопросы с единичным выбором ответа слушатель может получить 10 баллов, за вопросы с множественным выбором ответа — 24 балла. Максимальное количество баллов — 34 балла.

«Зачтено» ставится за выполнение теста более чем на 70 % (24 и более верных ответов). «Не зачтено» ставится за выполнение теста на 68 % и менее (23 верных ответа и менее).

Примеры заданий промежуточной аттестации

1. БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ — ЭТО (*единичный выбор*):
 - а) управленческая концепция, основанная на периодическом стремлении предприятия к устранению невидимых потерь;
 - б) подход к управлению вспомогательными и обеспечивающими процессами, основанный на устранении всех видов потерь;
 - в) процесс управления, который направлен на сбор и обработку информации с целью выявления типа потерь предприятия.
2. СУТЬ ЗАДАЧИ СИСТЕМЫ 5С ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В (*множественный выбор*):
 - а) повышении производительности труда в результате организации рабочего места;
 - б) организации процесса обслуживания оборудования;
 - в) создании благоприятного психологического климата и стимулирование желания продуктивно работать;
 - г) сокращении финансовых затрат;

Список литературы

Список основной литературы

1. Бережливое производство: Коллективная монография. Выпуск 1 [Электронный ресурс] / под ред. Н. Б. Трофимова. — Кемерово: ЗапСибНИЦ, 2021. — 101 с. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_46456442_19012582.pdf (дата обращения: 28.06.2023).
2. Борщев, В. Г. Организация и проектирование предприятий по технологии бережливого производства: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Г. Борщев, Е. В. Чернорез. — СПб.: СПбГЭУ, 2022. — 117 с. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_49223753_55862100.pdf (дата обращения: 27.06.2023).

Список дополнительной литературы

1. Афанасьев, Д. А. Бережливое производство [Электронный ресурс] / Д. А. Афанасьев // Евразийский научный журнал. — 2020. — № 5. — С. 47-48. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/berezhlivoe-proizvodstvo/viewer> (дата обращения: 27.06.2023).
2. Бахматова, Т. Г. Тенденции и перспективы внедрения инструментов бережливого производства [Электронный ресурс] / Т. Г. Бахматова, М. С. Бахматов // Известия Байкальского государственного университета. — 2022. — Т. 32 — № 4. — С. 771-778. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-perspektivy-vnedreniya-instrumentov-berezhlivogo-proizvodstva/viewer> (дата обращения: 26.06.2023).
3. Былипович, В. В. Бережливое производство и 7 видов потерь [Электронный ресурс] / В. В. Былипович, Д. В. Карачун // Актуальные проблемы науки: взгляд студентов: Материалы всерос. науч. конф. 18.01.2022 года. — СПб.: ЛГУ им А.С. Пушкина, 2022. — С. 241-243. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_49407162_20324075.pdf (дата обращения: 27.06.2023).
4. Мирошниченко, М. А. Цифровая экономика в России: стратегическое развитие и инновации: Монография [Электронный ресурс] / М. А. Мирошниченко. — Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2022. — 225 с. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_49787779_85729806.pdf (дата обращения: 22.06.2023).

Электронная поддержка образовательного процесса

1. Проект «Комфортная школа» [Электронный ресурс] // Министерство просвещения Российской Федерации. — URL: <https://apkrpro.ru/proekty/komfortnava-shkola> (дата обращения: 26.06.2023).

Нормативно-правовые документы

1. ГОСТ Р 56908-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство Стандартизация работы (утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 31.03.2016 года № 233-ст) [Электронный ресурс] // Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. — URL: <https://protect.gost.ru/v.aspx?control=8&baseC=6&page=2&month=5&year=2016&search=&RegNum=1&DocOnPageCount=15&id=195356&pageK=ACC62954-CBB5-4F39-A78A-4312CA3E65BE> (дата обращения: 26.06.2023).

Рабочая программа образовательного модуля

«Типовые решения по созданию комфортной среды и оптимизации вспомогательных процессов образовательной организации»

Результаты освоения образовательного модуля «Типовые решения по созданию комфортной среды и оптимизации вспомогательных процессов образовательной организации»: слушатели будут знать типовые решения применения системы 5С в образовательной организации; слушатели будут уметь применять инструменты анализа для оценки эффективности вспомогательных процессов в образовательной организации и проектировать улучшения вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С.

Учебно-тематический план образовательного модуля

«Типовые решения по созданию комфортной среды и оптимизации вспомогательных процессов образовательной организации»

№ п/п	Тема	Формы организации, часы			Всего час.
		Ауд. зан.		Сам. раб.	
		Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
1.	Типовые решения по созданию комфортной среды в образовательной организации: «Входная группа», «Гардероб», «Столовая», «Библиотека», «Навигация», «Питьевой режим»	-	-	18	18
2.	Типовые решения оптимизации вспомогательных процессов в образовательной организации: «Работа с договорами», «Внутренние заявки», «Система подачи предложений об улучшениях», «Система 5С»	-	-	11	11

№ п/п	Тема	Формы организации, часы			Всего час.
		Ауд. зан.		Сам. раб.	
		Лекц. зан.	Практ. зан.	Дист. обучение	
	Промежуточная аттестация	-	-	3	3
	ВСЕГО:	-	-	32	32

Содержание образовательного модуля

«Типовые решения по созданию комфортной среды и оптимизации вспомогательных процессов образовательной организации»

Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения образовательного модуля *«Типовые решения по созданию комфортной среды и оптимизации вспомогательных процессов образовательной организации»*

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
1.	Типовые решения по созданию комфортной среды в образовательной организации: «Входная группа», «Гардероб», «Столовая», «Библиотека», «Навигация», «Питьевой режим»	<p>1. <i>Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – прогнозирование возможных проблем при анализе ключевых показателей организации сред в образовательной организации; – входная группа: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – гардероб: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – столовая: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – библиотека: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – навигация: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – питьевой режим: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений. <p>2. <i>Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр обучающего видеоролика; – изучение инструктивных материалов ФЦГ по организации описанных выше процессов; 	18

№ п/п	Тема	Содержание самостоятельной работы в режиме дистанционного обучения	Кол-во часов
		– выполнение заданий для самопроверки в форме тестирования	
2.	Типовые решения оптимизации вспомогательных процессов в образовательной организации: «Работа с договорами», «Внутренние заявки», «Система подачи предложений об улучшениях», «Система 5С»	<p><i>1. Содержание дистанционного обучения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – методические рекомендации к изучению типовых решений оптимизации вспомогательных процессов; – знакомство с алгоритмом подключения общеобразовательной организации к системе «Навигатор» (АИС «Региональный навигатор дополнительного образования»); – работа с договорами: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – внутренние заявки: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – система подачи предложений об улучшениях: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений; – организация рабочего места: типовые ключевые показатели процесса, типовые проблемы в процессе и варианты их решения. Примеры реализованных улучшений. <p><i>2. Формы организации дистанционной работы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – просмотр обучающего видеоролика; – изучение инструктивных материалов ФЦТ по организации описанных выше процессов; – выполнение заданий для самопроверки в форме тестирования 	11
Промежуточная аттестация		Описание промежуточной аттестации представлено ниже	3
ВСЕГО:			32

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме практической работы. Слушателям предлагается провести анализ ключевых показателей одного из изученных в ходе освоения образовательного модуля процессов, а именно организовать замер фактических значений ключевых показателей процесса, выявить отклонение от целевых значений и проблемы, вызывающие отклонения, зафиксировать результат.

Задание размещаются на сервере дистанционного обучения Калининградского областного института развития образования <https://2020.baltinform.ru/>.

На прохождение промежуточной аттестации отводится 3 академических часа.

Количество попыток на прохождение промежуточной аттестации: 2.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценивание промежуточной аттестации происходит по системе «зачтено» / «не зачтено». Максимальный балл за выполнение практической работы — 4. Отметка «зачтено» ставится, если слушатель набрал не менее 3-х баллов (75 %).

Критерии	Дескрипторы
Зафиксированы ключевые показатели процесса	Да — 1 балла; нет — 0 баллов
Произведены замеры фактических показателей процесса	Да — 1 балла; нет — 0 баллов
Рассчитано отклонение фактических показателей процесса от целевых	Да — 1 балла; нет — 0 баллов
Зафиксированы проблемы, вызывающие фактических показателей процесса от целевых	Да — 1 балла; нет — 0 баллов
Итого баллов:	4 балла

Инструкция для слушателя:

- 1) проведите анализ ключевых показателей одного из изученных в ходе освоения образовательного модуля процессов;
- 2) организуйте замер фактических значений ключевых показателей процесса;
- 3) выявите отклонение от целевых значений и проблемы, вызывающие отклонения, зафиксируйте результат.

Пример оформления задания промежуточной аттестации

Этап	Замеры (сек)										Мин	Макс	Колеб.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
Вход в гардероб	0,0	0,0	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	0,4	0,6	0,5	0,0	0,6	0,6
Движение до места смены одежды	0,6	0,6	0,4	1,4	0,4	0,8	1,2	1,4	1,1	1,0	0,4	1,4	1,0
Смена одежды	0,6	0,8	0,6	1,6	0,9	0,9	2,1	1,8	2,0	1,0	0,6	2,1	1,5
Выход из гардероба	0,4	0,4	0,3	0,6	0,3	0,1	0,6	0,3	0,1	0,1	0,1	0,6	0,5
ИТОГО	1,6	1,8	1,6	4,0	1,7	1,9	4,0	3,9	3,8	2,6			
Выявленные проблемы: <ol style="list-style-type: none"> 1) отсутствие свободного места; 2) очереди; 3) потери вещей; 4) физические столкновения при входе / выходе 													

Список основной литературы

1. Бережливое производство: Коллективная монография. Выпуск 1 [Электронный ресурс] / под ред. Н. Б. Трофимова. — Кемерово: ЗапСибНИЦ, 2021. — 101 с. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_46456442_19012582.pdf (дата обращения: 28.06.2023).

2. Борщёв, В. Г. Организация и проектирование предприятий по технологии бережливого производства: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Г. Борщёв, Е. В. Черпоз. — СПб.: СПбГЭУ, 2022. — 117 с. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_49223753_55862100.pdf (дата обращения: 27.06.2023).

Список дополнительной литературы

1. Афанасьев, Д. А. Бережливое производство [Электронный ресурс] / Д. А. Афанасьев // Евразийский научный журнал. — 2020. — № 5. — С. 47-48. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/berezhlivoe-proizvodstvo/viewer> (дата обращения: 27.06.2023).

2. Бахматова, Т. Г. Тенденции и перспективы внедрения инструментов бережливого производства [Электронный ресурс] / Т. Г. Бахматова, М. С. Бахматов // Известия Байкальского государственного университета. — 2022. — Т. 32 — № 4. — С. 771-778. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-perspektivy-vnedreniya-instrumentov-berezhlivogo-proizvodstva/viewer> (дата обращения: 26.06.2023).

3. Былинович, В. В. Бережливое производство и 7 видов потерь [Электронный ресурс] / В. В. Былинович, Д. В. Карачун // Актуальные проблемы науки: взгляд студентов: Материалы всерос. науч. конф. 18.01.2022 года. — СПб.: ЛГУ им А.С. Пушкина, 2022. — С. 241-243. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_49407162_20324075.pdf (дата обращения: 27.06.2023).

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Прохождение итоговой аттестации является обязательным и проводится с целью оценки качества подготовки слушателей, завершающих обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Проектирование улучшений вспомогательных процессов в образовательной организации на основе принципов бережливого производства и системы 5С».

Итоговая аттестация проводится в форме самостоятельной работы в виде разработки слушателями плана мероприятий по улучшениям одного из выбранных процессов, утвержденного руководителем образовательной организации.

Работа должна быть представлена в виде текстового файла Microsoft Word (размер шрифта — 12; междустрочный интервал — 1,5; поля: верхнее — 2 см, нижнее — 2 см, левое — 3 см, правое — 1,5 см; выравнивание — по ширине; абзацный отступ — 1,25 см; интервал — перед 0, после — 0; гарнитура — Times New Roman; для выделения текста используется курсив; цвет текста — черный). Ограничений по объему работы нет. Библиографический список не требуется.

На прохождение итоговой аттестации слушателю предоставляется 6 часов. Количество попыток — 1.

Критерии оценивания итоговой аттестации

Результаты выполнения промежуточной аттестации оцениваются по системе «зачтено» / «не зачтено». Максимальный балл за выполнение практической работы — 7. Отметка «зачтено» ставится, если слушатель набрал не менее 5 баллов (70 %).

Критерии	Дескрипторы
Мероприятия, включенные в план, направлены на достижение целевого состояния выбранного для улучшения процесса	Да — 2 балла; частично — 1 балл; нет — 0 баллов
План мероприятий включает в себя мероприятия, направленные на работу со всеми участниками образовательных отношений	Да — 2 балла; частично — 1 балл; нет — 0 баллов
В плане мероприятий указаны сотрудники, ответственные за реализацию отдельных мероприятий	Да — 1 балл; нет — 0 баллов
В плане мероприятий указаны сроки реализации отдельных мероприятий	Да — 1 балл; нет — 0 баллов
В плане мероприятий указаны измеримые результаты, которые должны быть достигнуты по завершении реализации мероприятий	Да — 1 балл; нет — 0 баллов
Итого баллов:	7 баллов

Инструкция для слушателя: разработайте план мероприятий по реализации улучшений выбранного направления, зафиксировав мероприятия по улучшению, ответственных исполнителей, сроки реализации мероприятий и ожидаемый эффект от реализации.

Пример оформления задания итоговой аттестации

№	Проблема	№	Причина	№	Мероприятия по улучшению	Ответственный	Срок	Эффект от реализации
1	Образование большого скопления учащихся в очереди при входе в помещение гардероба	1.1	Переобувание сменной обуви в гардеробе, в силу отсутствия свободного места в зоне переобувания	1.1.1	Увеличить площадь зоны переобувания во входной группе	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	<p>А) Максимальное время ожидания учащимися в очереди у входа в гардероб:</p> <ul style="list-style-type: none"> • До: 2 мин; • После: 1,5 мин. <p>Б) Время протекания процесса в гардеробе по прибытии в общеобразовательную организацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> • До: 4 мин; • После: 2 мин. <p>В) Время протекания процесса в гардеробе по окончании уроков:</p> <ul style="list-style-type: none"> • До: 6 мин; • После: 3 мин. <p>Г) Уровень удовлетворенности организацией процессов в гардеробе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • До: 46 %; • После: 80 %
		1.2	Неоптимальное распределение рядов вешалок для верхней одежды по классам	1.2.1	Перераспределить количество вешалок, закрепленных за классами по рядам	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
		1.3	Длительный поиск учащимися своего ряда вешалок для верхней одежды	1.3.1	Добавить навигацию внутри гардероба: «Направление движений», «Размещение по классам», «Остановка запрещена»	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
		1.4	Медленное движение потока учащихся по гардеробу	1.4.1	Разработать схему расположения вешалок по потоку движения учащихся в гардеробе. Организовать размещение вешалок в соответствии со схемой	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
2	Длительный поиск учащимися своих потерянных (забытых) вещей	2.1	Отсутствие выделенной зоны для потерянных (забытых) вещей учащимися	2.1.1	Приобрести стеллаж для организации хранения потерянных (забытых) учащимися личных вещей	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
				2.1.2	Определить выделенную зону для организации хранения потерянных (забытых) учащимися личных вещей	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
				2.1.3	Разработать и разместить у	Сергеев Петр Александрович,	До 01.09.2023	

№	Проблема	№	Причина	№	Мероприятия по улучшению	Ответственный	Срок	Эффект от реализации
					гардероба инструкцию с пошаговыми действиями при утрате личных вещей	заместитель директора по АХЧ		
		2.2	Забывтые вещи хранятся неорганизованно.	2.2.1	Организовать стеллажное хранение потерянных (забытых) вещей по типам	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
3	Столкновения учащихся на входе и выходе из помещения гардероба	3.1	Вход и выход организован одновременно через один дверной проем	3.1.1	Организовать поток на вход и выход, создав дополнительные дверной проем. Отметить вход и выход визуальной информацией	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
4	Столкновения внутри зоны переодевания	4.1	Вешалки для верхней одежды размещены не по потоку движения	4.1.1	Изменить расположение вешалок по направлению ко входу (выходу) в гардероб, обеспечив непрерывный поток движения учащихся	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
5	Узкие проходы между вешалками	5.1	Количество крючков вешалок для верхней одежды превышает количество верхней одежды учащихся	5.1.1	Убрать лишние вешалки	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
6	Длительный поиск учащимися свободного крючка, своей верхней одежды и обуви	6.1	Отсутствие закрепления места за классом	6.1.1	Организовать визуальное зонирование гардероба по классам, с указанием номеров классов по соответствующим вешалкам	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
		6.2	Отсутствие места для размещения обуви	6.2.1	Создать нижний ряд крючков для сменной обуви	Сергеев Петр Александрович, заместитель директора по АХЧ	До 01.09.2023	
		6.3	В гардеробе присутствуют труднодоступные	6.3.1	Организовать перепланировку гардероба без	Сергеев Петр Александрович,	До 01.09.2023	

№	Проблема	№	Причина	№	Мероприятия по улучшению	Ответственный	Срок	Эффект от реализации
			места		труднодоступных мест	заместитель директора по АХЧ		