

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ТРЭИ»

УТВЕРЖДАЮ

**Генеральный директор
Акционерного общества «ТРЭИ»**



Рогов

Сергей Львович

2023 г.

Приказ № 31 от «03» мая 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО – ПРОГРАММА 5S»**

Обучение взрослых

Нормативный срок обучения – 74 часа

г. Пенза – 2023 г.

Содержание:

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

- 1.1. Пояснительная записка
 - Актуальность программы
 - Цель обучения
 - Задачи обучения
 - Нормативный срок обучения
 - Требования к обучающимся
 - Форма обучения
 - Итоговый документ
- 1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы
- 1.3. Планируемые результаты обучения

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Учебно-тематический план
- 2.3. Календарный учебный график
- 2.4. Содержание рабочих программ, дисциплин, модулей/тем
- 2.5. Оценочные материалы
 - Примерные вопросы текущего контроля
 - Примерные тесты проверки уровня знаний на итоговой аттестации
 - Формы контроля (аттестации)
 - Критерии (шкалы) оценивания итоговой аттестации
- 2.6. Организационно-педагогические условия реализации программы
 - Условия реализации программы
 - Материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы
 - Кадровые условия реализации программы
 - Организационно-педагогические условия реализации программы
- 2.7. Перечень учебной литературы необходимой для освоения программы
 - Нормативно-правовые акты
 - Основная литература
 - Дополнительная литература
 - Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса

Раздел 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Бережливое производство – программа 5S» (далее - программа) по виду образования – дополнительное образование, подвид – дополнительное образование взрослых и детей, вид программы – модифицированная.

Актуальность программы

Зародившись в середине прошлого века в Японии, система бережливого производства (англ. lean production – «тощее производство») активно завоевывает мир. Сегодня эту технологию массово внедряют на предприятиях разных стран, включая Россию. Грамотно созданная производственная система предприятия позволит организации добиться значительных успехов в постоянно меняющихся условиях рынка, занять лидирующие позиции среди конкурентов и завоевать доверие потребителей. Согласно ГОСТ ISO 9000, постоянное улучшение деятельности организации в целом следует рассматривать как ее неизменную цель. Основная задача постоянного улучшения – увеличение возможности повышения удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон. Философия бережливого производства основана именно на постоянном улучшении всех видов деятельности на всех уровнях организации, вовлечении и развитии персонала с целью повышения удовлетворенности потребителей, гибкости, выявлении и сокращении потерь. То есть, бережливое производство — это «стиль работы», который сам по себе предполагает постоянное улучшение. Таким образом, бережливое производство вписывается в принципы менеджмента качества.

Цель обучения

Обучение направлено на ознакомление обучающихся с основами теоретических знаний и практических навыков в сфере бережливого производства, управление эффективностью, организации рабочего процесса, организация рабочего пространства с применением инструмента 5 S.

Задачи обучения

- исследовать основные системы бережливого производства;
- выявить особенности развития современной интегрированной концепции бережливого производства в проектах;
- рассмотреть основные характеристики и параметры построения бережливого производственного потока;
- изучить виды и принципы бережливого производства и проанализировать нормативно-технические документы;

- изучить инструкцию «Организация рабочего пространства (5S)».

Нормативный срок обучения

Рекомендуемое количество времени для освоения программы 74 часа. Образовательная деятельность по программе организуется в соответствии с расписанием, которое определяется учебным центром.

Требования к обучающимся

К освоению программы допускаются лица от 18 лет, без предъявления требований к уровню образования.

Форма обучения – очная.

Итоговый документ – сертификат об окончании обучения.

1.2. Нормативно-правовые основы разработки программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства Просвещения РФ от 9.11.2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- ГОСТ Р 56404 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента.

1.3. Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатель должен знать:

- историю развития систем бережливого производства и особенности функционирования современной интегрированной концепции бережливого производства в проектах;
- принципы построения, основные характеристики и параметры бережливого производственного потока;
- возможности и эффективности применения метода 5S, передового опыта в области организации рабочего пространства;
- основы научной организации труда;
- методы организации рабочего пространства;
- требования к организации рабочих мест, специализацию и оснащение рабочих мест;

- затраты рабочего времени и их классификацию;
- основные документы в организации по реализации метода 5S;
- процедуры и инструменты системы 5S;
- особенности 5S в офисе;
- алгоритм внедрения системы 5S на производстве и в офисе.

Должен уметь:

- осуществлять организацию рабочего пространства в соответствии с требованиями 5S;
- внедрять процедуры 5S;
- разрабатывать и внедрять стандарты и инструкции по системе 5S;
- работать с информационными стендами; применять эффективные способы контроля и улучшения применения метода 5S;
- применять полученные знания на практике.

Должен владеть:

- инструментами и процедурами организации рабочего пространства по системе 5S;
- навыками сбора информации о состоянии рабочего места и потерях рабочего времени;
- навыками самостоятельной работы в части реализации метода 5S и навыками обучения в части применения этого метода.

Раздел 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Учебный план дополнительной общеразвивающей программы «Бережливое производство – программа 5S»

Общая трудоемкость – 74 академических часа

Форма обучения – очная

№ п/п	Наименование разделов, модулей, тем	Трудоемкость/час	Лекции	Семинары/практические занятия	Самостоятельная работа	Формы контроля / кол-во часов
Модуль 1.	Организация рабочего пространства по системе 5 S как основа развертывания Бережливого производства на предприятии	32	22	4	6	ТК*/ устный опрос
Модуль 2.	Пять шагов организации рабочего пространства по системе 5 S	24	12	12	-	ТК*/ устный опрос
Модуль 3.	Внедрение системы 5 S на производстве и в офисах	16	6	8	2	ТК*/ устный опрос
Итоговая аттестация		2	-	-	-	2ч/зачет
ИТОГО:		74	40	24	8	2

ТК* – текущий контроль

№	Название учебного модуля, темы	Всего часов	Форма контроля
1.	Теоретическое обучение	64	Текущий контроль
2.	Самостоятельная работа	8	-
3.	Итоговая аттестация	2	Зачет
	Всего:	74	-

**2.2. Учебно-тематический план
дополнительной общеразвивающей программы
«Бережливое производство – программа 5S»**

Общая трудоемкость – 74 академических часа

Форма обучения – очная

№ п/п	Наименование разделов, модулей, тем	Трудоемкость/час	Лекции	Семинары/практические занятия	Самостоятельная работа	Формы контроля / кол-во часов
Модуль 1.	Организация рабочего пространства по системе 5 S как основа развертывания Бережливого производства на предприятии	32	22	4	6	ТК*/ устный опрос
1.1.	Основы научной организации труда	8	6	-	2	ТК*/ устный опрос
1.2.	Организация рабочих мест	8	6	-	2	ТК*/ устный опрос
1.3.	Затраты рабочего времени и их классификация	8	6	-	2	ТК*/ устный опрос
1.4.	Система организации рабочего пространства	8	4	4	-	ТК*/ устный опрос
Модуль 2.	Пять шагов организации рабочего пространства по системе 5 S	24	12	12	-	ТК*/ устный опрос
2.1.	Основные принципы организации эффективного рабочего пространства по системе 5 S	8	4	4	-	ТК*/ устный опрос
2.2.	Основные компоненты по внедрению системы 5 S	16	8	8	-	ТК*/ устный опрос
Модуль 3	Внедрение системы 5 S на производстве и в офисах	16	6	8	2	ТК*/ устный опрос
3.1.	Стратегия внедрения системы организации эффективного рабочего места сотрудника на базе 5 S	8	2	6	-	ТК*/ устный опрос

3.2.	Результат использования 5 S. Проблемы внедрения 5 S	8	4	2	2	ТК*/ устный опрос
Итоговая аттестация		2	-	-	-	2ч/зачет
ИТОГО:		74	40	24	8	2

ТК* - текущий контроль

2.3. Календарный учебный график дополнительной общеразвивающей программы «Бережливое производство – программа 5S»

Начало обучения по мере комплектования учебных групп.

Комплектование учебных групп - в течении всего календарного года.

Набор в группы – свободный.

Нормативный срок обучения – 74 часа.

Продолжительность обучения – 3 недели.

Продолжительность занятий – 45 минут, продолжительность занятий не более 4 часов в день, учебная нагрузка в неделю – 20 часов.

Между занятиями, перерыв не менее 10 минут.

№	Название учебной темы	Всего часов	Период обучения/недели
Модуль 1.	Организация рабочего пространства по системе 5 S как основа развертывания Бережливого производства на предприятии	32	1-2 недели обучения
1.1.	Основы научной организации труда	8	1д/4 2д/4
1.2.	Организация рабочих мест	8	3д/4 4д/4
1.3.	Затраты рабочего времени и их классификация	8	5д/4 6д/4
1.4.	Система организации рабочего пространства	8	7д/4 8д/4
Модуль 2.	Пять шагов организации рабочего пространства по системе 5 S	24	2 неделя обучения
2.1.	Основные принципы организации эффективного рабочего пространства по системе 5 S	8	9д/4 10д/4
2.2.	Основные компоненты по внедрению системы 5 S	16	11д/4 12д/4

			13д/4 14д/4
Модуль 3	Внедрение системы 5 S на производстве и в офисах	16	3 неделя обучения
3.1.	Стратегия внедрения системы организации эффективного рабочего места сотрудника на базе 5 S	8	15д/4 16д/4
3.2.	Результат использования 5 S. Проблемы внедрения 5 S	8	17д/4 18д/
	Итоговая аттестация	2	19д/2
	ВСЕГО:	74	

2.4. Содержание рабочих программ, дисциплин, модулей/тем

Модуль 1. Организация рабочего пространства по системе 5 S как основа развертывания Бережливого производства на предприятии	
	<i>Содержание учебного материала</i>
Тема 1.1. Основы научной организации труда	<p>Понятие научной организации труда. Методы организации рабочего пространства. Сущность и понятие рабочих мест, функции рабочих мест.</p> <p><i>Самостоятельная работа</i> Закрепить и совершенствовать знания и умения по теме; выработать практические навыки работы с источниками, нормативно-правовыми актами; умения по систематизации информации.</p>
Тема 1.2. Организация рабочих мест	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Требования к организации рабочих мест, специализации и оснащению рабочих мест.</p> <p><i>Самостоятельная работа</i> Закрепить знания и умения анализировать актуальную информацию об организации рабочих мест.</p>
Тема 1.3. Затраты рабочего времени и их классификация	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Затраты рабочего времени. Классификация затрат рабочего времени: подготовительно-заключительное время; оперативное время; время обслуживания рабочего места.</p>

	<p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p>Закрепить знания и умения о рациональном использовании рабочего времени.</p> <p>Подготовиться к ПЗ № 1. Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности.</p>
Тема 1.4. Система организации рабочего пространства	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Возможности применения метода 5 S, передового опыта в области организации рабочего пространства.</p> <p>Эффекты от внедрения 5 S на производстве и в офисе.</p>
	<p><i>Практические занятия</i></p> <p>Практическое занятие № 1. Бережливое производство как способ повышения эффективности деятельности</p> <p>Выполнение заданий:</p>
	<p>1. Составить графическое изображение трех составляющих бережливого производства.</p> <p>2. Ознакомиться с ключевыми факторами успеха внедрения концепции бережливого производства.</p> <p>3. Подготовить в виде отчета по работе комплект материалов «Бережливое производство – как способ повышения эффективности производства», включающий в себя: обобщенный анализ предполагаемых потерь предприятия, схема организации непрерывного потока от идеи до готового изделия, детализированная таблица взаимосвязей понятий «потери», «непостоянство», «отсутствие гибкости», рекомендации по внедрению изучаемой концепции, выводы по выполненной работе, список использованных источников.</p>
<p>Модуль 2. Пять шагов организации рабочего пространства по системе 5 S</p>	
Тема 2.1. Основные принципы организации эффективного рабочего пространства по системе 5 S	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Принципы организации эффективного рабочего пространства по системе 5 S.</p> <p>Основные потери неэффективного рабочего места.</p> <p>Алгоритм внедрения системы 5 S.</p>
	<p><i>Практические занятия</i></p> <p>Практическое занятие № 2. Методы диагностики скрытых потерь Crash test бизнес идеи</p> <p>Выполнение заданий:</p>
	<p>1. Ознакомится с основными понятиями потока в контексте</p>

	<p>бережливого производства.</p> <p>2. Определить причины, по которым необходимо построить карту потока создания ценности.</p> <p>3. Проанализировать рекомендации по составлению карт.</p> <p>4. Выбрать предприятие для анализа предполагаемых потерь, подготовить схему организации непрерывного потока от идеи до готового продукта.</p> <p>5. Составить таблицу для анализа взаимосвязей понятий «потери», «непостоянство», «отсутствие гибкости».</p>
	<p>Практическое занятие № 3. Разработка мероприятий, направленных на сокращение затрат и скрытых потерь</p> <p>Выполнение заданий:</p> <p>1. Ознакомиться основными требованиями по организации избавления от потерь на производстве и классификацией потерь.</p> <p>2. На основе анализа организации (предприятия) продумать мероприятия, направленные на сокращение затрат и скрытых потерь.</p> <p>3. Составить план мероприятий, направленных на сокращение затрат и скрытых потерь с указанием сроков исполнения.</p>
<p>Тема 2.2. Основные компоненты по внедрению системы 5 S</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Шаг 1 системы 5 S: Сортировка. Удаление ненужного. Компания Красных ярлыков. День ненужных вещей для каждого подразделения.</p> <p>Шаг 2 системы 5 S: Соблюдение порядка. Рациональное расположение и определение границ (соблюдение порядка). Разметка площадей, оконтуривание. Размещение материалов.</p> <p>Шаг 3 системы 5 S: Содержание в чистоте. Уборка с одновременным осуществлением проверки.</p> <p>Шаг 4 системы 5 S: Основные объекты внимания для проверки реализации принципа «Стандартизация». Значение стандартизации. Разработка стандартов контроля и поддержания в порядке рабочего окружения. Стандарт рабочего места. Улучшение рабочих мест по системе 5 S, визуализация и визуальное управление.</p> <p>Шаг 5 системы 5 S: Совершенствование. Аттестация(аудит) рабочих мест по системе 5 S. Непрерывное повышение эффективности методов по поддержанию рабочего окружения.</p> <p><i>Практические занятия</i></p>

	<p>Практическое занятие № 4. Разработка плана проекта по визуализации работ по улучшению процессов</p> <p>Выполнение заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовить аннотацию методологии пять вопросов «Почему?»: цель, метод, принципы. 2. Изучить: метод структурного анализа: графически изобразить процесс принятия решения; подходы составления матрицы приоритезации. 3. Определить инструменты преобразований предприятий. Изложить условия применения. 4. Освоенный материал изложить в отчете «Инструменты бережливого производства» с подробным анализом возможностей каждого метода, используемых методологических технологий его применения, предприятий применяющих технологию зарубежных и отечественных, выводов, списка использованных источников.
	<p>Практическое занятие № 5. Инструменты бережливого производства</p> <p>Выполнение заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить философию и сферы деятельности Кайдзен. 2. Подготовить таблицу «ключевая концепция подхода Кайзен», определить тип принципа и дать краткую характеристику. 3. Ознакомиться с системой рационализации рабочего места. Изобразить графически движение 5S и методику внедрения. 4. Освоенный материал изложить в отчете «Инструменты бережливого производства» с подробным анализом возможностей каждого метода, используемых методологических технологий его применения, предприятий применяющих технологию зарубежных и отечественных, выводов, списка использованных источников.
<p>Модуль 3. Внедрение системы 5 S на производстве и в офисах</p>	
<p>Тема 3.1. Стратегия внедрения системы организации эффективного рабочего места сотрудника на</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>План мероприятий по внедрению системы 5 S. Обучение организации эффективного рабочего пространства сотрудника. Стандарты рабочего места и пространства сотрудника. Система «Было – Стало». Визуальное отображение информации, информационные стенды. Поддержание достигнутого эффекта и</p>

<p>базе 5 S</p>	<p>совершенствование методов работы</p> <hr/> <p><i>Практические занятия</i></p> <p>Практическое занятие № 6. Изучение инструкции по организации рабочих мест с использованием системы 5 S Выполнение заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с инструкцией по организации рабочих мест с использованием системы 5 S. 2. Анализ каждого раздела инструкции по организации рабочих мест с использованием системы 5 S. 3. Анализ возможности практического применения каждого раздела инструкции в офисе, производстве. 4. Составить свою инструкцию организации рабочих мест с использованием системы 5 S в своем офисе. <hr/> <p>Практическое занятие № 7. Разработка плана проекта по внедрению системы 5 S в офисе Выполнение заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать план внедрение системы 5 S для конкретной организации или производственного участка или офиса. 2. Разработать регламент организации эффективного рабочего места сотрудника на базе 5 S. 3. Сформируйте эскиз информационного стенда 5 S. 4. Заполнить контрольный лист для 5 S -пятиминутки. <hr/> <p>Практическое занятие № 8. Аудит по чек-листу Выполнение заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить пакет стандартизированной рабочей документации регламентирующий конкретный процесс. 2. Изучить чек-листы шагов 5-S. 3. Заполнить чек-листы по представленным данным.
<p>Тема 3.2. Результат использования 5 S. Проблемы внедрения 5 S</p>	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>Результат использования 5 S. Сферы и направления бережливого офиса. Особенности внедрения Lean в офисе. Виды потерь в офисе и методы их устранения. Определение потока создания ценности в офисе. Создание системы документооборота. 5 S в офисе. Особенности 5 S в офисе. Задачи и показатели для 5 S в офисе. Визуальный офис и защита от ошибок. Проблемы внедрения 5 S.</p>

	<p><i>Самостоятельная работа</i></p> <p>Закрепить знания и умения о системе 5 S. Подготовиться к № 9. Бережливое производство. Потери. Метод 5 S.</p>
	<p><i>Практические занятия</i></p> <p>Практическое занятие № 9. Бережливое производство. Потери. Метод 5 S Выполнение заданий: Изучить принципы диагностики потерь на основании анкеты. Определите виды потерь. Определите инструменты диагностики потерь Определите основные принципы составления анкеты.</p>

2.5. Оценочные материалы

2.5.1. Примерные вопросы текущего контроля

Модуль 1. Организация рабочего пространства по системе 5 S как основа развертывания Бережливого производства на предприятии

Тема 1.1. Основы научной организации труда

Раскройте общие понятия научной организации труда.
Какие методы применяются в организации рабочего пространства.
Раскройте сущность и понятие рабочих мест.
Каковы функции рабочих мест.

Тема 1.2. Организация рабочих мест

Какие требования предъявляются к организации рабочих мест.
Какие требования предъявляются к специализации рабочих мест
Какие требования предъявляются к оснащению рабочих мест.

Тема 1.3. Затраты рабочего времени и их классификация

Каковы затраты рабочего времени на организацию рабочего места.
Классификация затрат рабочего времени исполнителя.
Раскройте суть подготовительно-заключительного времени.
Раскройте суть оперативного времени.
Раскройте суть времени обслуживания рабочего места.

Тема 1.4 Система организации рабочего пространства

Каковы возможности применения метода 5 S.

Какой передовой опыт в области организации рабочего пространства в настоящее время.

Какой будет эффект от внедрения 5 S на производстве.

Какой будет эффект от внедрения 5 S в офисе.

Модуль 2. Пять шагов организации рабочего пространства по системе 5 S

Тема 2.1 Основные принципы организации эффективного рабочего пространства по системе 5 S

Перечислите принципы организации эффективного рабочего пространства по системе 5 S.

Раскройте принципы организации эффективного рабочего пространства по системе 5 S.

Какие основные потери неэффективного рабочего места.

Каков алгоритм внедрения системы 5 S.

Тема 2.2 Основные компоненты по внедрению системы 5 S

К какому шагу системы 5 S относятся: Сортировка. Удаление ненужного. Компания Красных ярлыков. День ненужных вещей для каждого подразделения.

К какому шагу системы 5 S относятся: Соблюдение порядка. Рациональное расположение и определение границ (соблюдение порядка). Разметка площадей, оконтуривание. Размещение материалов.

К какому шагу системы 5 S относятся: Содержание в чистоте. Уборка с одновременным осуществлением проверки.

К какому шагу системы 5 S относятся: Основные объекты внимания для проверки реализации принципа «Стандартизация». Значение стандартизации. Разработка стандартов контроля и поддержания в порядке рабочего окружения. Стандарт рабочего места. Улучшение рабочих мест по системе 5 S, визуализация и визуальное управление.

К какому шагу системы 5 S относятся: Совершенствование. Аттестация(аудит) рабочих мест по системе 5 S. Непрерывное повышение эффективности методов по поддержанию рабочего окружения.

Тема 3.1. Стратегия внедрения системы организации эффективного рабочего места сотрудника на базе 5 S

Что представляет план мероприятий по внедрению системы 5 S.

Виды обучения организации эффективного рабочего пространства сотрудника.

Какие стандарты рабочего места и пространства сотрудника.

Раскройте систему «Было – Стало».

Что такое визуальное отображение информации, информационные стенды. Каким образом происходит поддержание достигнутого эффекта и совершенствование методов работы.

Тема 3.2. Результат использования 5 S. Проблемы внедрения 5 S

Опишите результат использования 5 S.

Какие сферы и направления бережливого офиса вы знаете.

Каковы особенности внедрения Lean в офисе.

Какие виды потерь в офисе вы знаете и методы их устранения.

Каким образом определяется поток создания ценности в офисе.

Что из себя представляет создание системы документооборота 5 S в офисе.

Каковы особенности 5 S в офисе.

Какие задачи и показатели для 5 S в офисе.

Что такое визуальный офис и защита от ошибок.

Каковы проблемы внедрения 5 S.

2.5.2. Примерные тесты проверки уровня знаний на итоговой аттестации

1. Концепция «Бережливое производство» зародилась в:

- 1) *Японии*
- 2) Франции
- 3) США
- 4) России

2. Какая компания первой начала применять принцип, впоследствии названный «точно вовремя»?

- 1) *Тойота*
- 2) Форд
- 3) Дженерал Моторс

3. К инструментам материальной и нематериальной мотивации сотрудников за подачу и реализацию предложений по улучшению относятся:

- 1) Организация конкурсов и составления рейтингов предложений по улучшению;
- 2) Организация встреч с руководителями высшего звена;
- 3) Выдача почетных грамот и благодарностей с занесением в трудовую книжку;
- 4) Включение в кадровый резерв организации;
- 5) Ни одно из представленных выше положений;
- 6) *Все ответы верны.*

4. Что оптимизирует инструмент бережливого производства – система 5S:

- 1) Отношения между руководителем и подчиненными
- 2) Поступление платежей за отгруженную продукцию
- 3) *Рабочее пространство*

5. Как называется технология организации рабочего места:

- 1) 5S
- 2) Канбан
- 3) 8 Д

6. Термин 5 S включает 5 японских слов, означающих:

- 1) Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка;
- 2) *Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование;*
- 3) Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль;
- 4) Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление

7. Любое действие на всех уровнях учреждения (организации), при осуществлении которого потребляются ресурсы, но не создаются ценности называется:

- 1) *Потери*
- 2) Брак
- 3) Освоение ресурсов

8. К инструментам материальной и нематериальной мотивации сотрудников за подачу и реализацию предложений по улучшению относятся:

- 1) Организация конкурсов и составления рейтингов предложений по улучшению
- 2) Организация встреч с руководителями высшего звена
- 3) Выдача почетных грамот и благодарностей с занесением в трудовую книжку
- 4) Включение в кадровый резерв организации
- 5) *Все ответы верны*

9. Верно ли утверждение, что внедрение бережливого производства в систему муниципального управления потребует значительных финансовых инвестиций?

- 1) Верно
- 2) *Неверно*

10. Согласитесь ли Вы с утверждением «Одним из значимых эффектов реализации технологий бережливого производства становится создание

доброжелательной атмосферы в учреждениях, и, как следствие, повышение удовлетворенности потребителей услуг»?

- 1) Да
- 2) Нет

11. Верно ли утверждение «Использование бережливых технологий при работе с обращениями граждан позволяет сберечь время, как муниципального служащего, так и гражданина»:

- 1) Верно
- 2) Неверно

12. Система бережливого производства может быть внедрена только в производственных компаниях?

- 1) Верно
- 2) Неверно

13. Что означает термин КАЙДЗЕН?

- 1) Ключ самураев, используемый в терминологии Бережливого производства
- 2) Лучшее – враг хорошего
- 3) *Непрерывное совершенствование*

14. Существуют ли в России гости по бережливому производству?

- 1) Да
- 2) Нет

15. Для чего нужна система 5 S?

- 1) Повысить безопасность рабочего места
- 2) Организовать рабочее место
- 3) Повысить производительность
- 4) *Для всего перечисленного*

16. Внедрение Бережливого производства означает, что все будут работать напряженнее?

- 1) Верно
- 2) *Неверно*

17. Что лежит в основе Бережливого производства?

- 1) Сокращение затрат
- 2) *Ценности для потребителя*
- 3) Качество продукции

18. Инструмент бережливого производства, точно и последовательно описывающий каждое действие с указанием оптимального времени, за которое должна производиться работа, называется:

- 1) визуализация
- 2) **стандартизация**
- 3) 5 S

19. Назовите самую частую потерю, составляющую в среднем 70-80 % от суммы всех видов потерь

- A) неиспользованный человеческий потенциал
- Б) ожидание**
- В) лишние перемещения

20. Одна из базовых проблем, которые решает система 5s:

- 1) Выравнивание производства по видам и объему продукции
- 2) Информация о необходимости производить нужные детали
- 3) **Дезорганизация рабочего места**
- 4) Выявление дефектов

2.5.3. Формы контроля (аттестации)

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются: текущая и итоговая аттестация.

Текущая аттестация

Текущий контроль успеваемости проводится с целью получения оперативной информации о качестве усвоения обучающимися учебного материала, управления учебным процессом и совершенствования методики проведения занятий.

Форма текущего контроля – педагогическое наблюдение на занятии, проведение практических занятий.

В процессе реализации программы контроль за уровнем усвоения материала носит систематический характер и проводится на каждом занятии.

Педагогическое наблюдение призвано обеспечить оценку роста и развития каждого обучающегося с целью оказания ему своевременной помощи и поддержки, а также для целенаправленного планирования изменений в условиях, формах и видах деятельности, которые соответствовали бы их индивидуальным потребностям.

Итоговая аттестация

Освоение дополнительной общеразвивающей программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме, определяемой образовательной организацией самостоятельно.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план (индивидуальный учебный план) по дополнительной общеразвивающей программе.

Объем времени аттестационных испытаний, входящих в итоговую аттестацию обучающихся, устанавливается учебным планом. Итоговая аттестация не может быть заменена оценкой уровня знаний на основе промежуточной аттестации обучающихся.

Форма итоговой аттестации: итоговая аттестация – зачет, проходит в форме тестирования. По результату успешной сдачи итоговой аттестации, обучающемуся выдается сертификат установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившим часть дополнительной общеразвивающей программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Документ об обучении выдается на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается организацией.

2.5.4. Критерии (шкалы) оценивания итоговой аттестации

При проведении проверки знаний обучаемых в ходе итоговой аттестации (в форме тестирования) – проверки теоретических знаний, применяются следующие критерии (шкалы) оценивания – оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов:

Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся после изучения программного материала, по результатам прохождения теста набрал более 75 % баллов.

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся после изучения программного материала, по результатам прохождения теста набрал менее 75% баллов.

2.6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.6.1. Условия реализации программы

Программа реализуется очно, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Сроки и материалы определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения.

Обучение предусматривает следующие виды учебной деятельности: теоретические занятия в виде лекций, семинарских и практических занятий, а также самостоятельного изучения по разделам (модулям), консультаций, текущего контроля и итоговой аттестации.

Текущий контроль – это систематическая проверка учебных достижений обучающихся, проводимая преподавателем во время занятий в форме устного опроса. Текущему контролю подлежит и посещаемость слушателей аудиторных занятий.

Освоение программы завершается итоговой аттестацией в форме зачета (тестовая форма), которая выявляет теоретическую подготовку обучающегося.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим проверку знаний, выдается документ – Сертификат об окончании обучения.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы, выдается справка об обучении.

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

2.6.2. Материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации программы

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой.

Материально-технические условия реализации программы:

Реализация дополнительной общеобразовательной программы предполагает наличие учебного кабинета.

Практическое обучение проводится в учебном кабинете.

Оборудования учебного кабинета:

Стол преподавателя – 1 шт.

Стул преподавателя -1 шт.

Стол ученический – 4 шт.

Стул ученический – 4 шт.

Ноутбук для преподавателя – 1 шт.

Колонки – 1 комплект.

Проектор – 1 шт.

Флипчарт – 1 шт.

Маркеры- 4 шт.

Шкаф для методической литературы – 1 шт.

Шкаф для расходных материалов – 1шт.

Стойка для одежды - 1шт.

Рециркулятор воздуха – 1 шт.

Кулер для воды – 1 шт.

Принтер – 1шт.

Материальная база соответствует санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой дополнительной общеразвивающей программы.

2.6.3. Кадровые условия реализации программы

Реализация дополнительной общеразвивающей программы обеспечивается педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация педагогических работников организации должна соответствовать Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 5 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

Особые условия допуска к работе - отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации.

2.7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Нормативно-правовые акты:

ГОСТ Р 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь. Введен 2014-01-01– Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2014. 17 с.

ГОСТ Р 56404-2015. Бережливое производство. Москва: Госстандарт России: Москва: Изд-во стандартов, 2015. 22 с.

ГОСТ Р 56405-2015. Бережливое производство. Процесс сертификации систем менеджмента. Процедура оценки. Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2015. 13 с.

ГОСТ Р 56406-2015. Бережливое производство. Аудит. Вопросы для оценки системы менеджмента. Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2015. 38 с.

ГОСТ Р 56406-2016. Бережливое производство. Основные методы и инструменты. Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2016.

ГОСТ Р 56407-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства. Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2016. 18 с.

ГОСТ Р 56408-2016. Бережливое производство. Визуализация. Москва: Изд-во стандартов, 2016. 18 с.

ГОСТ Р 56409-2016. Бережливое производство. Стандартизация работы. Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2016. 33 с.

ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2015. 63 с.

ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования. Москва: Госстандарт России: Изд-во стандартов, 2015. 39 с.

Основная:

Виниченко, В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. 100 с.

Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. 12-е изд. Москва : Альпина Паблишер, 2018. 472 с.

Закабунина Е. и др. Организация рабочего пространства в условиях бережливого производства по «5S»: учебное пособие / Елена Закабунина, Евгений Можяев, Олег Ушаков. Директ-Медиа 2022, 56 с.

Организация рабочего пространства с применением инструмента 5 S. Система менеджмента бережливого производства в соответствии с требованиями национальных стандартов серии Бережливое производство : инструкция / Белгородский государственный национальный исследовательский университет. Белгород, 2022. 17 с

Семенычев Ф. 5S. Организация рабочих мест / Филипп Семенычев. «ЛитРес: Самиздат», 2016. 110 с.

Дополнительная:

Кайдзен: ключ к успеху японских компаний / Имаи Масааки; пер. с англ. 2-е изд. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2005. 274 с.

Методические рекомендации по организации и рационализации рабочего места в Министерстве труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан и в подведомственных учреждениях. Система 5S Лин-офис / Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, 2016. 40 с.

Сагдеева А.А. и др. Бережливое производство как современная инновационная концепция эффективного управления предприятиями энергетической отрасли : монография / А. А. Сагдеева, И. А. Гусарова, Г. Х. Яруллина, М. В. Райская. Казань : КНИТУ, 2018. 100 с.

Информационно-библиотечное обеспечение учебного процесса

Ресурсы электронно-библиотечной системы (ЭБС) (*путем личной авторизации в ЭБС*):

– eLIBRARY.RU (Российский информационный портал области науки, технологии, медицины образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе) // <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

– Электронная библиотечная система «ЭБС Book.ru» (базовая версия) // <https://www.book.ru/>

– Электронная библиотечная система Znanium.com (основная коллекция) // <http://znanium.com>

– Электронная библиотечная система издательства «Лань» (классические научные труды) // <http://e.lanbook.com>

– Национальная электронная библиотека (НЭБ) // <http://нэб.рф>.

– Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки // <http://diss.rsl.ru/?menu+disscatalog/>

– Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» // <http://cyberleninka.ru>

– Электронная библиотека "Консультант студента" // <http://www.studentlibrary.ru/>