


Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Чувашской Республики
«Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства»
Министерства образования и молодежной политики
Чувашской Республики



УТВЕРЖДАЮ

Директор

 С.В. Кудряшов

 2022г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Бережливое строительство»

Категория слушателей: лица, без предъявления требований к уровню образования

Объем: 20 академических часов


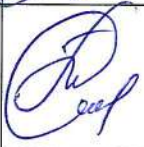
Форма обучения: очная или очная с применением дистанционных образовательных технологий

Чебоксары, 2022г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительная общеобразовательная
 общеразвивающая программа
 «Бережливое строительство»
 (20 часов)

Согласовано:

Наименование должности	Ф.И.О.	Протокол* (дата и номер)	Подпись	Дата согласования
Заместитель директора по инновационной и производственной работе	Тюрина М.Н.	Пр. №2 04.09.2022		08.09.2022
Заведующий отделением дополнительного образования и прикладных квалификаций	Егорова А.Е.	Пр. №2 04.09.2022		08.09.2022
Председатель цикловой комиссии Технологий строительства	Шарифзянова И.И.	Пр. №2 04.09.2022	Шарифзянова И.И.	04.09.2022

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Бережливое строительство»

1. Цели реализации программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Бережливое строительство» направлена на формирование профессионально-специализированных компетенций (далее—ПСК), которые позволят работнику успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний технологий производственной системы «Росатом» (далее—ПСР) при решении профессиональных задач; удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития слушателей.

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения

2.1. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

№ п/п	Содержание совершенствуемой или вновь формируемой компетенции
1	Способность применять технологии производственной системы «Росатом»
2	Способность руководствоваться в профессиональной деятельности ПСР-стандартами
3	Способность организовать производственное рабочее место
4	Способность систематизировать производственные процессы
5	Способность последовательно выполнять работу по времени такта

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

К освоению программы допускаются лица без предъявления требований к уровню образования. Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава России.

2.2. Требования к результатам освоения программы

В результате освоения дополнительной общеобразовательной программы у слушателя должны быть сформированы компетенции, в соответствии с разделом 2.1. программы.

В результате освоения программы слушатель должен

знать:

- технологии производственной системы «Росатом»;
- стандарты производственной системы «Росатом»;
- способы организации производственного рабочего места;
- способы систематизации производственных процессов;
- способы последовательного выполнения работы по времени такта.

уметь:

- применять технологии производственной системы «Росатом»;
- руководствоваться в профессиональной деятельности ПСР-стандартами;
- организовать производственное рабочее место;
- систематизировать производственные процессы;
- последовательно выполнять работы по времени такта.

3. Содержание программы

Категория слушателей: лица, без предъявления требований к уровню образования.

Трудоемкость обучения: 20 академических часов.

Форма обучения: очная или очная с применением дистанционных образовательных технологий.

3.1. Учебный план

№	Наименование модулей	Всего, ак.час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия	промежут. и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Модуль 1. Базовый курс «Производственная система «Росатом»	4	4	-	-	-
2.	Модуль 2. ПСР-стандарты	2	2	-	-	-
3.	Модуль 3. Система 5С в строительной площадке	2	2	-	-	-
4.	Модуль 4. Фабрика процессов в строительстве	6	2	4	-	-
5.	Модуль 5. Стандартизированная работа	4	3	1	-	-
6.	Итоговая аттестация в форме тестирования (зачет)	2	-	-	2	зачет
	ИТОГО:	20	13	5	2	

3.2. Учебно-тематический план

№	Наименование модулей	Всего, ак. час.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практ. занятия	промежут. и итог. контроль	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Модуль 1. Базовый курс «Производственная система «Росатом»	4	4	-	-	-
1.1	Философия и принципы производственной системы «Росатом».	2	2	-	-	-
1.2	Основные инструменты производственной системы «Росатом»	2	2	-	-	-
2.	Модуль 2. ПСР-стандарты	2	2	-	-	-
2.1	Основное назначение ПСР- стандартов. Регламенты ПСР- стандартов	2	2	-	-	-
3.	Модуль 3. Система 5С на строительной площадке	2	2	-	-	-
3.1	Ключевые шаги системы 5С	1	1	-	-	-
3.2	7 этапов внедрения системы 5С	1	1	-	-	-
4.	Модуль 4. Фабрика процессов в строительстве	6	2	4	-	-
4.1	Технологии монтажа опалубки	1	1	-	-	-
4.2	Монтаж опалубки	5	1	4	-	-
5.	Модуль 5. Стандартизированная работа	4	3	1	-	-
5.1	Ключевые показатели стандартизированной работы	1	1	-	-	-
5.2	Стандарты рабочего места	3	2	1	-	-
6.	Итоговая аттестация	2	-	-	2	зачет
6.1	Тестирование	2	-	-	2	
	ИТОГО:	20	13	5	2	

3.3. Учебная программа

Модуль 1. Базовый курс «Производственная система «Росатом»

Тема 1.1. Философия и принципы производственной системы «Росатом».

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Цели, задачи, принципы, назначение производственной системы «Росатом».
2. Культура бережливого производства.

Тема 1.2 Основные инструменты производственной системы «Росатом».

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Картирование потока создания ценности.
2. Система 5С.
3. 7 видов потерь
4. Дополнительные виды потерь, выделяемые современными специалистами.

Модуль 2. ПСР-стандарты

Тема 2.1. Основное назначение ПСР-стандартов.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Цели и задачи ПСР-стандартов.
2. Эффективность применения.

Тема 2.2 ПСР-стандарты.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Типовые обязательные мероприятия по управлению.
2. Планирование и контроль выполнения задач по системе «Последний планировщик».
3. Информационная система «Цепочка помощи».
4. Картирование и оптимизация потока создания ценности.
5. Методы исследования затрат рабочего времени.

Модуль 3. Система 5С на строительной площадке

Тема 3.1. Ключевые шаги системы 5С.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Принципы системы 5С.
2. Сортировка.
3. Соблюдение порядка.
5. Содержание в чистоте.
6. Стандартизация.
7. Совершенствование.

Тема 3.2 7 этапов внедрения системы 5С.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Подготовительный. Сканирование (Диагностика). Сортировка и удаление ненужного.
2. Рациональное расположение и определение границ.
3. Уборка с одновременным осуществлением проверки.
4. Стандартизация и обмен информацией.
5. Поддержание достигнутого и совершенствование.

Модуль 4. Фабрика процессов в строительстве

Тема 4.1 Технологии монтажа опалубки.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Поток создания ценности.

2. Система 5С. Производственный контроль и анализ.
3. Стандартизированная работа.
4. Решение проблем.
5. Выравнивание производства

Тема 4.2 Монтаж опалубки.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Наблюдение. Хронометраж общего времени цикла выполнения производственного процесса «Строитель. Монтаж опалубки».

2. Определение потерь времени, выявление причин.

3. Моделирование изменений и улучшений

Практическое занятие (план проведения занятия):

1. Сборка элементов монтажа опалубки

2. Формирование выводов и задач для дальнейшего улучшения процессов сборки элементов монтажа опалубки. Оформление бланков предложений по улучшению

Модуль 5. Стандартизированная работа

Тема 5.1 Ключевые показатели стандартизированной работы.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Семь видов потерь.

2. Виды работ в деятельности человека.

3. Условия стандартизированной работы.

4. Составляющие стандартизированной работы Система 5С.

Тема 5.2 Стандарты рабочего места.

Лекция (вопросы, выносимые на занятие):

1. Этапы стандартизации рабочего места.

2. Разработка рабочего стандарта. Методика.

Практическое занятие (план проведения занятия):

1. Разработка рабочего стандарта.

3.4. Календарный учебный график (порядок освоения модулей)

Период обучения (недели):	Наименование модуля
1 неделя	Модуль 1. Базовый курс «Производственная система «Росатом» Модуль 2. ПСР-стандарты Модуль 3. Система 5С на строительной площадке. Модуль 4. Фабрика процессов в строительстве Модуль 5. Стандартизированная работа

*Точный порядок реализации модулей (дисциплин) обучения определяется в расписании занятий.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Занятия проводятся в специально-оборудованных помещениях с возможностью использования мультимедиа аппаратуры для представления слушателям презентаций. Применяются рабочие тетради к лекционным, практическим занятиям, другие учебно-методические материалы.

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Дон Теппинг, Энн Данн, Бережливый офис. Устранение потерь времени и денег. Издательство: Альпина Паблишер, 2012 г.
2. Майкл Томас Вэйдер, Инструменты бережливого производства. Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства. Издательство: Альпина Паблишер, 2012 г.
3. «Бережливое производство + шесть сигм» в сфере услуг: как скорость бережливого производства и качество шести сигм помогают совершенствованию бизнеса / Майкл Л. Джордж. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 402 с.
4. Вумек, Джеймс П., Джонс Дэниел Т. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании/ Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 473 с.
5. Масааки, Имаи. Гембакайдзен: путь к снижению затрат и повышению качества / Масааки Имаи; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 346 с.
6. Методические рекомендации по ПСР-стандартам «Планирование и контроль выполнения строительно-монтажных работ по системе «Последний планировщик», «Применение объектового стенда производственного контроля и анализа линейного руководителя», «Система реализации предложений по улучшениям», «Система 5С на строительной площадке», «Информационная система «Цепочка помощи», «Картирование и оптимизация потока создания ценности при строительно-монтажных работах», «Фотография рабочего времени как метод исследования затрат рабочего времени», АО «НИАЭП», 2015.
7. Методическое руководство по реализации ПСР-стандарта «Картирование и оптимизация потока создания ценности при строительно-монтажных работах», АО «НИАЭП», 2015 г.
8. Майк Ротер, Джон Шук, Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности. Издательство: Альпина Паблишер, 2008 г.
9. РД «Система 5С. Определения, принципы, порядок проведения, контроля и поддержания», АО «ПСР», 2011 г.
10. Ирокез С., Тайм-менеджмент наоборот, 2011.
11. О`Коннелл Фергюс, Успевай всё вовремя, 2007.
12. Васильченко Ю., Самоучитель по тайм-менеджменту, 2007.
13. Йорг Кноблаух, Управление временем, 2008.
14. Калинин С.И., Тайм-менеджмент. Практикум по управлению временем, 2006.

4.3. Кадровые условия реализации программы

Обучение по общеобразовательным программам осуществляют сотрудники Чебоксарского техникума строительства и городского хозяйства Минобразования Чувашии (ГАПОУ ЧР «ЧТСГХ»).

Сотрудники имеют высшее (или среднее) профессиональное образование,

удостоверения о повышении квалификации о прохождении обучения по курсам повышения квалификации по образовательной программе дополнительного профессионального образования «Педагогика профессионального образования».

Данные педагогических работников, привлеченных для реализации программы

№ п/п	ФИО	Должность, наименование организации
1.	Смирнова Елена Владимировна	Преподаватель, Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства Минобразования Чувашии(ГАПОУЧР ЧТСГХ»)
2.	Терентьева Алина Владимировна	Преподаватель, Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства Минобразования Чувашии(ГАПОУЧР ЧТСГХ»)
3.	Васильева Александра Владимировна	Преподаватель, Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства Минобразования Чувашии(ГАПОУЧР ЧТСГХ»)
4.	Горбунова Галина Михайловна	Преподаватель, Чебоксарский техникум строительства и городского хозяйства Минобразования Чувашии(ГАПОУЧР ЧТСГХ»)

5. Оценка качества освоения программы

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования (зачет). Тестовые задания в приложении к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации.

6. Составители программы

Разработано преподавателем спецдисциплин Захаровой Л.А.

