**Приложение 2.15**

к ППССЗ по специальности  
44.02.07 Преподавание в основном общем образовании (по профилям) направленность

Учитель основ безопасности и защиты Родины

.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**2025 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **с. 3** |
| **2.** | **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **с. 5** |
| **3.** | **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **с. 10** |
| **4.** | **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **с. 12** |

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная дисциплина «СГ.06 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 44.02.07 Преподавание в основном общем образовании (по профилям) направленность: Учитель основ безопасности и защиты Родины.

Особое значение дисциплина «СГ.06 Основы бережливого производства» имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07 и профессиональных компетенций ПК 1.2, ПК 2.2, ПК 4.1.

**1.2.** **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Коды ОК | Умения | Знания |
| ОК 01  ОК 03  ОК 04  ОК 07 | Уметь:  - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;  - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;  - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;  - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;  - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;  - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства | Знать:  - принципы и концепцию бережливого производства;  - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);  - методы выявления, анализа и решения проблем производства;  - инструменты бережливого производства;  - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;  - виды потерь и методы их устранения;  - современные технологии повышения производительности труда;  - технологии внедрения улучшений производственного процесса;  - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда |
| **Коды ПК** | **Содержание компетенции** | |
| ПК 1.2.  ПК 2.2.  ПК 4.1. | Осуществлять процесс обучения в соответствии с санитарными нормами и правилами, требованиями к обеспечению безопасности организации обучения и воспитания;  Реализовывать рабочие программы внеурочной деятельности в соответствии с санитарными нормами и правилами, требованиями к обеспечению безопасности организации обучения и воспитания;  Организовывать процесс изучения учебного предмета "Основы безопасности и защиты Родины" в основной школе на основе федерального государственного образовательного стандарта и федеральной образовательной программы основного общего образования в соответствии с санитарными нормами и правилами, требованиями к обеспечению безопасности организации обучения и воспитания. | |

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины (максимальная нагрузка)** | **52** |
| **Обязательная нагрузка, в том числе:** | **52** |
| лекции, уроки | 24 |
| практические занятия | 24 |
| лабораторные занятия | - |
| индивидуальный проект | не предусмотрен |
| **Промежуточная аттестация по итогам учебного семестра** (контрольная работа) | **2** |
| **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета** | **2** |
| консультации | - |
| самостоятельная работа | - |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология** | | **12** |  |
| **Тема 1.1**  **Основные понятия и методология бережливого производства** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 03  ОК 07 |
| 1. **Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства».** Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. | 2 |
| 1. **Основные принципы БП в профессиональной деятельности** (области применения и конкурентные преимущества использования). Построение потока. Создание потока.  Внедрение принципа pull (тянущего производства). Стремление к совершенству. | 2 |
| **Практические занятия** | **-** |
| **Тема 1.2**  **Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности** | **Содержание учебного материала** | **2** | ОК 03  ОК 07  ПК 1.2.  ПК 2.2. |
| 1. **Целеполагание в концепции БП.** Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании | 2 |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1. **Понятие и этапы бережливого проекта.** Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом | 2 |
| 1. **Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности**. Разработка карты | 2 |
| **Тема 1.3** **Управление организациями как научная категория** | **Содержание учебного материала** | **4** |
| 1. **Сущность и содержание управления как профессиональной деятельности**. Принятие управленческих решений как важнейшая функция управления. Система управления организациями и роль управленческих решений в её функционировании. Структурная организация процессов принятия управленческих решений и требования, предъявляемые к ним. Особенности стратегического управления. | 2 | ОК 01  ОК 07  ПК 1.2.  ПК 2.2. |
| 1. **Экономическое понятие "эффективности организации".** Внутренняя и внешняя эффективность организации. Критерии эффективности организации. Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП | 2 |
| **Практические занятия** | **6** |
| 1. **Методика разработки управленческих решений: алгоритм и методы**. Заполнение интеллект-карты | 2 |
| 1. **Практики эффективного использования человеческого потенциала.** Обучение и развитие. Управление талантами. Мотивация и вознаграждение. Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение | 2 |
| 1. **Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала (на примере конкретной организации по выбору)** | 2 |
| **Тема 1.4**  **Методы решения проблем** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 01  ОК 07  ПК 1.2.  ПК 2.2. |
| 1. **Проблемно-ориентированное мышление.** Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем | 2 |
| 2. **Квалификация видов потерь и способы их устранения**. Источники потерь и способы их устранения. Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S). Методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) | 2 |
| **Практические занятия** | **4** |
| 1. **Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта** по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий) | 2 |
| 2. **Построение диаграммы Исикавы** (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты) | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | **Контрольная работа по 1 разделу** | **2** |
| **Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности** | | **20** |  |
| **Тема 2.1**  **Правовые основы охраны труда** | **Содержание учебного материала** | **4** | ОК 03  ОК 07  ПК 4.1. |
| **1. Служба охраны труда.** Комитет (комиссия) по охране труда. Общественный контроль за охраной труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением государственных нормативных требований охраны труда. | 2 |
| **2. Система управления охраной труда в организации**. Сертификация работ по охране труда. Регулирование охраны труда в коллективном договоре (соглашении) | 2 |
| **Практические занятия** | **4** |
| **1. Государственные нормативные требования охраны труда. Локальные нормативные акты по охране труда.** Порядок разработки и утверждения подзаконных нормативных правовых актов по охране труда. Основные виды подзаконных нормативных правовых актов по охране труда. Анализ НПА. | 2 |
| **2. Планирование мероприятий по охране труда**. Кабинет охраны труда. Обучение и инструктажи по охране труда. | 2 |
| **3. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.** Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Порядок расследования и учета профессиональных заболеваний. Составление алгоритма. | 2 |
| **Тема 2.2**  **Факторы, влияющие на условия труда** | **Содержание учебного материала** | **6** | ОК 03  ОК 07  ПК 1.2.  ПК 2.2  ПК 4.1. |
| **1. Аттестация рабочих мест по условиям труда.** Гигиенические критерии и классификация условий труда. Безопасность производственного оборудования. Классификация. Безопасность применения персональных компьютеров. Освещение. | 2 |
| **2. Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами.** Идентификация опасных и вредных факторов производства и оценка риска. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Защита от вредных веществ. Обеспечение электробезопасности. Защита от неионизирующих электромагнитных полей и излучений. Защита от тепловых излучений. Защита от ионизирующих излучений. Защита от акустических воздействий. | 2 |
| **3. Пожарная безопасность.** Общие сведения о горении, взрыве и самовозгорании Характеристики пожаро и взрывоопасности веществ и материалов. | 2 |
| **Практические занятия** | **6** |
| **1. Средства коллективной защиты.** Правила и порядок применения. | 2 |
| **2. Средства огнегасительные и пожаротушения.** Правила и порядок применения. | 2 |
| **3. Организационно-технические мероприятия по обеспечению взрыво- и пожарной безопасности в образовательной организации.** Анализ по выбору | 2 |
| **Промежуточная аттестация** | **Дифференцированный зачет** | **2** |  |
| **Всего:** | | **52** |  |

# 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства» предусмотрены следующие специальные помещения:

* Кабинет«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 ОПОП по специальности 44.02.07 Преподавание в основном общем образовании (по профилям) направленность: Учитель основ безопасности и защиты Родины

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства» библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5
2. Родионова, О.М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с.  ISBN 978-5-534-17183-9.
3. **3.2.2. Электронные издания**
4. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>
5. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>
6. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>
7. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341>
8. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 c. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>
9. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
10. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>
11. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| --- | --- | --- |
| **Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| - принципы и концепцию бережливого производства | - демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства;  - формулирует основные понятия бережливого производства;  - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности | Тестирование.  Устный опрос.  Наблюдение за ходом выполнения практических работ.  Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Промежуточная  аттестация. |
| - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности) | - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности  - владеет основными понятиями для картирования процесса  - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности  - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери |
| - методы выявления, анализа и решения проблем производства | - владеет основными методами выявления и анализа проблем  - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем |
| - инструменты бережливого производства | - демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения;  - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков |
| - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса | - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса |
| - виды потерь и методы их устранения | - демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения |
| - современные технологии повышения производительности труда | - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства |
| - технологии внедрения улучшений производственного процесса | - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений |
| - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда | - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям |
| - законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации | - называет перечень законов и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда |
| -обязанности работников в области охраны труда; | - перечисляет обязанности работников в области охраны труда |
| -фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; | - формулирует фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда |
| - порядок и периодичность инструктажей по охране труда и технике безопасности; | - называет порядок и периодичность инструктажей по охране труда и технике безопасности |
| - порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты | - описывает порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты |
| **Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины** | | |
| - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства | - демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач | Кейс-метод.  Деловая игра.  Оценка решений ситуационных задач.  Выполнение и защита проектной работы.  Промежуточная  аттестация. |
| - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности | - демонстрирует навык картирования потока создания ценности  - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса |
| - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах | - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах |
| - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие | - осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем  - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений |
| - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям | - демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям |
| - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства | - демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях |
| -выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; | - демонстрирует умение выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности; | Кейс-метод.  Деловая игра.  Оценка решений ситуационных задач.  Выполнение и защита проектной работы.  Промежуточная  аттестация. |
| -использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; | - демонстрирует умение использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; |
| -участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. оценивать условия труда и уровень травмобезопасности; | - демонстрирует навыки участия в аттестации рабочих мест по условиям труда, в т. ч. умеет оценивать условия труда и уровень травмобезопасности; |
| -проводить вводный инструктаж учащихся, инструктировать их по вопросам техники безопасности | - демонстрирует умение проводить вводный инструктаж учащихся, инструктировать их по вопросам техники безопасности |

**Разработчик (и)**

Преподаватель общественных дисциплин А.А. Анышев

ЦМК общественных дисциплин