Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым

«Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РК «КТТ им. В. Н. «Голстова»

— Н. Н. Данина

гъпоу рк «КТТ 2025 Т.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства

08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Рабочая программа учебной дисциплины **СГ.05 Основы бережливого производства** разработана на основе ФГОС СПО ППКРС по профессии **08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18 мая 2022 г. №340, входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства, с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины (одобрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 19 от «23» июля 2024 г.) и рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум».

Разработчики:

Моркова М.В., методист

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК «Технологического профиля» Протокол № g от « 10 » 04 2025 г. Председатель Феоктистов М.Е.

Программа рекомендована к утверждению на заседании Методического совета ГБПОУ РК «КТТ им. В.Н. Толстова» Протокол № $\frac{5}{}$ от « $\frac{23}{}$ » $\frac{2025}{}$ г. Председатель МС ____ Гижко А.С.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с Φ ГОС СПО по профессии 08.01.28 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

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:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| · | | |
| OK 07 | Уметь: | <u>Знать:</u> |
| (OK 01, OK 03, | - осуществлять | - принципы и концепцию бережливого |
| OK 04) | профессиональную | производства; |
| ПК 3.1 - ПК 3.4 | деятельность с соблюдением | - основы картирования потока |
| | принципов бережливого | создания ценности (создание карт |
| | производства; | целевого, идеального и текущего |
| | - моделировать | состояния потока создания ценности); |
| | производственный процесс и | - методы выявления, анализа и |
| | строить карту потока создания | решения проблем производства; |
| | ценности; | - инструменты бережливого |
| | - применять методы | производства; |
| | диагностики потерь и устранять | - принципы организации |
| | потери в процессах; | взаимодействия в цепочке процесса; |
| | - применять ключевые | - виды потерь и методы их |
| | инструменты анализа и решения | устранения; |
| | проблем, оценивать затраты на | - современные технологии повышения |
| | несоответствие; | производительности труда; |
| | - организовывать работу | - технологии внедрения улучшений |
| | коллектива и команды в рамках | производственного процесса; |
| | реализации проектов по | - систему подачи предложений по |
| | улучшениям; | улучшению в области повышения |
| | - применять инструменты | эффективности труда |
| | бережливого производства в | |
| | соответствии со спецификой | |
| | бизнес-процессов | |
| | организации/производства | |

Личностные результаты освоения программы воспитания техникума

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум имени В.Н. Толстова».

| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны | ЛР 1 |
|--|-------|
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России | ЛР 5 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства | ЛР 8 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | ЛР 12 |

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 | 36 |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 4 |
| В Т. Ч.: | |
| теоретическое обучение | 30 |
| практические занятия | 6 |
| Промежуточная аттестация в форме зачёта | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства

| 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 |
|--|--|--|---|
| ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА | | 36 | ОК 07 |
| Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация | | 14 | |
| Тема 1.1 | Содержание учебного материала | 5 3 | ОК 07 |
| Основные | Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области | 3 | |
| понятия и | применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого | | |
| методология | производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое | | |
| бережливого | производство». Примеры внедрения бережливого производства | | |
| производства | В том числе практических занятий | 2 | |
| | Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения | | |
| | оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра) | | |
| Тема 1.2 | Содержание учебного материала | 5 | OK 07 |
| Принципы и | Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели | 3 | (OK 03) |
| концепция | применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы | | ПК 3.1 - ПК 3.4 |
| системы БП. | картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования | | |
| Картирование | потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока | | |
| потока создания | создания ценности. Типичные ошибки при картировании | | |
| ценности. | В том числе практических занятий | 2 | |
| Потери и | Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта | | |
| действия, | учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в | | |
| добавляющие | соответствии с предложенным алгоритмом | | |
| ценность | | | 0.74.0- |
| Тема 1.3 | Содержание учебного материала | 4 | OK 07 |
| Методы решения | Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. | 2 | (OK 01) |
| проблем | Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. | | |
| | Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения | | |

| 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 |
|---|--|--|---|
| | В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + | 2 | |
| | декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий) | | |
| Раздел 2 Реа | лизация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности | 22 | |
| Тема 2.1 | Содержание учебного материала | 10 | |
| Методы и инструменты бережливого производства | Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан) | 3 | ОК 07 ПК 3.1 - ПК 3.4 |
| | В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью | 6 | |
| | Содержание учебного материала | 4 | OK 07 |
| Тема 2.2 Внедрение методов | 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 | (ОК 03) ПК 3.1 - ПК 3.4 |
| бережливого производства | В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь | 2 | |
| Тема 2.3 | Содержание учебного материала | 4 | OK 07 |

| 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 |
|---|--|--|---|
| Технологии | Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, | 3 | (OK 04) |
| лидерства, вовлечения и мотивации | организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение | | ПК 3.1 - ПК 3.4 |
| персонала | В том числе практических занятий Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта | 2 | |
| Защита проектов | Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике | 4 | |
| Промежуточная аттестация в форме зачёта | | | |
| Всего: | | 36 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

стенды;

- техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

- 1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
- 2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. Москва: КноРус, 2024. 296 с. ISBN 978-5-406-12699-8.
- 3. 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

3.2.2. Электронные издания

- 1. 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
- 2. 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
- 3. 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/

- 4. 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
- 5. 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 с. 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
- 6. 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
- 7. 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
- 8. 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. | | |
| - 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 | Промежуточная аттестация. | | |
| - методы выявления, анализа и решения проблем производства - инструменты бережливого | - владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем - демонстрирует системные знания об | | | |
| производства | 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 | демонстрирует знания при анализе 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 | | | |

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|--|
| - технологии внедрения улучшений производственного процесса - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности | - владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям | |
| труда Перечень умений, осваивае | мых в рамках писниппины | |
| - 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, | - демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач - демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах - осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной | Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Промежуточная аттестация. |
| 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 | ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений - демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям - демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях | |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен С 05.02.2025 по 05.02.2026