


ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧИЛИЩЕ № 58 Р.П. ЮРТЫ»  
(ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты)


УТВЕРЖДАЮ:  
Директор ГБПОУ ПУ № 58 р.п. Юрты  
 О.В. Мусихина  
 08 февраля 2023 г.

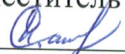


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГД.05 Основы бережливого производства

<i>профессия СПО</i>	35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
<i>профиль</i>	Технический
<i>цикл дисциплины</i>	Общепрофессиональный

Рассмотрена и одобрена МС  
Протокол № 6  
7 февраля 2023 г.  
 /Л.Л. Баженова

Согласовано  
Заместитель директора по УПР  
 О. В. Савицкая

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего профессионального образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы бережливого производства».

В соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего профессионального образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, одобренного Министерством просвещения РФ (приказ № 355 от 24 мая 2022 г., и получаемой профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования.


Согласно информационно-методического письма об актуальных вопросах модернизации СПО ФГАУ «ФИРО» от 11.10.2017 г. №01-00-05-925

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Профессиональное училище № 58 р.п. Юрты».

**Разработчики:**

Савицкая Ольга Владимировна, преподаватель ГБПОУ ПУ №58 р.п. Юрты

**Рецензенты:**

Зам. директора по ВР ГБПОУ «ПУ № 58 р.п. Юрты»  В.С. Подольяк

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГД .05 Основы бережливого производства

## 1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина СГД.05 Основы бережливого производства является обязательной частью общеобразовательного цикла в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства. Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России 24 мая 2022 г. № 355 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 июня 2022 г., регистрационный № 68984) (далее - ФГОС, ФГОС СПО).

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина СГД.05 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

## 1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: **личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ):**

Коды результатов	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР13	Осознанный выбору будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР14	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ЛР16	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ЛР17	Выполняющий профессиональные навыки в сфере сервиса домашнего и коммунального хозяйства с учетом специфики Иркутской области
ЛР 18	Креативно мыслящий, готовый разрабатывать новые виды продукции
ЛР19	Активно применяющий полученные знания на практике

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 9	У1 Рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; У2 рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования; У3 принимать и реализовывать управленческие решения; мотивировать работников на решение производственных задач; У4 использовать подходы, методы Бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства	31 Принципы делового общения в коллективе; 32 принципы организации производственной системы, виды потерь, возникновение концепции Бережливого производства; 33 показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования TPM)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов	в том числе по курсам и семестрам	
		1 курс	
		1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>24</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		<b>8</b>	<b>20</b>
в том числе:			
практических работ	6	2	4
в т.ч. практическая подготовка (ПП)	6	2	4
самостоятельных работ	6	2	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Основы бережливого производства**

Наименование разделов и тем дисциплины	№ учебного занятия	Наименование темы занятия, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Методическая характеристика занятия	Коды компетенций и личностных результатов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Введение</b>	<b>1 семестр – 10 часов</b>						
	<b>Содержание учебного материала</b>						
	1-2	Философия «Бережливого производства». Понятие «ценность». Понятие «потери». Виды потерь. Обзор инструментов «Бережливого производства»: Визуализация. Вовлечение. Система «5С». Система «TPM». Система «SMED». Автономизация. Карта потока создания ценности. Система «Точно вовремя». Выравнивание. Синхронизация. Канбан. Многостаночное обслуживание. Расположение оборудования в техпроцессе.	2	Усвоение новых знаний. Лекция	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР 19,	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
<b>Тема 1.1 Система 5С</b>	<b>Содержание учебного материала</b>						
	3 - 4	Введение в систему «5С». Этапы системы «5С». Сортировка. Рациональное расположение предметов. Содержание в чистоте. Стандартизация. Совершенствование. Преимущества внедрения системы «5С» для предприятия. Техника применения системы «5С» на рабочих местах.	2	Лекция с элементами беседы	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
	5-6	(ПП) <b>Практическая работа №1</b> Система 5С: визуализация и упорядочение	2	Закрепление и совершенствование знаний, умений и навыков	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
<b>Тема 1.2 Система «Точно вовремя»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>						
	7	Основные звенья системы. Выбор процесса. Виды операций. Усовершенствование производства.	1	Урок усвоения новых знаний	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
	8	Выделение потерь Разработка мероприятий по устранению потерь. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь.	1	Урок усвоения новых знаний	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
<b>Тема 1.3. Система Канбан (система планирования бережливого производства)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>						
	9-10	Канбан – механизм управления производством.	2	Урок усвоения новых знаний	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.

	11-12	Виды канбанов.	2	Урок усвоения новых знаний	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17,ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31,32, 33.
	13-14	(ПП) <b>Практическая работа №2.</b> Статистические методы	2	Закрепление и совершенствование знаний и умений	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17,ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31,32, 33.
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения на тему «Пилотное» или повсеместное внедрение системы Канбан», с помощью презентации	2	Организация собственной деятельности, выбор метода и способа выполнения; поиск информации; и использование ИКТ; принятие ответственности за выполнение задания	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17,ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31,32, 33.
<b>Тема 1.4. Система обслуживания оборудования TPM</b>	<b>Содержание учебного материала</b>						
	15-16	Определение общей эффективности оборудования (ОЕЕ). Семь шагов автономного технического обслуживания оборудования. Стандартизация действий по уходу за оборудованием. Управление техническим обслуживанием. Определение общей эффективности оборудования. Потери, связанные с особенностями функционирования оборудования. Улучшения общей эффективности оборудования	2	Лекция с элементами беседы	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17,ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31,32, 33.
<b>Тема 1.5. Ускоренная переналадка оборудования SMED</b>	<b>Содержание</b>						
	17-18	История возникновения системы "SMED". Сущность системы "SMED". Рационализация переналадки: основные этапы. Внутренние и внешние действия по переналадке. Внедрение параллельных операций. Преобразование внутренних действий во внешние. Использование функциональных зажимов. Экономия времени при применении "SMED". Техника применения системы "SMED".	2	Урок усвоения новых знаний	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17,ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31,32, 33.
	19-20	(ПП) <b>Практическая работа №3</b> Разработка кайдзен-предложений	2	Закрепление и совершенствование знаний и умений	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17,ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31,32, 33.
<b>Тема 1.6. Управление незавершенным производством</b>	<b>Содержание</b>						
	21-22	Методика расчета эффективности мероприятий. Сокращение остатков незавершенного производства. Методики расчета незавершенного производства.	2	Урок усвоения новых знаний	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17,ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3,ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31,32, 33.

<b>Тема 1.7 TQM и всеобщее управление качеством.</b>	23-24	Реализация проектов по внедрению систем инструментов бережливого производства. Система TQM («Всеобщее управление качеством. 14 универсальных принципов Деминга. 5 смертельных болезней бережливого производства.	2	Урок усвоения новых знаний	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
	25-26	Аспекты TQM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Роль руководства,</li> <li>• Ориентация на клиента,</li> <li>• Стратегическое планирование</li> <li>• Вовлечение всех сотрудников,</li> <li>• Подготовка персонала</li> <li>• Системы материального и морального поощрения,</li> <li>• Разработка продукции и услуг,</li> <li>• Управление процессом,</li> <li>• Качество поставщиков,</li> <li>• Системный подход к управлению,</li> </ul> Постоянное улучшение.	2	Комбинированный урок	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения на тему «Разбиение работ по созданию будущего состояния на управляемые этапы» с помощью презентации	4 4	Организация собственной деятельности, выбор метода и способа выполнения; поиск информации; и ИКТ; принятие ответственности за выполнение задания	ЛР10, ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР 17, ЛР19	ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК7, ОК 9	У1, У2, У3, У4, 31, 32, 33.
Промежуточная аттестация	27-28	<b>Дифференцированный зачёт</b>	2				
Всего:			34				



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики»

- посадочные места по количеству обучающихся
- персональные компьютеры для выполнения практических работ в подгруппах
- рабочее место преподавателя
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.)
- комплекты дидактических раздаточных материалов

Оборудование учебного кабинета:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
- интерактивная доска

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. 5S для рабочих: Как улучшить свое рабочее место. Пер. с англ.-М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2009.- 168с.
2. «Точно вовремя» для рабочих. Пер. с англ.-М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2009.- 112 с.
3. Канбан для рабочих. Пер. с англ.-М.: Институт комплексных стратегических исследований, 2009.- 136 с.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Масааки Имаи Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний. Изд - во: Альпина Бизнес Букс, 2007 г
2. Сигео Синго. Изучение производственной системы Тойоты с точки зрения организации и производства. Изд-во: Институт комплексных стратегических исследований, 2006г.
3. Джон Бишено. Новый инструментальный бережливого производства для создания быстрого и гибкого потока. Изд -во: Свет, 2007 г.

##### 3.2.3. Интернет-источники

1. [articles/159087-berejlivoe-proizvodstvo](#)- Бережливое производство – это система управления предприятием, которая помогает избавиться от потерь и повысить эффективность бизнеса
2. [berezhlivoe-proizvodstvo...](#) Бережливое производство – это: НАБОР ИНСТРУМЕНТОВ: 5S Канбан ТРМ ... ПОДДЕРЖИВАЮЩАЯ СРЕДА Мотивированный персонал Система мотивации Принципы планирования Управление изменениями Ответственность и полномочия Корпоративная культура

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения		
рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	оценка результатов выполнения практических работ
Рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	оценка результатов выполнения практических работ
Принимать и реализовывать управленческие решения	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	оценка результатов выполнения практических работ
мотивировать работников на решение производственных задач;	Правильность ответов на ситуационные задачи	Оценка решения ситуационных задач
использовать подходы, методы Бережливого производства при планировании работы подразделения предприятия по развитию производства.	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	оценка результатов выполнения практических работ
Знания		
Принципы делового общения в коллективе	Правильные ответы тестовыраженные в процентном соотношении	Оценка тестового контроля
принципы организации производственной системы	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	оценка результатов выполнения практических работ
Виды потерь, возникновение концепции Бережливого производства	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	оценка результатов выполнения практических работ
Показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования TPM)	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	оценка результатов выполнения практической работы