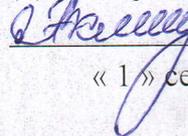


Комитет образования и науки Волгоградской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Профессиональное училище №49»

Утверждаю:
Директор ГБПОУ НУ №49

 В. П. АКИМОВ

« 1 » сентября 2025г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **Основы бережного производства**

Индекс дисциплины: **СГ.05**

Профессия:

СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

Форма обучения: очная

Курс: 2 Семестр: 4

Теоретическое обучение: 36 час.

Всего: 36 час

Дифференцированный зачет

Согласовано:

Зам. директора по УПР

 Е.А. Белова

« 1 » сентября 2025г.

п. Серп и Молот
2025г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе примерной, рабочей программы одобренной на заседании Педагогического совета
ФГБОУ ДПО ИРПО
протоколом №6/2025 от «18» апреля 2025 года по профессии среднего профессионального образования (далее СПО)
35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Составитель (автор): преподаватель Харитонов А.С.

Рассмотрено
Предметно (цикловой) комиссией
Протокол № 1
от 29.08.2025г.
Агеенко /А.Н. Агеенко/

Рабочая программа одобрена на заседании методического совета
29.08.2025г., протокол № 1

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для профессии СПО 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) специалистов в области агрономии.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины–требования к результатам освоения дисциплины: целью освоения учебной дисциплины является повышение профессионального уровня через качественное освоение общих и профессиональных компетенций по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», необходимых для выполнения имеющихся и дополненных в соответствии с ПС видов деятельности (далее–ВД) в рамках требуемой квалификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

У1. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте

У2. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

У3. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- У4. Составлять план действия;
- У5. Определять необходимые ресурсы;
- У6. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- У7. Реализовывать составленный план;
- У8. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации;
- У9. Определять необходимые источники информации;
- У10. Планировать процесс поиска;
- У11. Структурировать получаемую информацию;
- У12. Выделять наиболее значимое в перечне информации;
- У13. Оценивать практическую значимость результатов поиска;
- У14. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- У15. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- У16. Применять современную научную профессиональную терминологию;
- У17. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования соблюдать нормы экологической безопасности;
- У18. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии;
- А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы трактора;
- А/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства;
- А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- 31. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

32. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

33. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

34. Методы работы в профессиональной и смежных сферах;

35. Структуру плана для решения задач;

36. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности по номенклатуре информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

37. Приемы структурирования информации;

38. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

39. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

310. Содержание актуальной нормативно-правовой документации;

311. Современная научная и профессиональная терминология;

312. Возможные траектории профессионального развития и самообразования;

313. Основы предпринимательской деятельности;

314. Основы финансовой грамотности;

315. Правила разработки бизнес-планов;

316. Порядок выстраивания презентации;

317. Кредитные банковские продукты правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

318. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

319. Пути обеспечения ресурсосбережения;

320. Принципы бережливого производства;

321. Основные направления изменения климатических условий региона

А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах;

А/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства;

А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины.

1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.2. Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования;
ПК 1.3. Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
ПК 1.4. Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 1.5. Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.1. Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными Агротехническими требованиями.
ПК 2.2. Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.3. Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 2.4. Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 2.5. Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах
ПК 2.6. Выполнять мелиоративные работы
ПК 2.7. Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 2.8. Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.
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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающихся – 36 часа, в том числе:
всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем –32 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	36
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем	32
В том числе:	
Теоретическое обучение	14
Практические занятия	16
Самостоятельная работа в том числе:	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		13	
Тема 1.1 Введение в бережливое производство	Содержание учебного материала	5	
	1 Современные системы бережливого производства (теоретические основы). Возникновение системы бережливого производства LP (Lean Production), ее цели, задачи и развитие. История развития производственных систем.	1	2
	2 Преимущества внедрения бережливой производственной системы. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.	2	
	3 Процесс реализации концепции «Lean Production + Six Sigma» («Бережливое производство + шесть сигм»). Основные принципы и инструменты интегрированной концепции Lean SixSigma в рамках методики решения проблем DMAIC (D-определяй, M-измеряй, Анализируй, I-улучшай, C-управляй).	1	
Практическая работа №1 Методика решения проблем DMAIC		2	
Тема 1.2 Теоретические основы	Содержание учебного материала	8	
	1 Принципы построения бережливого производственного потока. Картирование потока создания ценности. VSM (ValueStreamMapping); построение производственного потока на рабочем участке. Основные характеристики бережливого производственного потока и его параметры: время такта (время цикла, время выполнения заказа).	1	2
	2 Понятие ценности. Поток создания ценности (valuestream). Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).	2	
	3 Виды потерь (muda, mura, muri). Перепроизводство. Запасы. Брак. Простой в производстве. Лишние этапы обработки. Транспортировка. Методика оценки потерь. Выявление, устранение и предупреждение потерь в производстве.	1	
Самостоятельная работа №1 Подготовка доклада о современных характеристиках, параметров бережливого производства		4	
Раздел 2. Методы и инструменты системы бережливого производства		12	
Тема 2.1. Система 5 «S»	Содержание учебного материала	6	
	1 Основные инструменты бережливого производства. Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь.	2	2
	2 Система рационализации рабочего места - 5S. Сущность и основные понятия системы. Современные формы организаций.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
	Практическая работа № 2 Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических процессов и критериев качества.	2	
	Практическая работа № 3 «Использование метода визуализации при внедрении системы 5 «S»	2	
Тема 2.2. Система Кайдзен (kaizen)	Содержание учебного материала	4	
	1 Базовые условия преобразования организации в бережливое производство. Система Кайдзен (kaizen): непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса–кайзен.	1	2
	2 Инструментарий встроенного качества: автономизация – дзидока (jidoka); Метод предотвращения ошибок –«пока —ёкэ» («защита от дурака»). Защита от ошибок - покэ-ека (poka-yoke); Принципы системы «Пока –ёкэ».	1	
	Практическая работа № 4 Принципы системы «Пока–ёкэ».	2	
Раздел 3. Системный подход к организации гибкого производства		8	
Тема 3.1 Практические аспекты	Содержание учебного материала	8	
	1 Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты.	1	
	2 Механизм реализации бережливых проектов. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.	1	
	Практическая работа № 5 Практические аспекты внедрения модели бережливого производства на предприятии.	2	
	Практическая работа № 6 Правила и порядок внедрения бережливого производства.	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Основы бережливого производства».

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия
- учебно-методические и справочные материалы;

Технические средства обучения: компьютеры, калькуляторы, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean/ М.Т. Вейдер.– Москва: Интеллектуальная литература, 2019.–160 с. Текст: непосредственный.

2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с англ. С.Турко.– Москва: Альпина Паблишер,2021.–472 с. – Текст: непосредственный.

3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство.–Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021.–472 с.– Текст: непосредственный.

4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород,2020.

5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений.– Москва: Кнорус,2021. –170с. – Текст: непосредственный.

Дополнительные источники:

1. Антонова, И. И. Бережливое производство: системный подход к его

внедрению на предприятиях Республики Татарстан / И. И. Антонова; науч. ред. В. А.Смирнов; Институт экономики, управления и права (г. Казань). – Казань: Познание, 2013.- 176с.: ил., табл.- Библиогр. вкн. -ISBN978-5-8399-0485-9;тоже [Электронный ресурс].- URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257764>.

2. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира/Джеффри Лайкер; Пер.сангл. — 9-изд. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400с. - Текст: непосредственный.

3. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota/Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. сангл. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019.–586с. - Текст: непосредственный.

Интернет – ресурсы:

1. <https://e.lanbook.com/book/271253>.
2. <https://e.lanbook.com/book/266690>.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>У 1. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>У 2. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;</p> <p>У3. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>У 4. Составлять план действия;</p> <p>У 5. Определять необходимые ресурсы;</p> <p>У 6. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>У 7. Реализовывать составленный план;</p> <p>У 8. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации;</p> <p>У 9. Определять необходимые источники информации;</p> <p>У 10. Планировать процесс поиска;</p> <p>У 11. Структурировать получаемую информацию;</p> <p>У 12. Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>У 13. Оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>У 14. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>У 15. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</p> <p>У16. Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>У 17. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>У18. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии</p> <p>А/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы трактора</p> <p>А/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства</p> <p>А/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>З1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p>	<p>- Решение практических работ;</p> <p>- оценка выполнения самостоятельной работы;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>

<p>32. Основные источники информации ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>33. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>34. Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>35. Структуру плана для решения задач;</p> <p>36. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>37. Приемы структурирования информации;</p> <p>38. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>39. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>310. Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>311. Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>312. Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>3.13. Основы предпринимательской деятельности;</p> <p>314. Основы финансовой грамотности;</p> <p>315. Правила разработки бизнес-планов;</p> <p>316. Порядок выстраивания презентации;</p> <p>317. Кредитные банковские продукты правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>318. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>319. Пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>320. Принципы бережливого производства;</p> <p>321. Основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>A/07.3 Погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах</p> <p>A/10.3 Выполнение механизированных работ по уборке навоза и отходов животноводства</p> <p>A/11.3 Техническое обслуживание при использовании и при хранении трактора, комбайна и сельскохозяйственной машины</p>	
--	--

