

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«БОГАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА СМОЛЯКОВА ИВАНА ИЛЬИЧА»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ и.о. директора
ГБПОУ «БГСХТ»
им. Героя Советского
Союза Смолякова И.И
от 30.08.2023 № 138-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Основы бережливого производства

социально-гуманитарного цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Богатое, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Организация – разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Богатовский государственный сельскохозяйственный техникум» имени Героя Советского Союза Смолякова И.И.

Разработчик: Моисеева Е.Е., преподаватель, ГБПОУ «БГСХТ им. Героя Советского Союза Смолякова И.И.»

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании методической комиссии профессиональных дисциплин

Протокол № 1 от «30» августа 2023 г.

Руководитель МК _____ /Т.Н Чешко/

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

ОГЛАВЛЕНИЕ

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 специальности СПО 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.05.2022 г. № 355, зарегистрирован в Минюсте России 24.06.2022г. № 68984.

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 специальности 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, 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:**

У 1. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте

У 2. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;

У 3. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для

решения задачи и/или проблемы;

У 4. Составлять план действия;

У 5. Определять необходимые ресурсы;

У 6. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

У 7. Реализовывать составленный план;

У 8. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации;

У 9. Определять необходимые источники информации;

У 10. Планировать процесс поиска;

У 11. Структурировать получаемую информацию;

У 12. Выделять наиболее значимое в перечне информации;

У 13. Оценивать практическую значимость результатов поиска;

У 14. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

У 15. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;

У 16. Применять современную научную профессиональную терминологию;

У 17. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

соблюдать нормы экологической безопасности;

У 18. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии

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

З 1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

З 2. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

З 3. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

З 4. Методы работы в профессиональной и смежных сферах;

3 5. Структуру плана для решения задач;

3 6. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

3 7. Приемы структурирования информации;

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

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

3 10. Содержание актуальной нормативно-правовой документации;

3 11. Современная научная и профессиональная терминология;

3 12. Возможные траектории профессионального развития и самообразования;

3.13. Основы предпринимательской деятельности;

3 14. Основы финансовой грамотности;

3 15. Правила разработки бизнес-планов;

3 16. Порядок выстраивания презентации;

3 17. Кредитные банковские продукты

правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

3 18. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

3 19. Пути обеспечения ресурсосбережения;

3 20. Принципы бережливого производства;

3 21. Основные направления изменения климатических условий региона

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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объем образовательной нагрузки обучающихся – 32 часа, в том числе:
всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 28 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 4 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	32
Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем	26
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	14
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 рыбопромышленного предприятия		12	
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.	1	
	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	7	
	1 Принципы построения бережливого производственного потока. Картирование потока создания ценности. VSM (Value Stream Mapping); 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 (value stream). Организация движения потока создания ценности. Вытягивающее (pull) поточное производство вместо выталкивающего (push).	1	
	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	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 2. Методы и инструменты системы бережливого производства		10	
Тема 2.1. Система 5 «S»	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Основные инструменты бережливого производства. Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь.</p> <p>2 Система рационализации рабочего места - 5S. Сущность и основные понятия системы. Современные формы организаций.</p> <p>Практическая работа № 2 Определение требуемых уровней производительности процесса и такта. Документирование сочетания технологических процессов и критериев качества. № 3 Использование метода визуализации при внедрении системы 5S»</p>	6	
Тема 2.2. Система Кайдзен (kaizen)	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Базовые условия преобразования организации в бережливое производство. Система Кайдзен (kaizen): непрерывное совершенствование потока создания ценности в целом и отдельного процесса – кайдзен.</p> <p>2 Инструментарий встроенного качества: автономизация – дзидока (jidoka); Метод предотвращения ошибок - «пока — ёкэ» («защита от дурака»). Защита от ошибок - покэ-ека (roka-yoke); Принципы системы «Пока – ёкэ».</p> <p>Практическая работа № 4 Принципы системы «Пока – ёкэ».</p>	4	
Раздел 3. Системный подход к организации гибкого производства		8	
Тема 3.1. Практические аспекты	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Алгоритм внедрения бережливого производства по Джеймсу Вумеку и Деннису Хоббсу: особенности внедрения и достигаемые результаты.</p> <p>2 Механизм реализации бережливых проектов. Типовые ошибки применения подходов бережливого производства в проектах.</p> <p>Практическая работа № 5 Практические аспекты внедрения модели бережливого производства на предприятии. № 6 Правила и порядок внедрения бережливого производства.</p>	8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
	Всего	32	

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. – 170 с. – 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. - 176 с.: ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8399-0485-9; то же [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. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст : непосредственный.

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

Интернет – ресурсы:

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

4. 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>У 3. 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>У 16. Применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>У 17. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>У 18. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>З 1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>З 2. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>З 3. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>З 4. Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p>	<p>- решение практических работ;</p> <p>- оценка выполнения самостоятельной работы;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>

<p>3 5. Структуру плана для решения задач;</p> <p>3 6. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>3 7. Приемы структурирования информации;</p> <p>3 8. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>3 9. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p>3 10. Содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>3 11. Современная научная и профессиональная терминология;</p> <p>3 12. Возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>3.13. Основы предпринимательской деятельности;</p> <p>3 14. Основы финансовой грамотности;</p> <p>3 15. Правила разработки бизнес-планов;</p> <p>3 16. Порядок выстраивания презентации;</p> <p>3 17. Кредитные банковские продукты правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>3 18. Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>3 19. Пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>3 20. Принципы бережливого производства;</p> <p>3 21. Основные направления изменения климатических условий региона.</p>	
---	--