

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 03.06.2024г. № 116-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

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 № 10 от «30» мая 2024г.

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 профессии 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 профессии 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:**

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 номенклатура 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

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

A/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.

1.4. 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	28
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 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	
Раздел 2. Методы и инструменты системы бережливого производства		10	
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.	1	2
	2 Система рационализации рабочего места - 5S. Сущность и основные понятия системы. Современные формы организаций.	1	

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 5S»	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 – кайдзен.	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		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>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>З 1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в</p>	<p>- решение практических работ;</p> <p>- оценка выполнения самостоятельной работы;</p> <p>- дифференцированный зачет</p>

<p>котором приходится работать и жить;</p> <p>3 2. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>3 3. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>3 4. Методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>3 5. Структуру плана для решения задач;</p> <p>3 6. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> <p>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</p> <p>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> <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>	
---	--