

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пархомов Евгений Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 24.09.2026 13:40:23
Уникальный программный код:
a33b858de26e7678799aaa886d45c8de01e1069d

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»**

Агробиотехнологический колледж

Утверждаю

Директор

агробиотехнологического колледжа



Г.В. Бражник

2026 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы бережливого производства

Специальность 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования

Майский, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2024 (ред. от 03.07.2024) № 235 (зарегистрировано в Минюсте России 24.05.2022 № 68568), приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик: Минакова Т.И., преподаватель
агробиотехнологического колледжа

Рассмотрена и одобрена методической комиссией
агробиотехнологического колледжа

«20» апреля 2026 г. протокол № 8

Председатель методической комиссии  В.В. Бодина
Подпись Ф.И.О.

Руководитель образовательной
программы специальности
35.02.16 Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования  С.В. Ковалев
Подпись Ф.И.О.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ. 06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ. 06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА» является обязательной частью социально - гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель – формирование системы знаний и практических навыков в области применения методов и инструментов бережливого производства для повышения эффективности производственных процессов в решении задач профессиональной направленности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.	<u>Уметь:</u> - выявлять и анализировать потери в производственных процессах в профессиональной деятельности; - разрабатывать и реализовывать мероприятия по устранению потерь и улучшению производственных процессов в профессиональной деятельности; - анализировать и выбирать подходящие методы и инструменты бережливого производства, стимулирующие к более эффективному выполнению профессиональных задач; - рассчитывать основные экономические показатели деятельности предприятия; - анализировать эффективность использования ресурсов на предприятии; - применять бережливые технологии в практической работе профессиональной деятельности; - вовлекать персонал в бережливое производство; - исчислять и интерпретировать	<u>Знать:</u> - виды потерь в производственных и управленческих процессах; - принципы бережливого производства и их влияние на оптимизацию бизнес-процессов предприятий или компаний; - модели и инструменты бережливого производства; - алгоритм внедрения технологий улучшения производственных процессов профессиональной деятельности; - ключевые показатели экономики предприятия; - основные средства производства на предприятии; - цифровые инструменты и технологии в бережливом производстве; - технологию вовлечения и мотивации персонала в бережливое производство; - современные технологии и факторы, влияющие на повышение производительности труда;

	показатели производительности труда; - владеть цифровыми технологиями при внедрении бережливого производства; - оценивать эффективность внедрённых технологий бережливого производства на основе показателей производительности и качества работ профессиональной направленности.	- способы применения бережливого производства в различных отраслях и их адаптация под условия конкретных предприятий или компаний.
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
В т.ч. в формате контактной работы	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	14
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. час.	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1	БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ПРИНЦИПЫ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРОБЛЕМАТИЗАЦИЯ		
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала: Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП). Принципы и концепция системы БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Идеи бережливого производства в условиях современного рынка.	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03; ОК 04.;
	В том числе практических занятий	2	
Тема 1.2. Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности.	Содержание учебного материала Поток создания ценности. Принципы картирования процесса. Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	6	ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07.
	В том числе практических занятий	2	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 1.3. Методы решения проблем	Содержание учебного материала Проблемно-ориентированное мышление. Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем: • фиксация проблемы;	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.

	• детализация проблемы; • определение отклонения; • изучение причины возникновения проблемы; • разработка корректирующих мероприятий; • реализация корректирующих мероприятий; • проверка результата; • стандартизация.		
	В том числе практических занятий	4	
	Самостоятельная работа	2	
РАЗДЕЛ 2	РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности. Кайдзен (непрерывное улучшение). «Пять «S» (система рационализации рабочего места). Стандартизированная работа. Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий.	6	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.
	В том числе практических занятий	2	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала Ключевые показатели эффективности работы предприятия. Бережливое производство как модель повышения эффективности использования ресурсов предприятия. Целеполагание в бережливой организации. Типичные ошибки применения методов БП.	6	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.
	В том числе практических занятий	2	
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Методы преодоления сопротивления изменениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение.	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 07.

	Повышение производительности труда.		
	В том числе практических занятий	2	
	Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа №2.

Оснащенность кабинета: специализированная мебель на 200 посадочных мест; рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.

Набор демонстрационного оборудования: проектор NEC (NP 405 G); экран для проектора с электроприводом 406x305 Screen Champion 4:3 MW; ноутбук AsusK50C 15.6"/Celeron.-VGA, конвертер ATEN VE022; 4 акустические колонки KENWOOD; трансляционный микшер-усилитель ProAudioPA-913M; беспроводной микрофон UHF SR40; система видеонаблюдения.

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной аудитории для проведения практических занятий № 203.

Оснащенность кабинета: специализированная мебель на 20 посадочных мест; рабочее место преподавателя: стол, стул, доска настенная маркерная, кафедра; телевизор Panasonic 50 PR 50*50 VIERA 600 HzUSB DVB-T2, кронштейн HolderPTS-4006.

Помещение для самостоятельной работы.

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет. Оборудование: специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\Dual Core Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе не менее одного издания и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список дополнен дополнительными источниками.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бездудная А.Г. Бережливое производство: учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В., Кадырова [и др.]; под общ. ред. А. Г. Бездудной. — Москва: КноРус, 2024. — 203 с. — ISBN 978-5-406-13387-3.

2. 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. Основные электронные издания и электронные ресурсы

1. 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>

2. Ключев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Ключев ; 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 СМАРТ : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/139518/details> (дата обращения: 29.06.2026).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Зинчик Н.С., Бережливое производство: учебник/Н.С. Зинчик, О.В. Кадырова, Ю.И. Растова; под общ. ред. А.Г. Бездудной. – Москва: КноРус, 2022. – 203 с. – Текст: непосредственный.

2. 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>

3. 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>

Информационные ресурсы:

1. Электронная библиотека Белгородского государственного аграрного университета им. В.Я. Горина [Электронный ресурс]. — URL <http://lib.belgau.edu.ru>

2. Электронно-библиотечная система Znanium [Электронный ресурс]. — URL <https://znanium.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- виды потерь в производственных и управленческих процессах; - принципы бережливого производства и их влияние на оптимизацию бизнес-процессов предприятий или компаний; - модели и инструменты бережливого производства; - алгоритм внедрения технологий улучшения производственных процессов профессиональной деятельности; - ключевые показатели экономики предприятия; - основные средства производства на предприятии; - цифровые инструменты и технологии в бережливом производстве; - технологию вовлечения и мотивации персонала в бережливое производство; - современные технологии и факторы, влияющие на повышение производительности труда; - способы применения бережливого производства в различных отраслях и их адаптация под условия конкретных предприятий или компаний.	- «Отлично» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений; - «Хорошо» – обучающийся обладает теоретическими знаниями, самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет; - «Удовлетворительно» – обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями, демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправлять при коррекции их преподавателем. – «Неудовлетворительно», если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	Устный опрос. Подготовка рефератов. Оценка решений ситуационных задач. Тестирование. Экзамен.

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- выявлять и анализировать потери в производственных процессах в профессиональной деятельности; - разрабатывать и реализовывать мероприятия по устранению потерь и улучшению производственных процессов в профессиональной деятельности; - анализировать и выбирать подходящие методы и инструменты бережливого производства, стимулирующие к более эффективному выполнению профессиональных задач; - рассчитывать основные экономические показатели деятельности предприятия; - анализировать эффективность использования ресурсов на предприятии; - применять бережливые технологии в практической работе профессиональной деятельности; - вовлекать персонал в бережливое производство; - исчислять и интерпретировать показатели производительности труда; - владеть цифровыми технологиями при внедрении бережливого производства; - оценивать эффективность	- «Отлично» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений; - «Хорошо» – обучающийся обладает теоретическими знаниями, самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет; - «Удовлетворительно» – обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями, демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправлять при коррекции их преподавателем. – «Неудовлетворительно», если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.	Устный опрос. Подготовка рефератов. Оценка решений ситуационных задач. Тестирование. Экзамен.

внедрённых технологий бережливого производства на основе показателей производительности и качества работ профессиональной направленности.		
--	--	--