

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 2года 10 месяцев

Оренбург, 2025

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

№__изменения,_____дата изменения и №__протокола заседания учебно-методической комиссии структурного подразделения СПО,_____номер страницы с изменением	
БЫЛО <i>Указать пункт изменения</i>	СТАЛО <i>Указать пункт изменения и краткую характеристику</i>
Основание: решение заседания ПЦК от «__»_____№__протокола <div style="text-align: center;"><i>дата</i></div> <div style="text-align: center;">_____ <i>Подпись</i></div>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины Основы бережливого производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

1.2. Место дисциплины в структуре профессиональной подготовки специалиста среднего звена:

Дисциплина «Основы бережливого производства» входит в социально-гуманитарный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями в результате освоения дисциплины обучающийся

должен **уметь:**

встраивать качества в процесс производства
стандартизацию, ухода за оборудованием, быструю переналадку оборудования
моделировать производственные процессы; управлять рабочим пространством
вовлекать персонал в процесс улучшения; внедрять методы бережливого производства

внедрять устойчивое производство и потребление, на основе рационального использования ресурсов, организации безотходного производства, осуществлении повторного использования утилизированных материалов и других «зелёных» технологиях;

должен **знать:**

бережливая революция – процесс перехода предприятий с традиционного производства к применению принципов и идеалов бережливого производства и потери бережливого производства

бережливое и традиционное производство

бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия;

бережливое производство на предприятии;

взаимоотношения «поставщик-заказчик», почему надо внимательно относиться к потребностям не только внешнего, но и внутреннего заказчика, почему жалобы заказчика важны

виды моделей управления материальными потоками;

достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками

история возникновения бережливого производства; основные понятия курса «бережливое производство»

основы повторного использования утилизированных материалов и других «зелёных» технологиях

основы управления при бережном производстве;

основы, которым необходимо следовать всем, и менеджерам и рабочим, внедряющим;

переход к «зелёной» экономике

предмет и задачи дисциплины основы бережливого производства; риски и виды потерь; значение и виды экономических рисков при бережном производстве

роль и значение бережливого производства.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего – 36 часов, в том числе:

- работа во взаимодействии с преподавателем 32 часа (лекции 14 часов, семинарские занятия 18 часов)

–самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является формирование профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
ПК 1.2	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
ПК 2.1	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия
ПК 2.2	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем
ПК 3.1	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
ПК 3.2	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Общий объем образовательной программы	<i>36</i>
Работа во взаимодействии с преподавателем	<i>32</i>
в том числе:	
Лекции	<i>14</i>
семинарские занятия	<i>18</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>4</i>

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Формируемая компетенция	Объем часов
1	2	3	4
2 семестр: лекции 14 часа, семинарские занятия 18 часов, самостоятельная работа 4 часа.			
Раздел 1. Основы бережливого производства			
Тема 1.1. Бережливое и традиционное производство. Основные понятия курса «Бережливое производство». История возникновения Бережливого производства.	Содержание: Предмет и задачи дисциплины основы бережливого производства. Роль и значение бережливого производства в садово-парковом искусстве. Бережливое и традиционное производство. Основные понятия курса «Бережливое производство». История возникновения Бережливого производства. Основные понятия курса «Бережливое производство»	ОК 04 ОК 07	2
	Семинарское занятие: Встраивание качества в процесс производства; точно вовремя – система производства, при которой изготавливается необходимое потребителю количество нужных изделий в точное время.		2
	Самостоятельная работа: подготовить сообщения, презентации по теме "Практическое применение бережного производства в садово-парковом искусстве"		4
Тема 1.2 Бережливая революция – процесс перехода предприятий с традиционного производства к применению	Содержание: Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия. Бережливая революция – процесс перехода предприятий с традиционного производства к применению принципов и идеалов Бережливого производства. и потери бережливого производства	ПК 1.1	2

принципов и идеалов Бережливого производства.	Семинарское занятие: Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качества. ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство и предпосылки формирования концепции бережливого производства.		1
	Семинарское занятие: Стандартизация, уход за оборудованием, быстрая переналадка оборудования. От массового производства к бережному. Составление графика реализации мероприятий по устранению потерь. Инструменты бережного производства		1
Раздел 2.Принципы и идеалы Бережного производства			
Тема 2.1. Системы управления и оптимизации материальными потоками	Содержание: Виды моделей управления материальными Потоками. Выталкивающая и Вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы. Достоинства и недостатки, способы Повышения эффективности управления материальными потоками	ПК 1.2	2
	Семинарское занятие: Моделирование производственных процессов.		1
	Семинарское занятие: Деловая игра «Принципы бережливого производства»		1
	Семинарское занятие: Способы повышения эффективности управления материальными потоками		1
	Семинарское занятие: Управление рабочим пространством		1
	Семинарское занятие: Определение последовательности действий для единичного производства и производства партиями		2
Тема 2.2. Инструменты	Содержание: Основы, которым необходимо следовать всем, и менеджерам и рабочим, внедряющим Бережливое производство на	ПК 2.1	4

бережливого производства и методы их внедрения.	предприятия.Взаимоотношения «поставщик-заказчик», почему надо внимательно относиться к потребностям не только внешнего, но и внутреннего заказчика, почему жалобы заказчика важны		
	Семинарское занятие: Идеалы Бережливого производства		1
	Семинарское занятие: Инструменты бережливого производства и методы их внедрения.		1
Тема 2.3. Взаимосвязь зеленой экономики и концепции бережливого производства	Содержание: Внедрение устойчивого производства и потребления, на основе рационального использования ресурсов, организации безотходного производства, осуществлении повторного использования утилизированных материалов и других «зелёных» технологиях.	ПК.2.2	2
	Семинарское занятие: Основы повторного использования утилизированных материалов и других «зелёных» технологиях. Переход к «зелёной» экономике		2
Тема 2.4 Основы управления при бережном производстве. Риски и виды потерь	Содержание: Основы управления при бережном производстве. Риски и виды потерь	ПК 3.1 ПК 3.2	2
	Семинарское занятие: Значение и виды экономических рисков прибережном производстве		1
	Семинарское занятие: Основы принятия и реализации управленческих решений при бережном производстве. Методы и структуры управления производством. Корпоративная культура бережного производства		1
	Промежуточная аттестация - зачет		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, семинарских занятий, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – Кабинет социально-гуманитарных дисциплин:

- количество посадочных мест – 60
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- оборудование: переносной проектор Casio xj-a145 projector – 1 шт., экран – 1 шт.
- учебно-методическая документация
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition»

Помещение для самостоятельной работы:

- количество посадочных мест – 24
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- ученическая доска – 1 шт.
- монитор – 11 шт.
- системный блок – 11 шт.
- клавиатура – 11 шт.
- компьютерная мышь – 11 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition»

Читальный зал библиотеки с выходом в сеть Интернет:

- количество посадочных мест – 25
- стол преподавателя – 1 шт.
- стул преподавателя – 1 шт.
- оборудование: переносной проектор ViewSonic – 1 шт., экран – 1 шт., монитор – 7 шт., системный блок – 7 шт., клавиатура – 7 шт., компьютерная мышь – 7 шт.
- стеллаж – 2 шт.
- сплит-система – 1 шт.
- технические средства обучения: пакет офисных приложений Microsoft «Office Standard 2013 Russian OLP NL Academic Edition»

Основная литература:

1. Основы бережливого производства в АПК / В. Т. Водяников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степаневич ; Под ред.: Водяников В. Т.. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-44779-4. — Текст :

электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/266690>

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. —

2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45642-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/277049>

Дополнительная литература:

1.«Ильичева, Н. М. Ресурсосбережение : учебно-методическое пособие / Н. М. Ильичева. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2023. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/191532> »

2.«Мирный, В. И. Бережливое производство : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2023. — 69 с. — ISBN 978-5-7890-1917-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237815>»

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

- 1.ЭБС Издательства «Лань», www.e.lanbook.com
- 2.ЭБС Юрайт, www.biblio-online.ru
- 3.Консультант+

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
встраивать качества в процесс производства	письменная работа, устный опрос
стандартизацию, ухода за оборудованием, быструю переналадку оборудования;	письменная работа, устный опрос
моделировать производственные процессы; управлять рабочим пространством	письменная работа, устный опрос
вовлекать персонал в процесс улучшения; внедрять методы бережливого производства	письменная работа, устный опрос
внедрять устойчивое производство и потребление, на основе рационального использования ресурсов, организации безотходного производства, осуществлении повторного использования утилизированных материалов и других «зелёных» технологиях	письменная работа, устный опрос

Знания:	
бережливая революция – процесс перехода предприятий с традиционного производства к применению принципов и идеалов бережливого производства и потери бережливого производства	письменная работа, устный опрос
бережливое и традиционное производство	письменная работа, устный опрос
бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	письменная работа, устный опрос
бережливое производство на предприятии	письменная работа, устный опрос
взаимоотношения «поставщик-заказчик», почему надо внимательно относиться к потребностям не только внешнего, но и внутреннего заказчика, почему жалобы заказчика важны	письменная работа, устный опрос
виды моделей управления материальными потоками	письменная работа, устный опрос
достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками	письменная работа, устный опрос
история возникновения бережливого производства; основные понятия курса «бережливое производство»	письменная работа, устный опрос
основы повторного использования утилизированных материалов и других «зелёных» технологиях	письменная работа, устный опрос
основы управления при бережном производстве	письменная работа, устный опрос
основы, которым необходимо следовать всем, и менеджерам и рабочим, внедряющим	письменная работа, устный опрос
переход к «зелёной» экономике	письменная работа, устный опрос
предмет и задачи дисциплины основы бережливого производства; риски и виды потерь; значение и виды экономических рисков при бережном производстве	письменная работа, устный опрос
роль и значение бережливого производства	письменная работа, устный опрос

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденным Министерством Просвещения Российской Федерации 27 мая 2022 года, приказ № 368, и зарегистрированным в Минюсте России 30 июня 2022 года № 69089.

Разработчик:  Герасименко И.В.