

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет» имени В.Н. Татищева
(Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева)
Колледж
Астраханского государственного университета
им. В.Н. Татищева

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
Фисенко Т.Ю.
«11» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦК (МО)
Мацуй Е.А.
протокол заседания ЦК № 1
от «12» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
Основы бережливого производства

Составитель	Сабитова И.В., преподаватель специальных дисциплин
Согласовано с работодателями	Кабаков Д.В., начальник ЭТЛ ПАО Россети-Юг Астраханьэнерго
Наименование специальности	35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
Профиль подготовки	Технологический
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	очная
Год приема (курс)	2023 (2 курс)

Астрахань, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы бережливого производства является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации программы профессиональной переподготовки: «Безопасность в техносфере».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

По итогам освоения учебной дисциплины «Основы бережливого производства» обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
По итогам освоения учебной дисциплины «Основы бережливого производства» у обучающегося должны быть сформированы следующие общие компетенции: 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; По итогам освоения учебной дисциплины «Основы бережливого производства» у обучающегося должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности: 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	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.

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. По итогам освоения учебной дисциплины «Основы бережливого производства» у обучающегося должны быть сформированы следующие личностные результаты: ЛР 2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; ЛР 12. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; ЛР 13. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; ЛР 14. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества.	-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины, виды учебной работы и промежуточной аттестации

Вид учебной работы	для ОФО	для ОЗФО	для ЗФО
Объем дисциплины в академических часах	39	-	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	39	-	-
- занятия лекционного типа, в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	26	-	-
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, лабораторные занятия), в том числе: - практическая подготовка (если предусмотрена)	13 -	-	-
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы	-	-	-
- консультация	-	-	-
- промежуточная аттестация по дисциплине	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	-	-	-
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	Контрольная работа в 3 семестре	-	-

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. ч.			Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3			4
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
Раздел 1. Основы бережливого производства					
Тема 1.1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия	Содержание учебного материала	4	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 1.1, 1.2 ЛР 2, 12
	Понятие бережливого производства. Бережливое производство и производственная система. Эволюция представлений об организации бережливого производства. Бережливое производство как метод выявления и устранения потерь. Классификация и характеристика потерь. Принципы организации бережливого производства. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.				
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1 Проектирование карты потока создания ценности.	4	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 1.1, 1.2 ЛР 13, 14
Тема 1.2. Основные инструменты системы бережливого производства	Содержание учебного материала	2	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 1.1, 1.2
	Инструментарий бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение определенных видов потерь. Система рационализации рабочего места. 5S: сущность и основные понятия системы. Система «Точно-вовремя -JIT» (Just-in-timt).				
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2 Организация рабочего места по системе 5S	2	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 1.1, 1.2

Тема 1.3. Система организации труда в бережливом производстве	Содержание учебного материала Особенности обеспечения безопасных условий труда: правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Ликвидация и снижение уровня профессиональных рисков.	3	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 2, 12
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3 Решение задач по теме.	2	-	-	ОК 4 ОК 7
Раздел 2. Правовые основы экологической безопасности и ресурсосбережения			-	-	
Тема 2.1. Экологическая проблема в современном мире	Содержание учебного материала Сущность экологических проблем. Причины возникновения, пути решения. Роль права в решении экологических проблем. Основные юридические категории и понятия экологического права – «окружающая среда», «природная среда», «экология», «природные объекты», «природные ресурсы».	4	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 3.1, 3.2
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4 Анализ Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»	2	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 2.1, 2.2 ЛР 2, 12
Тема 2.2. Правовое обеспечение экологической безопасности	Содержание учебного материала Понятие и виды управления в области охраны окружающей среды. Система, структура и полномочия органов, осуществляющих государственное управление в области охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования. Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности. Порядок эксплуатации опасных производственных объектов. Виды и правовой режим экологически неблагоприятных территорий. Зоны чрезвычайной экологической ситуации, зоны экологического бедствия, территории, подвергшиеся радиоактивному загрязнению. Правовое регулирование генно-инженерной деятельности. Правовые меры обеспечения радиационной безопасности. Правовое регулирование в области обращения с отходами производства и потребления	4	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 2.1, 2.2 ЛР 2, 12

	В том числе практических занятий Практическое занятие №5 Составление схемы «Система и структура полномочия органов государственного экологического управления» Практическое занятие № 6 Подготовить сводную таблицу «Понятие и особенности правового обеспечения экологической безопасности (по видам)»	6	-	-	ОК 4 ОК 7 ПК 2.1, 2.2 ЛР 13, 14
Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника	3			ОК 4 ОК 7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 13, 14
Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации	3			ОК 4 ОК 7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 13, 14
	Практическое занятие № 7. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2			ОК 4 ОК 7 ПК 3.1, 3.2 ЛР 2, 12
Всего:		39	-	-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература:

1. Грудина, О. Н. Основы бережливого производства [Электронный ресурс] / О. Н. Грудина, Д. В. Запорожец, О. С. Звягинцева и др. - Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2022. - 128 с. Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/ru/book/stavgau_230531.html

2. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства [Электронный ресурс] / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва: КноРус, 2024. — 199 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/951594>

Дополнительная литература:

3. Бережливое производство [Электронный ресурс] / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова и др.; под общ. ред. А. Г. Бездудной. — Москва: КноРус, 2023. — 203 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/948328>

4. Хворостов, А. Ю., Основы экологического права: учебник / [Электронный ресурс] / А. Ю. Хворостов. — Москва: КноРус, 2023. — 172 с. Режим доступа: <https://book.ru/book/947645>

5. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

Программное обеспечение и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Современные профессиональные базы данных и информационные ресурсы сети Интернет

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>

2. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

3. База данных «Цифровая библиотека IPR smart» <http://www.iprbookshop.ru>

4. Электронно-библиотечная система BOOK.ru- лицензионная библиотека, которая содержит учебные и научные издания от преподавателей ведущих вузов России. <http://www.book.ru>

5. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» <http://www.biblio-online.ru>

6. Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» содержит полнотекстовые электронные копии научных, учебных, учебно-методических изданий преподавателей АГУ, периодические издания АГУ и выпускные квалификационные работы студентов АГУ. <http://biblio.asu.edu.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки результатов обучения	Методы оценки результатов обучения
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:		
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - принципы бережливого производства; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - основные направления изменения климатических условий региона.	владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; оказывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона; демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:		
-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения; владеет навыками по	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры.

деятельности по профессии (специальности); -осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности; демонстрирует умение соблюдать деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
--	--	--

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе учебной дисциплины Основы бережливого производства
по направлению подготовки
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

на 2024/2025 учебный год

1.
1.1.;
1.2.;
...
1.9.

2.:
2.1.;
2.2.;
...
2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

3.1.;
3.2.;
...
3.9.

Составитель

_____ *подпись*

/ преподаватель
общеобразовательных дисциплин/