

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ директора  
ГБПОУ «СТАПМ  
им. Д.И. Козлова»  
от 18.05.2023г. №98

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.В.15 БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

*Общепрофессиональный цикл  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*

Самара, 2023

## **ОДОБРЕНО**

### **ЦК специальностей:**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического оборудования (по отраслям),

22.02.06 Сварочное производство

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем,

### **профессий:**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию

электрооборудования (по отраслям).

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Председатель Кадацкая Р.Б.  
«18» мая 2023 г.

Составитель: Салманов А.Ю. преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, *утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 января 2023 г. N 2.*

## СОДЕРЖАНИЕ

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

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.В.15 Бережливое производство является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Дисциплина «Бережливое производство» относится к общепрофессиональному циклу, вариативная часть.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

#### знать:

- 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;

#### уметь:

- 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 специальности;
- осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны сформироваться общие компетенции (ОК) в рамках федерального компонента государственного образовательного стандарта:

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 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, 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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>4</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.В.15 Бережливое производство

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях</b>			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
<b>Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство.	1	
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 1.2. Философия бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Анализ и поиск потерь в производственном процессе	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 1.3. Инструменты бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа.	1	
	Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED	1	
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения</b>			

<b>Тема 2.1. Охрана окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09
	Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов.	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона»	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09
	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов.	2	
	Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практические занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	11	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09
	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.	1	
	Опасные факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество.	2	
	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Экобиозащитная техника		
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве	4	
<b>Тема 2.3. Ресурсосбережение в организации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	OK 01, OK 02, OK 03, OK 05, OK 06, OK 07, OK 09
	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Задачи и цели ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Управление ресурсосбережением в организации	2	
	<b>Лабораторные занятия</b>	Не предусмотрено	
	<b>Практическое занятие 6</b> Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено	
<b>Диф.зачет</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации», оснащённый оборудованием:

- Стол ученический
- Стул ученический
- Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой
- Стул преподавателя
- Классная доска
- Шкаф для хранения учебных пособий.

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания:**

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2020. — 350 с. — Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2020. — 362 с. — Режим доступа: <http://biblio-online.ru>

##### **Дополнительная литература**

1. Широков, Ю. А. Надзор и контроль в сфере безопасности : учебное пособие для СПО / Ю. А. Широков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. —

412 с. — ISBN 978-5-8114-6799-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152631>.

2. Агеенко, Л. В. Программы реабилитации посттравматического стрессового синдрома : методические указания / Л. В. Агеенко. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 16 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172039>.

3. Петрова, Т. В. Эксплуатационная технологичность воздушных судов гражданской авиации : учебное пособие / Т. В. Петрова, Д. А. Иванов. — Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. — 107 с. — ISBN 978-5-907354-08-1.

— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179215>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения различных форм и видов текущего контроля, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знать:</u> 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 климатических условий региона	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта). Промежуточная аттестация (контрольная работа)
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Уметь:</u> 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 специальности; осуществлять работу с соблюдением принципов	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 организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности; демонстрирует умение соблюдать	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений ситуационных задач. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)

<p>бережливого производства;  организовывать  профессиональную  деятельность с учетом знаний  об изменении климатических  условий региона</p>	<p>принципы бережливого производства,  выбирать инструменты бережливого  производства;  демонстрирует умение  пользоваться принципами разработки  технических решений и технологий в  области защиты производственного  персонала и населения от возможных  последствий аварий, катастроф,  стихийных бедствий:  способен разрабатывать систему  документов по защите окружающей  среды;  способен осуществлять  идентификацию опасных и вредных  факторов, создаваемых средой  обитания и производственной  деятельностью человека</p>	
---	---	--