

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ»**

Отделение среднего профессионального образования

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.04.2025  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**"Основы бережливого производства"**

---

(наименование дисциплины)

**Освоение учебной дисциплины ведется в рамках реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования (ОП СПО):**

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

---

(код и наименование специальности/профессии ОП СПО)

**Квалификация:**  
**системный администратор**

---

(наименование квалификации)

Сочи,  
2025 г.

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **СГ.06 Основы бережливого производства**

*название дисциплины*

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС "Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ (приказ Минпросвещения РФ от 10.07.2023 г. № 519)"

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Учебная дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

### **1.3. Цели и задачи – требования к результатам освоения учебной дисциплины.**

Основная цель – способствовать формированию общих и профессиональных компетенций посредством приобретения знаний, умений и навыков.

#### **В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:**

- историю становления и развития бережливого производства;
- философию бережливого производства;
- ценности бережливого производства;
- принципы бережливого производства;
- действия, добавляющие ценности и потери;
- технологии анализа процессов создания ценности;
- технологии улучшений;
- ключевые показатели эффективности бережливого производства;
- технологии вовлечения персонала;
- систему подачи предложений;
- инструменты бережливого производства.

#### **В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:**

- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- картировать поток создания ценностей;
- выявлять и устранять потери в процессах;
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем.

#### **В результате освоения учебной дисциплины студент должен иметь навыки и (или) опыт деятельности:**

- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Объем программы 36 часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Таблица 1. Виды учебной работы по периодам освоения ООП СПО для формы обучения - очная.

| Вид учебной работы                                               | Всего,<br>ак. ч. | Семестр(-ы) |   |   |   |   |   |
|------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|---|---|---|---|---|
|                                                                  |                  | 6           |   |   |   |   |   |
| <b>Контактная (аудиторная) работа (всего)</b>                    | 30               | 30          |   |   |   |   |   |
| в том числе:                                                     | -                | -           | - | - | - | - | - |
| лекции (если предусмотрено)                                      | 12               | 12          |   |   |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | -                | -           |   |   |   |   |   |
| лабораторные занятия (если предусмотрено)                        | -                | -           |   |   |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | -                | -           |   |   |   |   |   |
| практические занятия (если предусмотрено)                        | 18               | 18          |   |   |   |   |   |
| в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено) | -                | -           |   |   |   |   |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>               | 6                | 6           |   |   |   |   |   |
| в том числе:                                                     | -                | -           | - | - | - | - | - |
| в форме практической подготовки (если предусмотрено)             | -                | -           |   |   |   |   |   |
| Часов на контроль:                                               | -                | -           |   |   |   |   |   |
| Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/экзамен)       | -                | ЗаО         |   |   |   |   |   |
| Общая трудоемкость час                                           | 36               | 36          |   |   |   |   |   |

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства

Таблица 2. Содержание дисциплины/МДК по видам учебной работы

| НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ                                | Вид учебной работы* | Кол-во часов |
|----------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|
| Содержание раздела (темы)                                      |                     |              |
| <b>Понятие "эффективности организации"</b>                     |                     | <b>8</b>     |
| Экономическое понятие «эффективности организации»              | Лек                 | 1            |
| История появления и развития бережливого производства          | Лек                 | 1            |
| Внутренняя и внешняя эффективность организации                 | Лек                 | 2            |
| Характеристика принципов непрерывного совершенствования        | Лек                 | 1            |
| Сокращение потерь как основной фактор бережливого производства | Лек                 | 1            |
| Критерии эффективности организации                             | Пр                  | 2            |
| <b>Технология бережливого производства</b>                     |                     | <b>20</b>    |
| Сущность TPS                                                   | Лек                 | 2            |
| Принципы TPS                                                   | Лек                 | 2            |
| Философия долгосрочной перспективы                             | Пр                  | 2            |
| Развитие сотрудников и партнеров                               | Пр                  | 2            |
| Организация производственного процесса                         | Пр                  | 2            |
| Организация процесса непрерывного обучения                     | Пр                  | 2            |
| Применение принципов TPS на современных предприятиях           | Лек                 | 2            |

|                                                                       |          |   |
|-----------------------------------------------------------------------|----------|---|
| Применение принципов TPS на современных предприятиях                  | Пр       | 4 |
| Проблемы внедрения принципов бережливого производства на предприятиях | Пр       | 2 |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                                       | <b>8</b> |   |
| Самостоятельная работа студента                                       | СР       | 6 |
| Дифференцированный зачёт                                              | ЗаО      | 2 |

\* - *Лек* – лекции; *Пр* – практические занятия; *СР* – самостоятельная работа; *ЛР* – лабораторные работы.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения, приведенным в п 6.3 основной образовательной программы специальности.

Таблица 3. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории                                                                                                                                                                                                             | Оснащение аудитории<br>Специализированное учебное оборудование, ПО и материалы<br>для освоения дисциплины (при необходимости)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации                         | Комплект специализированной мебели, маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя: компьютер AMD Ryzen, монитор LCD 24" Philips, интерактивная панель 86", имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный                                                |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации<br>(Компьютерный класс) | Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i5, оперативная память объемом не менее 16Gb;(SSD 500 GB HDD 1 TB); проектор EPSON, проекционный экран, имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся                                                                                                                                                                          | Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42" автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Ryzen, оперативная память объемом не менее 8 Гб; SDD 500 GB, моноблок Lenovo Intel i3), имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный                             |

|                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации                      | Комплект специализированной мебели, маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя: компьютер AMD Ryzen, монитор LCD 24" Philips, интерактивная панель 86", имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный                                                |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютерный класс) | Комплект специализированной мебели; доска аудиторная меловая, автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i5, оперативная память объемом не менее 16Gb;(SSD 500 GB HDD 1 TB); проектор EPSON, проекционный экран, имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся                                                                                                                                                                       | Комплект специализированной мебели; Телевизор LED LG 42" автоматизированные рабочие места (процессор не ниже AMD Ryzen, оперативная память объемом не менее 8 Гб; SSD 500 GB, моноблок Lenovo Intel i3), имеется выход в интернет<br>Программное обеспечение: Операционная система Windows 10 Pro; Office Professional 2007, Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный                             |
| Учебно-тренировочный комплекс «Полоса препятствий «Юниор» (3-37(полоса препятствий ))                                                                                                                                  | Препятствия: «Ров» 1 шт., «Лабиринт» 2 шт., «Забор с наклонной доской» 2 шт., «Разрушенный мост» 2 шт., «Разрушенная лестница» 2 шт., «Стенка с двумя проломами» 2 шт., Одиночный окоп для стрельбы и метания гранат 2 шт.                                                                                                                                                                                     |
| ООО Спортивный комплекс "Юность" (8-Стадион)                                                                                                                                                                           | Крытые беговые дорожки (пл. 675 кв.м.), открытая спортарена (пл. 21330.1 кв.м.), футбольное поле с синтетическим покрытием литер LXIII (пл. 7512.6 кв. м.), футбольное поле с синтетическим покрытием литер LXIV (пл. 7756.1 кв.м.), включая тренажеры, тренажерные комплексы (тренажерный зал общефизической подготовки), спортивный комплекс (спортивный зал пл. 1468 кв.м.)                                 |

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Староверова К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для спо. - Москва: Юрайт, 2024. - 74 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

##### Дополнительные источники:

2. Бурнашева Э. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 76 с. - Текст : электронный. - URL: <https://e.lanbook.com/book/277049>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

2. Базы данных и поисковые системы:

- Учебный портал института <https://portal.rudn-sochi.ru/>

*Методические материалы для обучающихся*

Формирование содержания учебной дисциплины осуществлялся на основе следующих принципов:

- учет возрастных особенностей обучающихся,
- практическая направленность обучения;
- дифференцированный и индивидуальный подход
- формирование знаний, которые обеспечат обучающимся колледжа успешную адаптацию к профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Правильно спланированная и организованная самостоятельная работа студентов позволяет:

- сделать образовательный процесс более качественным и интенсивным;
- способствует созданию интереса к избранной профессии и овладению ее особенностями;
- приобщить студента к творческой деятельности;
- проводить в жизнь дифференцированный подход к обучению.

При организации самостоятельной работы студентов в качестве методологической основы должен применяться деятельный подход, когда обучение ориентировано на формирование умений решать не только типовые, но и нетиповые задачи, когда студент должен проявить творческую активность, инициативу, знания, умения и навыки, полученные при изучении конкретной дисциплины.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Таблица 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знания:<br>- историю становления и развития бережливого производства;<br>- философию бережливого производства;<br>- ценности бережливого производства;<br>- принципы бережливого производства;<br>- действия, добавляющие ценности и потери;<br>- технологии анализа процессов создания ценности;<br>- технологии улучшений;<br>- ключевые показатели эффективности бережливого производства;<br>- технологии вовлечения персонала;<br>- систему подачи предложений;<br>- инструменты бережливого производства. | Анализ и оценка выполнения индивидуальных заданий, расчетных работ, опрос, тематический диктант, контрольная работа, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование, Взаимоконтроль и самоконтроль студентов. Полнота и грамотность подготовленных докладов, сообщений, презентаций. |
| Умения:<br>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;<br>- картировать поток создания ценностей;<br>- выявлять и устранять потери в процессах;<br>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем.                                                                                                                                                                                                                                               | Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, беседа, опрос, практические занятия, домашние работы, компьютерное тестирование                                                                                                   |
| Практический опыт:<br>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;<br>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/предприятия.                                                                                                                                                                                                                                                                       | Наблюдение, контроль преподавателя за деятельностью обучающихся, анализ и оценка оптимальности метода решения задач, выполнение и защита индивидуальных заданий.                                                                                                                                       |

#### 5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5. Перечень компетенций

| Шифр   | Результаты (компетенции)<br>Основные показатели результатов подготовки                             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знать:</b><br/> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br/> структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br/> основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br/> методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br/> порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>                                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Уметь:</b><br/> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;<br/> определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;<br/> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br/> владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br/> оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ОК 07.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</b> |
| <p><b>Знать:</b><br/> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;<br/> основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;<br/> пути обеспечения ресурсосбережения;<br/> принципы бережливого производства;<br/> основные направления изменения климатических условий региона;<br/> правила поведения в чрезвычайных ситуациях.</p>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Уметь:</b><br/> соблюдать нормы экологической безопасности;<br/> определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;<br/> организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;<br/> организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;<br/> эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                 |



## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Основы бережливого производства»

Перечень вопросов для подготовки к занятиям и промежуточной аттестации, контрольных работ, содержание заданий для выполнения практических и самостоятельных работ, рекомендации по выполнению и критерии оценивания представлены в фонде оценочных средств по дисциплине «Основы бережливого производства» в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства позволяют провести текущий контроль по дисциплине. По каждому средству оценивается полнота и глубина освоения, характеризующиеся показателями и критериями оценивания

Таблица 6. Показатели и критерии оценивания

| Показатель                                     | Критерий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Пороговый<br>(узнавание)<br>«3»                | Знает: базовые общие знания;<br>Умеет: основные умения, требуемые для выполнения простых задач;<br>Владеет: работает при прямом наблюдении.                                                                                                                                                                                          |
| Базовый<br>(воспроизведение)<br>«4»            | Знает: факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования;<br>Умеет: диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования;<br>Владеет: берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем |
| Высокий<br>(компетентность)<br>«5»<br>max балл | Знает: фактическое и теоретическое знание в пределах области исследования с пониманием границ применимости;<br>Умеет: диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем;<br>Владеет: контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы                             |

Максимальное количество баллов по каждому оценочному средству соответствует вербальному критерию «высокий».

## 7. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

### 7.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий):

- лекции, фронтальные опросы, презентации и защита мини-проектов;
- кейс-стади (разбор конкретных ситуаций),
- имитационные компьютерные модели;
- организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности (индивидуальные домашние задания).