

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сучкова Елена Евгеньевна  
Должность: Директор Орловского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 10.07.2026 14:07:51  
Уникальный программный ключ:  
07dc5dcaafbd1ad17c248137c9f0b7471c98577

# **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Орловский филиал ПГУПС**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор филиала**

**Е.Е. Сучкова**

**« 29 » мая 2026 г.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**для специальности**

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Квалификация – Системный администратор**

**вид подготовки - базовая**

**Форма обучения - очная**

**Срок обучения: 3 года, 10 месяцев**

**Город - Орел**

**2026 год**

Рассмотрено на заседании ЦК  
общего гуманитарного и социально-экономического учебного  
цикла; математического и общего естественнонаучного учебно-  
го цикла  
протокол № 10 « 27 » мая 2026 г.  
Председатель Якушева Е.А. / \_\_\_\_\_ /

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023 г. № 519.

**Разработчик программы:**

\_\_\_\_\_ Федина Н.П., преподаватель Орловского филиала ПГУПС

***Рецензенты:***

Посохина Т.В., ведущий специалист по управлению персоналом Орловско-Курской дистанции СЦБ(ШЧ-19)

Сучков А.Ю., преподаватель Орловского филиала ПГУПС

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства: формирование представлений об основных принципах бережливого производства, практического умения оценивать ресурсы организации.

Дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код ОК, ПК | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Владеть навыками |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК 01      | <ul style="list-style-type: none"><li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li><li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li><li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>- методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li><li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li><li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li></ul> | -                |
| ОК 03      | <ul style="list-style-type: none"><li>- содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li><li>- современная научная и профессиональная терминология;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li><li>- применять современную научную профессиональную терми-</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | -                |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможные траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности;</li> <li>- правила разработки презентации;</li> <li>- основные этапы разработки и реализации проекта</li> </ul>                           | <p>нологию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</li> <li>- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</li> <li>- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования;</li> <li>- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</li> <li>- определять источники достоверной правовой информации;</li> <li>- составлять различные правовые документы;</li> <li>- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;</li> <li>- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта</li> </ul> |   |
| ОК 04 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологические основы деятельности коллектива;</li> <li>- психологические особенности личности;</li> </ul>                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;</li> <li>- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |
| ОК 07 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</li> <li>- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</li> <li>- пути обеспечения ресурсосбережения;</li> <li>- принципы бережливого производства в профессиональной деятельности:</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</li> <li>- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства:</li> <li>- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | - |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципы и концепцию бережливого производства;</li> <li>- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);</li> <li>- методы выявления, анализа и решения проблем производства;</li> <li>- инструменты бережливого производства;</li> <li>- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;</li> <li>- виды потерь и методы их устранения;</li> <li>- современные технологии повышения производительности труда;</li> <li>- технологии внедрения улучшений производственного процесса;</li> <li>- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;</li> <li>- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;</li> <li>- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;</li> <li>- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства;</li> </ul> |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

| Наименование составных частей дисциплины                    | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|-------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| Учебные занятия                                             | 46            | -                                |
| в т.ч.:                                                     |               |                                  |
| теоретические занятия                                       | 26            | -                                |
| лабораторные занятия                                        | -             | -                                |
| практические занятия                                        | 20            | -                                |
| курсовой проект (работа)                                    | -             | -                                |
| Самостоятельная работа                                      | -             | -                                |
| Консультации                                                | -             | -                                |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | -             | -                                |
| Всего                                                       | 46            | -                                |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                                        | Содержание материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                  | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                  | 4                                                                     |
| <b>Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация</b> |                                                                                                                                                                                            | <b>22/-</b>                                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 1.1</b><br><br>Основные понятия и методология бережливого производства                     | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                       | <b>12/-</b>                                                                        | ОК 01                                                                 |
|                                                                                                    | Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства».                                                                                                                         | 2/-                                                                                | ОК 03                                                                 |
|                                                                                                    | Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения концепции бережливого производства.                                                                                       |                                                                                    | ОК 07                                                                 |
|                                                                                                    | Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство. Бережливое производство как процесс. Виды непроизводственных потерь. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                    | Международный опыт внедрения системы бережливого производства                                                                                                                              | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                    | <b>6/-</b>                                                                         |                                                                       |
|                                                                                                    | <b>Практическое занятие № 1.</b> Характеристика отечественного опыта внедрения бережливого производства                                                                                    | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                    | <b>Практическое занятие № 2.</b> Сравнительная характеристика американской и японской систем бережливого производства                                                                      | 2/-                                                                                |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                                                           | Содержание материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                   | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                                  | 4                                                                     |
|                                                                                                       | <b>Практическое занятие № 3.</b> Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)                                                                                                                                                                       | 2/-                                                                                |                                                                       |
| <b>Тема 1.2</b><br><br>Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>6/-</b>                                                                         | ОК 01                                                                 |
|                                                                                                       | Целеполагание в концепции БП. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства.                                                                                                                                                                                                       | 2/-                                                                                | ОК 03                                                                 |
|                                                                                                       | Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании | 2/-                                                                                | ОК 07                                                                 |
|                                                                                                       | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                       | <b>Практическое занятие № 4.</b> Картирование потока создания ценностей                                                                                                                                                                                                                                                     | 2/-                                                                                |                                                                       |
| <b>Тема 1.3</b><br><br>Методы решения проблем                                                         | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>4/-</b>                                                                         | ОК 01                                                                 |
|                                                                                                       | Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения                                                                                | 2/-                                                                                | ОК 03<br>ОК 07                                                        |

| Наименование разделов и тем                                                                    | Содержание материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                             | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                              | 2                                                                                                                                                                     | 3                                                                                  | 4                                                                     |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                               | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                | <b>Практическое занятие № 5.</b> Выбор инструментов решения проблемы по результатам картирования                                                                      | 2/-                                                                                |                                                                       |
| <b>Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности</b> |                                                                                                                                                                       | <b>24/-</b>                                                                        |                                                                       |
| <b>Тема 2.1</b><br><br>Методы и инструменты бережливого производства                           | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                  | <b>12/-</b>                                                                        | ОК 01<br><br>ОК 03<br><br>ОК 04<br><br>ОК 07                          |
|                                                                                                | Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S) | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                | Методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика TPM         | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                | Методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)                                                | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                               | 6/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                | <b>Практическое занятие № 6.</b> Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью                           | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                                                | <b>Практическое занятие № 7.</b> Стандартизация производственных процессов                                                                                            | 2/-                                                                                |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                    | Содержание материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                                                                             | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                                                  | 4                                                                     |
|                                                                | <b>Практическое занятие № 8.</b> Определение скрытых потерь                                                                                                                                                                                                                                           | 2/-                                                                                |                                                                       |
| <b>Тема 2.2</b><br>Внедрение методов бережливого производства  | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6/-</b>                                                                         | ОК 01                                                                 |
|                                                                | Модель внедрения бережливого производства. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции бережливого производства. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов бережливого производства. | 2/-                                                                                | ОК 03<br>ОК 04<br>ОК 07                                               |
|                                                                | Показатели эффективности внедрения инструментов бережливого производства                                                                                                                                                                                                                              | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | 2/-                                                                                |                                                                       |
|                                                                | <b>Практическое занятие № 9.</b> Определение моделей внедрения бережливого производства.                                                                                                                                                                                                              | 2/-                                                                                |                                                                       |
| <b>Тема 2.3</b><br>Технологии вовлечения и мотивации персонала | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>6/-</b>                                                                         | ОК 01                                                                 |
|                                                                | Лидерство как новый тип производственных отношений. Технологии мотивации и стимулирования качества. Квалификация персонала и обучение. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Создание команды реформаторов.                                                           | 2/-                                                                                | ОК 03<br>ОК 04                                                        |

| Наименование разделов и тем                                        | Содержание материала, практических и лабораторных занятий                                                                                                                                                                                   | Объем, ак. ч. /<br>в том числе<br>в форме<br>практической<br>подготовки,<br>ак. ч. | Коды компетен-<br>ций, формирова-<br>нию которых спо-<br>собствует элемент<br>программы |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                                                                  | 4                                                                                       |
|                                                                    | Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого произ-<br>водства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобра-<br>зованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. | 2/-                                                                                | ОК 07                                                                                   |
|                                                                    | <b>В том числе практических занятий</b>                                                                                                                                                                                                     | 2/-                                                                                |                                                                                         |
|                                                                    | <b>Практическое занятие № 10.</b> Применение методов мотивации персонала                                                                                                                                                                    | 2/-                                                                                |                                                                                         |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                  |                                                                                         |
| <b>Всего:</b>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                             | <b>46/-</b>                                                                        |                                                                                         |



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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

- кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с ОПОП СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589262> (дата обращения: 11.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. 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> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мирный, В. И. Бережливое производство : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 69 с. — ISBN 978-5-7890-1917-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237815> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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> (дата обращения: 20.02.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                        | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Методы оценки                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                   | <p>Обучающийся демонстрирует знания актуального профессионального и социального контекста; структурирует план для решения задач, выбирает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализирует и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно находит информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализует составленный план; оценивает результат и последствия своих действий</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.);</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <p>При выполнении поставленных задач обучающийся демонстрирует способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию.</p> <p>Обучающийся осознанно определяет и выстраивает траектории своего профессионального развития и самообразования; способен использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.);</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>                                                                                                                          | <p>Обучающий демонстрирует знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.</p> <p>Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.);</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |
| <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>Обучающийся демонстрирует знания принципов и концепцию бережливого производства, основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности), методы выявления, анализа и решения проблем производства; инструменты бережливого производства; принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; виды потерь и методы их устранения; современные технологии повышения производительности труда; технологии внедрения улучшений производственного процесса; систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда</p> <p>Обучающийся демонстрирует умение осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устный и письменный опросы;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- оценка результатов выполнения практических работ;</li> <li>- защита индивидуальных и коллективных работ (сообщений и т.п.);</li> <li>- дифференцированный зачет</li> </ul> |

|  |                                    |  |
|--|------------------------------------|--|
|  | процессов организации/производства |  |
|--|------------------------------------|--|