

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК экономических и  
правовых дисциплин

протокол № 5 от « 13 » 01 2026 г.

О.В.Михеева /О.В.Михеева/

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе

Р.Н.Шевелева /Р.Н.Шевелева/

« 13 » 01 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебной дисциплине Основы бережливого производства**

**для специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**РП.00479926.08.02.01.2026**

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>  | <b>4</b>  |
| 1.1 Область применения рабочей программы   | 4         |
| 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы | 4         |
| 1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины                                     | 4         |
| <b>2 Структура и содержание учебной дисциплины</b>   | <b>5</b>  |
| 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы   | 5         |
| 2.2 Содержание учебной дисциплины  | 6         |
| 2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины  | 7         |
| <b>3 Условия реализации программы учебной дисциплины</b>                                     | <b>10</b> |
| 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению  | 10        |
| 3.2 Информационное обеспечение обучения  | 10        |

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы бережливого производства является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основании требований ФГОС СПО для специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Основы бережливого производства входит в социально-гуманитарный цикл.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины Основы бережливого производства обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

| Результаты освоения учебной дисциплины<br>(наименование ОК и ПК<br>согласно ФГОС СПО)   | Результаты обучения  | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения   |
|---|--|---|
| ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;<br>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.<br>ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.<br>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;<br>ДПК 1. Формировать отдельные виды организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ | <b>Освоенные знания:</b><br>основные принципы системы бережливого производства, методы организации производства на основе концепции БП;<br>основные виды потерь, их источников и способов их устранения;<br>статистические методы контроля, систему 5С, метод Красных ярлыков;<br>правила построения потоков создания ценности и способы их оптимизации;<br>инструменты бережливого производства,<br>основ процессного подхода.<br>виды потерь, их источников. | - наблюдение<br>- устный опрос<br>- проверка конспектов<br>- контрольная работа<br>- проверка практических работ<br>- тестирование<br>- выполнение мини-проекта |
|   | <b>Освоенные умения:</b><br>систематизировать и анализировать первичные статистические данные с использованием различных статистических методов;<br>планировать, организовывать и проводить картирование потоков   |   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>создания ценности, использовать эффективные методы для снижения различных видов потерь.</p> <p>Применять информационные технологии для сбора и обработки информации в области организации строительного производства и технологии производства строительно-монтажных работ.</p> <p>Проводить хронометраж, фото-, видеосъемку процесса производства видов строительно-монтажных работ для разработки технологических карт.</p> |  |
|--|--|--|

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Объем часов | в т.ч. по семестрам |
|--|-------------|---------------------|
|  |             | 4 семестр           |
| <b>Трудоемкость ученой дисциплины (всего), в том числе часов вариативной части</b>           | 51<br>51    | 51<br>51            |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе часов вариативной части</b> | 35<br>35    | 35<br>35            |
| в том числе:   |             |                     |
| лабораторные занятия   | -           | -                   |
| практические занятия   | 16          | 16                  |
| курсовая работа (проект)   | -           | -                   |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>   | -           | -                   |
| <b>Консультации (всего)</b>  | -           | -                   |
| <b>Промежуточная аттестация</b>  | -           | -                   |
| <b>Форма промежуточной аттестации (ДЗ, Э, З, КР)</b>   | ДЗ          | ДЗ                  |

2.2 Содержание учебной дисциплины Основы бережливого производства

| Формируемые компетенции | Наименование разделов и тем   | Всего часов | Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины |                                    |   |   |
|-------------------------|---|-------------|--|------------------------------------|---|---|
|                         |   |             | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося    |                                    | Самостоятельная работа обучающегося     |   |
|                         |   |             | всего, часов   | в т.ч. практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов |
| ОК 1,2,4,7<br>ДПК 1     | Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятий | 22          | 22   | 8                                  | -                                       | -                                       |
| ОК 1,2,4,7<br>ДПК 1     | Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками                             | 12          | 12   | 4                                  | -                                       | -                                       |
| ОК 1,2,4,7<br>ДПК 1     | Раздел 3 Статистические методы анализа  | 17          | 17   | 4                                  | -                                       | -                                       |
|                         | <b>ВСЕГО</b>  | 51          | 51   | 16                                 | -                                       | -                                       |

### 2.3 Тематический план учебной дисциплины Основы бережливого производства

наименование учебной дисциплины

| № урочка | Наименование разделов и тем  | Учебная нагрузка обучающихся (час.) |         | Активные формы проведения занятий | Технические средства обучения | Домашнее задание (основная и дополнительная литература) | Внеаудиторная самостоятельная работа студента | Образовательные результаты (ОК, ПК, ДПК) |
|----------|--|-------------------------------------|---------|-----------------------------------|-------------------------------|---|---|--|
|          |  | ауд.                                | самост. |                                   |                               |   |   |  |
| 1        | 2  | 3                                   | 4       | 5                                 | 6                             | 7   | 8   | 9  |
| 1        | Раздел 1 Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности на предприятиях | 22                                  | -       |                                   |                               |   |   | ОК 1,2,4,7<br>ДПК 1                      |
| 1        | Понятие сущность бережливого производства. История возникновения бережливого производства.       | 2 /урок                             |         | Лекция-диалог                     |                               | [2] 8-10  |   |  |
| 2        | Принципы и концепция системы бережливого производства  | 2 /урок                             |         | Лекция-диалог                     |                               | [1] 14-16<br>[2] 10-11                                  |   |  |
| 3        | П/з Установление соответствия между требованиями ГОСТ Р ИСО 56020 Бережливое производство        | 2/прак                              |         | Урок-практикум                    |                               | Интернет-ресурсы  |   |  |
| 4        | Инструменты бережливого производства   | 2/урок                              |         | Лекция-диалог                     | Компьютерный класс, Интернет  | [1] 23-27<br>[1] 29-33<br>[2] 16-21                     |   |  |
| 5        | П/з Использование метода визуализации при внедрении системы 5С».                                 | 2/ прак                             |         | Урок-практикум                    |                               | [1]29-30  |   |  |
| 6        | Потери в бережливом производстве   | 2 /урок                             |         | Лекция-диалог                     |                               | [2] с. 28-33  |   |  |

|    |   |                       |  |                |                              |                  |  |                     |
|----|---|-----------------------|--|----------------|------------------------------|------------------|--|---------------------|
| 7  | Система 3М. Управление рабочим пространством.   | 2 /урок               |  | Лекция-диалог  |                              | [3] 44-50        |  |                     |
| 8  | П/з Анализ и поиск потерь в производственном процессе   | 2 /прак               |  | Урок-практикум | Компьютерный класс, Интернет | Интернет-ресурсы |  |                     |
| 9  | Картирование потока создания ценности   | 2 /урок               |  | Лекция-диалог  |                              | Интернет-ресурсы |  |                     |
| 10 | Деловая игра «Проектирование карты потока создания ценности»  | 2 /прак               |  | Урок-практикум | Компьютерный класс, Интернет | Интернет-ресурсы |  |                     |
| 11 | Зачет по 1 разделу.<br><b>Раздел 2 Системы управления и оптимизации материальными потоками</b>                            | 2 ч урок<br><b>12</b> |  |                |                              |                  |  | ОК 1,2,4,7<br>ДПК 1 |
| 12 | Виды моделей управления материальными потоками  | 2/урок                |  | Лекция-диалог  |                              | [1] 30-32        |  |                     |
| 13 | П/з Моделирование производственных процессов.   | 2 /прак               |  | Урок-практикум |                              | [1] 30-32        |  |                     |
| 14 | Поточное производство, серийное и штучное производство»   | 2/урок                |  | Лекция-диалог  |                              | [1] 34-35        |  |                     |
| 15 | Виды затрат на качество.  | 2/урок                |  | Лекция-диалог  |                              |                  |  |                     |
| 16 | Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты.  | 2/урок                |  | Лекция-диалог  |                              | Интернет-ресурсы |  |                     |
| 17 | П/з Анализ производственного или технологического процесса, выявление и расчет затрат на качество по различным категориям | 2 /прак               |  | Урок-практикум | Компьютерный класс, Интернет |                  |  |                     |

|    |  |           |                |                    |  |  |  |  |                     |
|----|--|-----------|----------------|--------------------|--|--|--|--|---------------------|
|    | <b>Раздел 3 Статистические методы анализа</b>  | <b>17</b> |                |                    |  |  |  |  | ОК 1,2,4,7<br>ДПК 1 |
| 18 | Классические и новые статистические методы контроля качества.  | 2 /урок   | Лекция-диалог  | Интернет - ресурсы |  |  |  |  |                     |
| 19 | Семь классических инструментов   | 2 /урок   | Лекция-диалог  | [1] 36-37          |  |  |  |  |                     |
| 20 | Новые методы: Диаграмма средства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных связей | 2 /урок   | Лекция-диалог  | Интернет - ресурсы |  |  |  |  |                     |
| 21 | Новые методы: стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы                           | 2 /урок   | Лекция-диалог  | Интернет - ресурсы |  |  |  |  |                     |
| 22 | П/з Диагностика потерь на основе анкеты  | 2 / прак. | Урок-практикум | [2] 23-27          |  |  |  |  |                     |
| 23 | П/з Анализ и выбор наиболее эффективных решений по устранению потерь.                                      | 2 / прак. | Урок-практикум | [1] 61-65          |  |  |  |  |                     |
| 24 | Оценки сложности и эффективности предложенных мероприятий  | 2 /урок   | Лекция-диалог  | [1] 67-69          |  |  |  |  |                     |
| 25 | Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.                                  | 2 ч урок  | Лекция-диалог  | [1] 61-67          |  |  |  |  |                     |
| 26 | Зачетное занятие   | 1/урок    | Урок-зачет     |                    |  |  |  |  |                     |
|    | <b>Всего</b>   | <b>51</b> |                |                    |  |  |  |  |                     |

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-гуманитарных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, классная доска, учебная литература, методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал.

Технические средства обучения: компьютеры, медиа-проектор, интерактивная доска; Интернет, Электронная библиотечная система.

Оборудование мастерской и количество рабочих мест мастерской: не предусмотрено

Оборудование лаборатории и количество рабочих мест лаборатории: не предусмотрено

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

| № п/п                            | Наименование   | Источник  |
|----------------------------------|--|---|
| <b>Основная литература</b>       |  |   |
| 1                                | Основы бережливого производства: учебное пособие для СПО / К.О. Староверова.- 2-е изд. Москва: Издательство Юрайт 2026             | Электронная библиотечная система<br><a href="https://urait.ru/book/osnovy-berezhlivogo-proizvodstva-589262">https://urait.ru/book/osnovy-berezhlivogo-proizvodstva-589262</a>             |
| 2                                | «Бережливое мышление» в государственном управлении: монография/ А.С. Царенко, О.Ю. Гусельникова. –Москва: Издательство Юрайт, 2026 | Электронная библиотечная система<br><a href="https://urait.ru/course-viewer/C819FFA6-FA64-4AEA-893E-D4BA66B06975">https://urait.ru/course-viewer/C819FFA6-FA64-4AEA-893E-D4BA66B06975</a> |
| 3                                | Основы бережливого производства: учебное пособие/М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий. – Москва: ИНФРА-М, 2025.-170с.         | Электронная библиотечная система<br><a href="https://znanium.ru/read?id=449110">https://znanium.ru/read?id=449110</a>   |
| <b>Дополнительная литература</b> |  |   |
| 4                                | Управление с изменениями: учебник для вузов/ В.А. Спивак. – Москва: Издательство Юрайт, 2024 . -357 с.                             | <a href="https://urait.ru/author-course/upravlenie-izmeneniyami-543860">https://urait.ru/author-course/upravlenie-izmeneniyami-543860</a>   |

## РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по дисциплине Основы бережливого производства  
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений  
выполненную преподавателем Коренковой Ириной Игоревной  
(Ф.И.О.)

Авторская рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

В результате изучения программно материала студенты овладеют знаниями и умениями по вопросам:

- основных принципов системы бережливого производства,
- методов организации производства на основе концепции БП;
- основных видов потерь, их источников и способов их устранения;
- статистических методов контроля, системы 5С;
- правил построения потоков создания ценности и способов их оптимизации;
- инструментов бережливого производства.

### Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов)

- Паспорт программы учебной дисциплины
- Структура и содержание учебной дисциплины
- Условия реализации учебной дисциплины
- Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Программа четко отражает основные темы курса. В них представлены разнообразные формы организационной работы студентов: определены лекционные, практические занятия, самостоятельная работа.

Оценка соответствия тематики практических, лабораторных и курсовых работ требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы:

Тематика практических работ способствует формированию профессиональных компетенций. Практические занятия помогут студентам расширить и закрепить полученные знания и позволят студентам приобрести навыки планирования, организации и проведения картирования потоков создания ценности, использования эффективных методов для снижения различных видов потерь.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины содержит перечень основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсы.

Язык и стиль изложения, терминология Используется профессиональная терминология

Соответствие содержания рабочей программы современному уровню развития науки, техники и производства Содержание программы полно и всесторонне учитывает современный уровень развития науки.

### **Заключение:**

Рабочая программа по дисциплине/профессиональному модулю Основы бережливого производства может быть использована для обеспечения основной профессиональной образовательной программы по Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рецензент

Агарина Наталья Дмитриевна  
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень) личная подпись  
руки проектного офиса, административный отдел

Дата

