

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валентинович

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.06.2026 13:01:41

Уникальный программный ключ:

054c0182970293149c21699f0009940292896664

Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 1 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Троицкого филиала  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»  
Л.А. Захарова  
« 09 » июня 2026 г.



## Рабочая программа дисциплины

СГЦ.07 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

### Специальность

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

### Присваиваемая квалификация

Операционный логист

### Форма обучения

Очная (год набора 2025)

Троицк, 2026



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1	стр. 2 из 14	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на Педагогическом совете Троицкого филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ» и рекомендована к утверждению (протокол заседания № 4 от 19.02.2026 года).

Председатель Педагогического совета  /Л.А. Захарова/

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.04.2022 № 257, по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Рабочая программа дисциплины адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1	стр. 3 из 14	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

## Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины .....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины .....	6
3. Условия реализации рабочей программы дисциплины .....	9
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины .....	13



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 4 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

### 1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа дисциплины СГЦ.07 «Основы бережливого производства» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

Дисциплина входит в вариативную часть социально-гуманитарного цикла.

### 1.2. Цели и задачи освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- владение основными методами научного познания, используемыми в бережливом производстве: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений;
- решать задачи в области бережливого производства;
- применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.

**знать**:

- роль бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- основополагающие понятия бережливого производства, закономерностей, законов и теорий; уверенное пользование терминологией.

Дисциплина «Основы бережливого производства» способствует формированию у обучающихся следующих **общих компетенций**:

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 5 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### **1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 34 часа, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 34 часа;  
самостоятельная работа обучающегося – не предусмотрена;



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 6 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 2. Структура и содержание учебной дисциплины

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
Теоретические занятия	22
Практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Другие формы контроля</b>

### 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>		<b>16</b>	
Тема 1.1. Введение в философию и методологию бережливого производства.	<b>Содержание учебного материала:</b> Пирамида качества, предпосылки формирования концепции бережливого производства. Японский опыт разработки, внедрения, совершенствования систем управления качеством.	2	1,2
	ГОСТ Р ИСО 56020-2014 Бережливое производство. Положения и словарь. Принципы и концепция системы БП. Система ДАО Тойота: 14 принципов менеджмента компании.	2	1,2
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Принципы производственной системы Тойота.	2	2,3
Тема 1.2. Инструменты бережливого производства.	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Виды общения. Структура общения. Функции общения.	2	1,2
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Система 5С: визуализация и упорядочение. Инструменты бережливого производства. Методика пять вопросов «Почему?»	2	2,3
Тема 1.3. Виды потерь и методы их устранения	<b>Содержание учебного материала:</b> Виды потерь, их источники и способы их устранения. Потери: перепроизводство, лишние движения,	2	1,2



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 7 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	ненужная транспортировка, излишние запасы, избыточная обработка, ожидание, переделка/ брак. Система 3М: Муда, Мури, Мура. Управление рабочим пространством.		
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Виды потерь на производстве (Практическая игра)	2	2,3
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Эффективность системы 5С по снижению потерь (Практическая игра)	2	2,3
<b>Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками</b>		<b>10</b>	
Тема 2.1. Виды моделей управления материальными потоками	<b>Содержание учебного материала:</b> Выталкивающая и вытягивающая системы правления материальными потоками: основные принципы, достоинства и недостатки, способы повышения эффективности управления материальными потоками.	2	1,2
	Моделирование производственных процессов.	2	2,3
Тема 2.2. Затраты на качество и потери.	<b>Содержание учебного материала:</b> Виды затрат на качество. Модель Джурана-Фейгенбаума. Метод Кросби.	2	1,2
	Затраты на процесс: конформные и неконформные затраты. Концепция всеобщего блага для общества (по Г. Тагути).	2	1,2
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Разработка кайдзен-предложений.	2	2,3
<b>Раздел 3. Статистические методы анализа</b>		<b>8</b>	
Тема 3.1. Конфликт его сущность	<b>Содержание учебного материала</b> Цель, задачи, этапы, методы и виды контроля.	2	1,2
	Семь классических инструментов: контрольные листки, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма, метод расслоения (стратификация), гистограмма, диаграммы рассеяния, контрольные карты.	2	1,2
	Новые методы: диаграмма сродства, древовидная диаграмма, системная диаграмма, диаграмма родственных	2	1,2



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1	стр. 8 из 14	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

	связей, стрелочная диаграмма, коррелятивная диаграмма, матричные диаграммы. Охрана труда.		
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Статистические методы. Визуализация (зрительное управление), защита от преднамеренных ошибок	2	1, 2,3
<b>Итого:</b>		<b>34</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 9 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

### **3. Условия реализации рабочей программы дисциплины**

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

Кабинет социально-экономических дисциплин - учебная аудитория для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 224 (457100 Челябинская область, г Троицк, ул. им Степана Разина, д 9, Ауд. № 224, площадь 32,4 кв.м.).

Основное оборудование: учебная и специализированная мебель, учебная доска, автоматизированные рабочие места для обучающихся с доступом к интернет ресурсам, рабочее место преподавателя, оборудованное с выходом в сеть Интернет.

Технические средства обучения для проведения занятий: мультимедийный комплекс портативный (ноутбук, демонстрационный экран, проектор).

Учебно-методическая документация: пособия, плакаты, наглядный и раздаточный материал.

Программное обеспечение: Windows 7Starter (срок действия лицензии: бессрочно), система ДО «Moodle» - свободно.

Кабинет для самостоятельной подготовки обучающихся. Кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 216 (457100 Челябинская область, г. Троицк, ул. Октябрьская, д.79. Ауд. № 216, площадь 40,4 кв.м.).

Основное оборудование: учебная и специализированная мебель, доска учебная, рабочие места обучающихся, рабочее место преподавателя оборудованное с выходом в сеть Интернет, средства визуализации, наглядные пособия.

Программное обеспечение: Windows 10 Professional (срок действия лицензии: бессрочно) Microsoft Office Профессиональный 2016 (срок действия лицензии: бессрочно) Microsoft Visual Studio 2010 Pro (срок действия лицензии: бессрочно) Corel Draw Graphics Suite X6 - Договор № 505



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 10 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

от 23.08.2013 (срок действия лицензии: бессрочно) Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition - Договор № К-0054-Р от 19.01.2022, СПС Консультант Плюс, договор № К-2997 от 27.12.2023 (срок действия: по 31.12.2024).

Неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), к электронной информационно-образовательной среде вуза, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

#### Основная литература

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>
2. Елагина, В. Б. Менеджмент качества и основы бережливого производства : учебное пособие : [16+] / В. Б. Елагина, Г. Р. Царева ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. — 178 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612616>
3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования/ К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531211>

#### Дополнительная литература

1. Основы бережливого производства : учебное пособие : [16+] / О. Н. Грудина, Д. В. Запорожец, О. С. Звягинцева [и др.] ; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра менеджмента и управленческих технологий. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ),



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 11 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

2022. – 128 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. –  
URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700896>

2. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09017-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513343>

### Интернет-ресурсы:

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : <https://elibrary.ru>
2. ЭБС Издательства «Лань» - <https://e.lanbook.com//>
3. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>
4. ЭБС ZNANIUM.COM - <https://znanium.com>
5. ЭБС «Юрайт» - <https://urait.ru/>

### 3.3. Условия реализации рабочей программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Для освоения дисциплины в фонде библиотеки и электронно-библиотечных системах имеется основная и дополнительная учебная литература в виде электронных документов.

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

В лекционных аудиториях оборудованы специальные места с возможностью размещения студентов на кресле-коляске и подключения к электрической сети технических средств обучения.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и ассистивных информационных технологий, предоставляемых ЧелГУ по запросу обучающегося.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1	стр. 12 из 14	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------------	------------------------	---------------

инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в печатной форме шрифтом Брайля);

для лиц с нарушениями слуха (в печатной форме, в форме электронного документа);

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

Доступ обучающихся к учебным ресурсам осуществляется в системе дистанционного обучения «Moodle» через сеть интернет в удобном для него месте, времени и темпе.



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 13 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

При проведении процедуры оценивания результатов освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся.

При проведении процедуры оценивания результатов освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов освоения дисциплины может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> - роль бережливого производства в современной научной картине мира; понимание роли бережливого производства в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - основополагающих понятий бережливого производства, закономерностей, законов и теорий; уверенное пользование терминологией.	<b>«Отлично»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. <b>«Хорошо»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с	тестирование, оценка выполнения практического задания(работы), другие формы контроля
<i>Перечень умений, осваиваемых</i>		



Минобрнауки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Троицкий Филиал

Рабочая программа дисциплины  
СГЦ.07 Основы бережливого производства  
Специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Версия документа - 1

стр. 14 из 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

*в рамках дисциплины:*

- владение основными методами научного познания, используемыми в бережливом производстве: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений;
- решать задачи в области бережливого производства;
- применять полученные знания для выявления потерь в производственном процессе, разработке планов автономного обслуживания.

ошибками.

**«Удовлетворительно»** -

теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

**«Неудовлетворительно»** -

теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.