

Правительство Санкт-Петербурга  
Комитет по науке и высшей школе

Санкт-Петербургское государственное  
бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«АКАДЕМИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

**ПРИНЯТО**  
на заседании педагогического совета  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол от 16 апреля 2025 г.  
№ 5

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом директора  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
от 16 апреля 2025 г.  
№822/178а

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Дисциплина:** СГ.06 Основы бережливого производства

**Специальность:** 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Форма обучения	Очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДБ-51	-
Курс	3	-
Семестр	6	-
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	40	-
- лекции, уроки, час.	28	-
- практические занятия, час.	10	-
- лабораторные занятия, час.	0	-
- курсовой проект/работа, час.	0	-
- промежуточная аттестация, час.	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч	0	-
- самостоятельная работа, час.	0	-
- консультации, час.	0	-
- экзамен, час.	0	-
Самостоятельная работа, час.	0	-
Итого объём образовательной программы, час.	40	-
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль	

2025 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 437 от 24.06.2024 года.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Сучков А.В.

Рассмотрено и одобрено

на заседании цикловой комиссией № 8 «Экономические дисциплины и бухгалтерский учет»  
СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол №8 от 12 марта.2025 г.

Председатель ЦК Михайлова Е.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:

на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол №4 от 26 марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Согласовано

с работодателем

Акт №9 от 16 апреля 2025 г.

## Содержание

1	Общая характеристика программы	3
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	3
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	5
2	Структура и содержание программы	7
2.1	Структура и объём программы	7
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	9
2.3	Тематический план и содержание программы	10
3	Условия реализации программы	14
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	15
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	16
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	19
	Приложение 1 Оценочные материалы	25

## 1 Общая характеристика программы

### 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

**Цели дисциплины:** – сформировать у студентов способность к «бережливому образу мышления» и создать основу для применения «бережливого подхода» в дальнейшей трудовой деятельности.

**Задачи дисциплины:** в результате изучения обучающийся должен

Уметь:

У1 - Выявить недостатки традиционного подхода, использовать понятия бережливого производства

У2 - Выстраивать производственные функции в единый производственный поток, пользоваться средствами визуального контроля работы производственной линии

У3 - Относиться к изменениям позитивно, настроиться на изменения, преодолевать внутреннее сопротивление

У4 - Описывать поток создания ценности

У5 - Выявить потери в производственном процессе, анализировать причины возникновения и их искоренять

У6 - Пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем

У7 - Рассчитывать время такта

У8 - Заполнять бланки стандартизированной работы

У9 - Правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля

У10 - Устранять потери с помощью организации потока единичных изделий

У11 - Разделять действия при переналадке на внутренние и внешние, преобразовывать внутренние во внешние

У12 - Правильно и эффективно распознавать индикаторы бережливого производства.

У13 - Работать по-новому, настроиться на нововведения.

Знать:

31 - В чем преимущество бережливого производства

32 - Особенности становления производственной системы Toyota, путь внедрения основных принципов бережливого производства

33 - Особенности принципов и идеалов бережливого производства

34 - Как рассматривать любые действия на предприятии с точки зрения клиента

35 - Виды потерь и причины их образования

36 - Способы и методы производственного анализа проблем в системе бережливого производства

37 - Что представляет собой стандартизированная работа

38 - Как производится измерение затрат рабочего времени на рабочих местах, этапы хронометража, назначение бланков стандартизированной работы

39 - Сущность каждого этапа 5S, как данная система работает на рабочем месте

310 - Как организуется поток единичных изделий

311 - Основные этапы процесса быстрой переналадки

312 - Особенности применения принципов бережливого производства в непромышленных сферах

313 - Преимущества нововведений.

**Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общих и профессиональных компетенций или их составляющих (элементов).**

Общие компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

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;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

Профессиональные компетенции.

ПК 1.2. Проводить денежное измерение объектов бухгалтерского учета.

ПК 2.5. Составлять финансовую модель бизнес-плана.

## **1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы**

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл и полностью состоит из часов вариативной части.

Дисциплина введена образовательным учреждением для формирования общей компетенции ОК 07 «Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях».

## 2 Структура и содержание программы

### 2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Раздел 1 Введение. Философия БП. Принципы и идеалы бережливого производства.	6			6				
Раздел 2 Потери и причины образования потерь	6			4	2			
Раздел 3 Инструментарий Бережливого производства	10			6	4			
Раздел 4. Управление потоками создания ценностей.	6			4	2			
Раздел 5. Решение проблем. Производственный анализ	6			4	2			
Раздел 6. Особенности применения принципов Бережливого производства в различных сферах деятельности	4			4				
Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2							2
<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>40</b>			<b>28</b>	<b>10</b>			<b>2</b>

## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Учебный год	2025/2026		2026/2027		2027/2028		2028/2029		ИТОГО
Курс	I		II		III		IV		
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
<b>Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:</b>						40			40
- лекции, уроки, час.						28			28
- практические занятия, час.						10			10
- лабораторные занятия, час.									
- курсовой проект/работа, час.									
- промежуточная аттестация, час.						2			2
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч.:</b>									
- самостоятельная работа, час.									
- консультации, час.									
- экзамен, час.									
<b>Самостоятельная работа, час.</b>									
<b>Итого объём образовательной программы, час.</b>						40			40
<b>Форма промежуточной аттестации</b>						СК			СК

### 2.3 Тематический план и содержание программы

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	<b>Семестр 6</b>	<b>26</b>			
	<b>Раздел 1 Бережливое производство (БП). Философия БП. Принципы и идеалы бережливого производства.</b>	<b>6</b>			
<b>1.</b>	<p><b>Тема 1.1. Бережливое и традиционное производство. Бережливая революция</b>  <b>Входной контроль знаний.</b>  Письменный опрос – определение базовых знаний по теме «Бережливое производство».</p> <p><b>Основные понятия курса «Бережливое производство». История возникновения БП.</b> Особенности бережливого производства в сравнении с традиционным производством. Причины возникновения необходимости перехода к бережливому производству. Основные понятия курса «Бережливое производство»: БП, ценность продукта, муда, точно вовремя, джидока. История возникновения БП. Концепция БП компании Toyota: джидока – встраивание качества в процесс производства; точно вовремя – система производства, при которой изготавливается необходимое потребителю количество нужных изделий в точное время. Бережливая революция – процесс перехода предприятия с традиционного производства к применению принципов и идеалов Бережливого производства.</p> <p><b>Устный опрос по теме.</b></p>	2	Презентация по теме занятия	<p>О1 стр.7-18;</p> <p>ГОСТ Р 56020-2014. Бережливое производство. Основные положения и словарь</p> <p>Д1 стр. 10-23</p>	<p>У1, У3, У4, У13; 31, 32;</p> <p>ОК1 ОК3;</p> <p>ПК 1.2, ПК 2.5;</p>

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
2.	<p><b>Тема 1.2. Принципы БП</b>            Основы, которым необходимо следовать всем, и менеджерам и рабочим, внедряющим Бережливое производство на предприятии.            Взаимоотношения «поставщик-заказчик», почему надо внимательно относиться к потребностям не только внешнего, но и внутреннего заказчика, почему жалобы заказчика важны.  <b>Устный опрос по теме.</b>  <b>Воспитательный компонент.</b>            Беседа на тему: «Будущее экономики за бережливым производством» приурочена к Дню Защитника отечества.</p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр. 18-25  ГОСТ Р 56906-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S) ГОСТ Р 57523-2017. Бережливое производство. Руководство по системе подготовки персонала	У2; У5, У7; 33; 35; ПК 1.2, ПК 2.5; ОК4
3.	<p><b>Тема 1.3. Идеалы Бережливого производства</b>            Идеалы Производственной системы, почему необходимо стремиться к совершенству. Как стандартизированная работа, Хейдзунка и др. методы помогают двигаться к идеалу.  <b>Устный опрос по теме.</b></p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.25-31 Д1 стр. 33-38	У4; 31; 35; ПК 1.2
	<b>Раздел 2. Потери и причины образования потерь</b>	<b>6</b>			
4.	<p><b>Тема 2.1. Виды потерь</b>            Умение обнаружить потери, определить их типы и виды, знать причины возникновения потерь. Понимать необходимость искоренения потерь.  <b>Устный опрос по теме.</b></p>	2		О1 стр.31-33 Д1 стр. 54-59	У5, У6; 35, 36; ПК 1.2, ПК 2.5;
5.	<b>Тема 2.2. Причины образования потерь. Природа потерь</b>	2	Презентация по теме	О1 стр. 31-33	У10;

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Понимание смысла мероприятий по искоренению потерь		занятия	Д1 стр. 54-59	36; ПК 1.2, ПК 2.5; ОК7;
6.	<p><b>Практическая работа № 1.</b> <b>Обнаружение потерь, определение типа потерь и видов потерь.</b> Умение обнаружить потери разного рода и анализировать причины их возникновения. Определить этапы, время выполнения, организацию рабочего места, лишние перемещения. Что необходимо изменить?</p>	2		О2 Индивидуальное задание на практическую работу.	У7, У9, У10; 36; ПК 1.2, ПК 2.5; ОК7;
	<b>Раздел 3. Инструментарий Бережливого производства</b>	<b>10</b>			
7.	<p><b>Тема 3.1. Инструменты БП</b> Знание основных инструментов Бережливого производства и их назначение. Методика использования в процессе производства. Почему процесс совершенствования должен быть постоянным. <b>Устный опрос по теме.</b></p>	2		О1 стр.59-69  ГОСТ Р 56407-2015. Бережливое производство. Основные методы и инструменты	У12; 37; ПК 1.2, ПК 2.5;
8.	<p><b>Тема 3.2. Как сделать необратимыми изменения при переходе к бережливому производству.</b> Какие факторы влияют на успешный переход компании к бережливому производству. О роли культуры постоянного совершенствования и ключевых этапах преобразования компании. Каких конкретных успехов добиваются компании, внедрившие систему Бережливого производства. <b>Устный опрос по теме.</b></p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.37-39  ГОСТ Р 57523-2017. Бережливое производство. Руководство по системе	У10, У13; 39; ПК 1.2, ПК 2.5;

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
				подготовки персонала	
9.	<p><b>Тема 3.3. Стандартизированная работа. Стандарты и стандартизация.</b>            Что представляет собой стандарт, какие виды стандартов используются в производстве. Стандартизация – деятельность, направленная на разработку и установление требований и правил к изготовлению изделий, а также характеристик самих изделий.  <b>Устный опрос по теме.</b></p>	2		О1 стр.87-95  ГОСТ Р 56908-2016. Бережливое производство. Стандартизация работы	У6, У8; 37, 38; ПК 1.2, ПК 2.5;
10.	<p><b>Практическая работа № 2.</b>  <b>Определение затрат рабочего времени на рабочих местах.</b>            О методе наблюдения – хронометраже, как проводится измерение затрат рабочего времени на рабочих местах.            Цели и задачи измерения затрат рабочего времени.            Методика заполнения бланков стандартизированной работы.</p>	2		О2 Индивидуальное задание на практическую работу.	У11; 38; ПК 1.2, ПК 2.5;
11.	<p><b>Практическая работа № 3.</b>  <b>Разработка плана по оптимизации рабочего места.</b>            Пользуясь системой 5S, разработать план мероприятий по оптимизации рабочего места.            Умение правильно и эффективно организовать рабочее место, используя принципы визуального контроля.  <b>Воспитательный компонент.</b>            Беседа на тему: «Никто не забыт и ничто не забыто...»            приурочена к Дню Победы 9 мая</p>	2	Методическое указание по выполнению практической работы.	О2 Индивидуальное задание на практическую работу.  Д1	У12; 39; ПК 1.2, ПК 2.5;
	<p><b>Раздел 4. Управление потоками создания ценностей.</b></p>	6			
12.	<p><b>Тема 4.1. Определение потока ценности.</b></p>	2		О1 стр.120-125	У4;

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
	Это набор всех шагов и процедур с самого начала процесса создания ценности и заканчивая доставкой конечного результата клиенту. Карта потока создания ценности Выявление потерь, построение карты потока создания ценностей – VSM графическое изображение всего процесса производства продукции). <b>Устный опрос по теме.</b>			ГОСТ Р 56020 и ГОСТ Р ИСО 9000	32; ПК 1.2, ПК 2.5;
13.	<b>Тема 4.2. Поток единичных изделий Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Организация потока единичных изделий.</b> Для чего организуется поток единичных изделий, цели и задачи организации потока единичных изделий. Время выполнения заказа. <b>Устный опрос по теме.</b>	2		О1 стр. 125-132	У10; 310; ПК 1.2, ПК 2.5;
14.	<b>Практическая работа № 4. Определение целей создания потока единичных изделий.</b> Определение процента загрузки каждого оператора в единичном потоке.	2	Методические указания по выполнению практической работы.	О2 Индивидуальное задание на практическую работу.	У10; 310; ПК 1.2, ПК 2.5;
	<b>Раздел 5. Решение проблем. Производственный анализ</b>	6			
15.	<b>Тема 5.1. Что такое проблема в бережливом производстве? Подход к решению проблемы. Что такое проблема в бережливом производстве? Понимание сути подхода к решению проблем. Сущность анализа.</b> <b>Устный опрос по теме.</b>	2		О1 стр.101-105	У11; 36, 35; ПК 1.2, ПК 2.5;

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
16.	<p><b>Практическая работа № 5.</b> <b>Выявление проблемы</b> Умение пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем. Определение коренной причины при решении проблемы. Метод 4М — материал, оборудование, метод, персонал.</p>	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О2 Индивидуальное задание на практическую работу.	У11; 36, 35; ПК 1.2, ПК 2.5;
17.	<p><b>Тема 5.2. Быстрая переналадка SMED. Основные этапы процесса переналадки.</b> Из истории SMED, разработчик концепции быстрой переналадки — Сигео Синго. Что такое переналадка и значение быстрой переналадки. О способах сокращения времени переналадки. Основной принцип для сокращения времени переналадки — исключение регулировки. Результаты применения SMED. Какую роль играет быстрая переналадка в системе бережливого производства. <b>Устный опрос по теме.</b></p>	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.169-177	У11; 311; ПК 1.2, ПК 2.5; ОК 04;
	<p><b>Раздел 6. Особенности применения принципов Бережливого производства в различных сферах деятельности</b></p>	4			
18.	<p><b>Тема 6.1. Особенности определения понятия заказчика в образовании.</b> Понимание как можно применять принцип Бережливого производства в любой сфере деятельности. <b>Устный опрос по теме.</b></p>	2		О1 стр.138-146	У5; 34, 312; ПК 1.2, ПК 2.5; ОК 07;

№ занятия	Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых умений и знаний, компетенций
19.	<p><b>Тема 6.2. Сущность каждого этапа системы 5S.</b> Как данная система работает на рабочем месте. Значение правильной организации рабочего места. Устный опрос по теме.</p>	2		<p>О1 стр. 74-81 ГОСТ Р 56906-2016. Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S)</p>	<p>У12, У13, У14; 38, 39; ПК 1.2, ПК 2.5;</p>
20.	<p><b>Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля</b></p>	2			
	<p><b>Всего за 6 семестр</b></p>	40			
	<p><b>Итого объем образовательной программы</b></p>	40			

### **3 Условия реализации программы**

#### **3.1 Материально-техническое обеспечение программы**

- 1) Кабинет «Менеджмента и предпринимательства», оснащенный:  
Оборудование учебного кабинета «Менеджмента и предпринимательства»:  
- посадочные места по количеству обучающихся;  
- рабочее место преподавателя;  
- комплект учебно-методической документации;  
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал.  
Технические средства обучения:  
- персональный компьютер, мультимедиа комплекс

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

##### **Основная литература:**

О1. Курамшина, А. В., Основы бережливого производства : учебник / А. В. Курамшина, Е. В. Попова. — Москва : КноРус, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-406-12476-5. — URL: <https://book.ru/book/951594> (дата обращения: 29.01.2025). — Текст : электронный.

О2. Сучков А.В., Методические рекомендации для выполнения практических работ по дисциплине «Основы бережливого производства» СПб ГБПОУ «АТТ», 2025.

##### **Дополнительная литература:**

Д1. Виниченко, В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254> (дата обращения: 29.01.2024). – Режим доступа: по подписке.

#### 4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1 - Выявить недостатки традиционного подхода, использовать понятия бережливого производства	Умение выявлять недостатки традиционного производства и использовать их при переходе к организации бережливого производства.	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У2 - Выстраивать производственные функции в единый производственный поток, пользоваться средствами визуального контроля работы производственной линии	Умение выстраивать производственные функции в единый производственный поток, пользоваться средствами визуального контроля работы производственной линии	Практическая работа № 1.  Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У3 - Относиться к изменениям позитивно, настроиться на изменения, преодолевать внутреннее сопротивление	Умение позитивно относиться к изменениям, настроиться на изменения, преодолевать внутреннее сопротивление	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У4 - Описывать поток создания ценности	Умение описывать поток создания ценности	Решение ситуационных заданий, постановка и разбор деловых ситуаций, связанных с концепцией бережливого производства.
У5 - Выявить потери в производственном процессе, анализировать причины возникновения и их искоренять	Умение выявлять потери в производственном процессе, анализировать причины возникновения и их искоренять	Практическая работа № 2. Решение задач, постановка и разбор деловых ситуаций, связанных с концепцией бережливого производства.
У6 - Пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем	Умение применять инструменты выявления и решения поставленных проблем	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У7 - Рассчитывать время такта	Умение выполнять расчет времени такта.	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У8 - Заполнять бланки стандартизированной работы	Умение заполнять бланки стандартизированной работы	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У9 - Правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля	Умение правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У10 - Устранять потери с помощью организации потока единичных изделий	Умение устранять потери с помощью организации потока единичных изделий	Практическая работа № 4. Оценка выполнения работы студента на занятии по

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
		результатам устного опроса.
У11 - Разделять действия при переналадке на внутренние и внешние, преобразовывать внутренние во внешние	Умение разделять действия при переналадке на внутренние и внешние, преобразовывать внутренние во внешние	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У12 - Правильно и эффективно распознавать индикаторы бережливого производства	Умение правильно и эффективно распознавать индикаторы бережливого производства	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
У13 - Работать по-новому, настроиться на нововведения	Готовность работать по-новому, настраиваться на нововведения.	Решение ситуационных заданий, постановка и разбор деловых ситуаций, связанных с концепцией бережливого производства.
<b>Знать:</b>		
31 - В чем преимущество бережливого производства	Знать вытягивающую и выталкивающую системы производства. Преимущества вытягивающей системы.	Практическая работа № 5. Выявление проблемы и знание инструментов выявления и решения поставленных проблем. Определение коренной причины при решении проблемы.
32 - Особенности становления производственной системы Toyota, путь внедрения основных принципов бережливого производства	Знать особенности становления производственной системы Toyota, путь внедрения основных принципов бережливого производства	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
33 - Особенности принципов и идеалов бережливого производства	Знать идеалы производственной системы, почему необходимо стремиться к совершенству. Как стандартизированная работа и др. методы помогают двигаться к идеалу	Решение ситуационных заданий, постановка и разбор деловых ситуаций, связанных с концепцией бережливого производства.
34 - Как рассматривать любые действия на предприятии с точки зрения клиента	Знать как рассматривать любые действия на предприятии с точки зрения клиента	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
35 - Виды потерь и причины их образования	Понимание и знание видов и источников потерь	Решение ситуационных заданий, постановка и разбор деловых ситуаций, связанных с концепцией бережливого производства.
36 - Способы и методы производственного анализа проблем в системе бережливого производства	Знать способы и методы производственного анализа проблем в системе бережливого производства	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
37 - Что представляет собой стандартизированная работа	Знать особенности стандартизированной работы	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
38 - Как производится измерение затрат рабочего времени на рабочих местах, этапы хронометража, назначение бланков стандартизированной работы	Знание методов и способов измерения затрат рабочего времени на рабочих местах, этапы хронометража, назначение бланков стандартизированной работы	Решение ситуационных заданий, постановка и разбор деловых ситуаций, связанных с концепцией бережливого производства.
39 - Сущность каждого этапа 5S, как данная система работает на рабочем месте	Знать сущность каждого этапа 5S, как данная система работает на рабочем месте	Практическая работа № 3.
310 - Как организуется поток единичных изделий	Знать организацию потока единичных изделий	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
311 - Основные этапы процесса быстрой переналадки	Знать основные этапы процесса быстрой переналадки	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.
312 - Особенности применения принципов бережливого производства в непромышленных сферах	Знание специфики применения принципов бережливого производства в непромышленных сферах	Решение ситуационных заданий, постановка и разбор деловых ситуаций, связанных с концепцией бережливого производства.
313 - Преимущества нововведений.	Понимать преимущества нововведений	Оценка выполнения работы студента на занятии по результатам устного опроса.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**Дисциплина:** СГ.06 Основы бережливого производства

**Специальность:** 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Форма обучения	Очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	ДБ-51	-
Курс	3	-
Семестр	6	-
Форма промежуточной аттестации	Семестровый контроль	-

2025 г.

Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Сучковым А.В.

Рассмотрено и одобрено  
на заседании цикловой комиссией № 8 «Экономические дисциплины и бухгалтерский  
учет» СПб ГБПОУ «АТТ»

Протокол № 8 от 12 марта 2025 г.

Председатель ЦК Михайлова Е.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Потапова Ю.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено  
на заседании методического совета СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от 26 марта 2025 г.

Председатель Методического совета Вишневская М.В.,  
зам. директора по УР

Согласовано  
с работодателем  
Акт № 9 от 16 апреля 2025 г.

Принято  
на заседании педагогического совета СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол №5 от 16 апреля 2025 г.

Утверждено  
приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»  
№822/178а от 16 апреля 2025 г.

## 1 Паспорт оценочных материалов

### 1.1 Общие положения

Оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения обучающимися программы по дисциплине СГ.06 Основы бережливого производства.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме семестрового контроля.

Оценочные материалы включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации в 6 семестр в форме семестрового контроля.

Семестровый контроль проводится на последнем занятии одновременно для всей группы в виде письменных ответов на тестовые задания.

### 1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1 - Выявить недостатки традиционного подхода, использовать понятия бережливого производства	Умение выявлять недостатки традиционного производства и использовать их при переходе к организации бережливого производства.	Тест Вопрос №3
У2 - Выстраивать производственные функции в единый производственный поток, пользоваться средствами визуального контроля работы производственной линии	Умение выстраивать производственные функции в единый производственный поток, пользоваться средствами визуального контроля работы производственной линии	Тест Вопрос №17
У3 - Относиться к изменениям позитивно, настроиться на изменения, преодолевать внутреннее сопротивление	Умение позитивно относиться к изменениям, настроиться на изменения, преодолевать внутреннее сопротивление	Тест Вопрос №7
У4 - Описывать поток создания ценности	Умение описывать поток создания ценности	Тест Вопрос №11
У5 - Выявить потери в производственном процессе, анализировать причины возникновения и их искоренять	Умение выявлять потери в производственном процессе, анализировать причины возникновения и их искоренять	Тест Вопрос №19
У6 - Пользоваться инструментами выявления и решения поставленных проблем	Умение применять инструменты выявления и решения поставленных проблем	Тест Вопрос №20
У7 - Рассчитывать время такта	Умение выполнять расчет времени такта.	Тест Вопрос №16
У8 - Заполнять бланки стандартизированной работы	Умение заполнять бланки стандартизированной работы	Тест Вопрос №18

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
У9 - Правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля	Умение правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля	Тест Вопрос №15
У10 - Устранять потери с помощью организации потока единичных изделий	Умение устранять потери с помощью организации потока единичных изделий	Тест Вопрос №11
У11 - Разделять действия при переналадке на внутренние и внешние, преобразовывать внутренние во внешние	Умение разделять действия при переналадке на внутренние и внешние, преобразовывать внутренние во внешние	Тест Вопрос №8
У12 - Правильно и эффективно распознавать индикаторы бережливого производства	Умение правильно и эффективно распознавать индикаторы бережливого производства	Тест Вопрос №10
У13 - Работать по-новому, настроиться на нововведения	Готовность работать по-новому, настраиваться на нововведения.	Тест Вопрос №12
<b>Знать:</b>		
31 - В чем преимущество бережливого производства	Знать вытягивающую и выталкивающую системы производства. Преимущества вытягивающей системы.	Тест Вопрос №13
32 - Особенности становления производственной системы Toyota, путь внедрения основных принципов бережливого производства	Знать особенности становления производственной системы Toyota, путь внедрения основных принципов бережливого производства	Тест Вопрос №1
33 - Особенности принципов и идеалов бережливого производства	Знать идеалы производственной системы, почему необходимо стремиться к совершенству. Как стандартизированная работа и др. методы помогают двигаться к идеалу	Тест Вопрос №3
34 - Как рассматривать любые действия на предприятии с точки зрения клиента	Знать как рассматривать любые действия на предприятии с точки зрения клиента	Тест Вопрос №4
35 - Виды потерь и причины их образования	Понимание и знание видов и источников потерь	Тест Вопрос №5

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
36 - Способы и методы производственного анализа проблем в системе бережливого производства	Знать способы и методы производственного анализа проблем в системе бережливого производства	Тест Вопрос №7
37 - Что представляет собой стандартизированная работа	Знать особенности стандартизированной работы	Тест Вопрос №6
38 - Как производится измерение затрат рабочего времени на рабочих местах, этапы хронометража, назначение бланков стандартизированной работы	Знание методов и способов измерения затрат рабочего времени на рабочих местах, этапы хронометража, назначение бланков стандартизированной работы	Тест Вопрос №9
39 - Сущность каждого этапа 5S, как данная система работает на рабочем месте	Знать сущность каждого этапа 5S, как данная система работает на рабочем месте	Тест Вопрос №8
310 - Как организуется поток единичных изделий	Знать организацию потока единичных изделий	Тест Вопрос №4
311 - Основные этапы процесса быстрой переналадки	Знать основные этапы процесса быстрой переналадки	Тест Вопрос №7
312 - Особенности применения принципов бережливого производства в непроизводственных сферах	Знание специфики применения принципов бережливого производства в непроизводственных сферах	Тест Вопрос №10
313 - Преимущества нововведений.	Понимать преимущества нововведений	Тест Вопрос №19

## 2 Пакет экзаменатора

### 2.1 Условия и порядок проведения

Условия приема: студент допускается до сдачи семестрового контроля при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:

- 5 практических работы.

Количество вариантов: 2 варианта теста.

Время выполнения заданий: 15-20 минут каждому студенту на решение тестовых заданий.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий: в каждом варианте десять теоретических вопросов.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии.

Порядок проведения: перед началом выполнения преподаватель проводит инструктаж по выполнению теста. Преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

### 2.2 Критерии и система оценивания

При ответе на тест студент должен внимательно прочитать вопрос, прочитать все варианты ответов и выбрать один, наиболее полный и правильный ответ.

Процент правильных ответов	Оценка
90 – 100%	отлично
80 – 89%	хорошо
60 – 79%	удовлетворительно
менее 60%	не удовлетворительно

### **3 Пакет экзаменуемого**

#### **3.1 Перечень запланированных рабочей программой работ**

Практическая работа № 1. Обнаружение потерь, определение типа потерь и видов потерь.

Практическая работа № 2. Определение затрат рабочего времени на рабочих местах.

Практическая работа № 3. Разработка плана по оптимизации рабочего мета.

Практическая работа № 4. Определение целей создания потока единичных изделий.

Практическая работа № 5. Выявление проблемы

#### **3.2 Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:**

1. Концепция «Бережливое производство» зародилась в:

- 1) Японии
- 2) Франции
- 3) США
- 4) России

2. Какая компания первой начала применять принцип, впоследствии названный «точно вовремя»?

- 1) Тойота
- 2) Форд
- 3) Дженерал Моторс
- 4) Фольксваген

3. К инструментам материальной и нематериальной мотивации сотрудников за подачу и реализацию предложений по улучшению относятся:

- 1) Организация конкурсов и составления рейтингов предложений по улучшению;
- 2) Организация встреч с руководителями высшего звена;
- 3) Выдача почетных грамот и благодарностей с занесением в трудовую книжку;
- 4) Включение в кадровый резерв организации;

4. Что оптимизирует инструмент бережливого производства – система 5S:

- 1) Отношения между руководителем и подчиненными;
- 2) Поступление платежей за отгруженную продукцию;
- 3) Рабочее пространство;
- 4) Санитарно-гигиенические условия помещения.

5. Как называется технология организации рабочего места:

- 1) 5S;
- 2) Канбан;
- 3) 8 Д;
- 4) НОТ.

6. Термин 5 S включает 5 японских слов, означающих:

- 1) Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка;
- 2) Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование;
- 3) Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль;
- 4) Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление

7. Любое действие на всех уровнях учреждения (организации), при осуществлении которого потребляются ресурсы, но не создаются ценности называется:

- 1) Потери;

- 2) Брак;
- 3) Освоение ресурсов;
- 4) Убыток.

8. К инструментам материальной и нематериальной мотивации сотрудников за подачу и реализацию предложений по улучшению относятся:

- 1) Организация конкурсов и составления рейтингов предложений по улучшению;
- 2) Организация встреч с руководителями высшего звена;
- 3) Выдача почетных грамот и благодарностей с занесением в трудовую книжку;
- 4) Включение в кадровый резерв организации;

9. Система «Шесть Сигма»:

- 1) Делает акцент на осознании возможностей и устранении дефектов – с точки зрения потребителя;
- 2) Стабилизирует только систему управления;
- 3) Оптимизирует только незначительные процессы и при внедрении требует значительных финансовых вливаний;
- 4) Суммирует все процессы.

10. Что такое метод 8 D?

- 1) Это восемь этапов совершенствования и развития;
- 2) Это восемь этапов, которые структурируют работу по выявлению и устранению причины проблемы;
- 3) Это восемь этапов организации рабочего места;
- 4) Это восемь этапов защиты от ошибок персонала;

11. Верно ли утверждение, что внедрение бережливого производства в систему муниципального управления потребует значительных финансовых инвестиций?

- 1) Верно;
- 2) Неверно;
- 3) Отчасти верно;
- 4) Отчасти неверно.

12. Согласитесь ли Вы с утверждением «Одним из значимых эффектов реализации технологий бережливого производства становится создание доброжелательной атмосферы в учреждениях, и, как следствие, повышение удовлетворенности потребителей услуг»?

- 1) Да;
- 2) Нет;
- 3) Отчасти да;
- 4) Отчасти нет.

13. Верно ли утверждение «Использование бережливых технологий при работе с обращениями граждан позволяет сберечь время, как муниципального служащего, так и гражданина»:

- 1) Верно;
- 2) Неверно;
- 3) Отчасти верно;
- 4) Отчасти неверно.

14. Система бережливого производства может быть внедрена только в производственных компаниях?

- 1) Верно;
- 2) Неверно;
- 3) Отчасти верно;

4) Отчасти неверно.

15. Что означает термин КАЙДЗЕН?

- 1) Клич самураев, используемый в терминологии Бережливого производства;
- 2) Лучшее – враг хорошего;
- 3) Непрерывное совершенствование;
- 4) Путь важнее цели...

16. Существуют ли в России гости по бережливому производству?

- 1) Да;
- 2) Нет;
- 3) Отчасти да;
- 4) Отчасти нет.

17. После развертывания работы по внедрению отдельных технологий мы можем утверждать, что внедрились Бережливое производство?

- 1) Да;
- 2) Нет;
- 3) Отчасти да;
- 4) Отчасти нет.

18. Для чего нужна система 5 S?

- 1) Повысить безопасность рабочего места;
- 2) Организовать рабочее место;
- 3) Повысить производительность;
- 4) Для всего перечисленного;

19. В Концепции бережливого производства Канбан – это метод управления производством без запасов:

- 1) Верно;
- 2) Неверно;
- 3) Отчасти верно;
- 4) Отчасти неверно.

20. Гемба – это ...

- 1) Место, где выполняется работа;
- 2) Место, где создается ценность;
- 3) Место возникновения и решения проблем;
- 4) Все из перечисленного верно.

## ЗАЧЁТНЫЙ ТЕСТ

по дисциплине СГ.06 Основы бережливого производства  
по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

### Вариант №1

№	Вопросы	Варианты ответов
1.	Концепция «Бережливое производство» зародилась в:	1) Японии 2) Франции 3) США 4) России
2.	Какая компания первой начала применять принцип, впоследствии названный «точно вовремя»?	1) Тойота 2) Форд 3) Дженерал Моторс 4) Фольксваген
3.	К инструментам материальной и нематериальной мотивации сотрудников за подачу и реализацию предложений по улучшению относятся:	1) Организация конкурсов и составления рейтингов предложений по улучшению; 2) Организация встреч с руководителями высшего звена; 3) Выдача почетных грамот и благодарностей с занесением в трудовую книжку; 4) Включение в кадровый резерв организации;
4.	Что оптимизирует инструмент бережливого производства – система 5S:	1) Отношения между руководителем и подчиненными; 2) Поступление платежей за отгруженную продукцию; 3) Рабочее пространство; 4) Санитарно-гигиенические условия помещения.
5.	Как называется технология организации рабочего места:	1) Канбан 2) 5S; 3) 8 Д; 4) HОТ
6.	Термин 5 S включает 5 японских слов, означающих:	1) Чистота, порядок, устойчивость, ответственность, уборка; 2) Сортировка, порядок, чистота, стандартизация, совершенствование; 3) Аккуратность, требовательность, совершенствование, планирование, контроль; 4) Содержание в чистоте, переналадка, проверка, отчет, исправление
7.	Любое действие на всех уровнях учреждения (организации), при осуществлении которого потребляются ресурсы, но не создаются ценности называется:	1) Потери; 2) Брак; 3) Освоение ресурсов; 4) Убыток.

<b>№</b>	<b>Вопросы</b>	<b>Варианты ответов</b>
<b>8.</b>	К инструментам материальной и нематериальной мотивации сотрудников за подачу и реализацию предложений по улучшению относятся:	1) Организация конкурсов и составления рейтингов предложений по улучшению; 2) Организация встреч с руководителями высшего звена; 3) Выдача почетных грамот и благодарностей с занесением в трудовую книжку; 4) Включение в кадровый резерв организации;
<b>9.</b>	Система «Шесть Сигма»:	1) Делает акцент на осознании возможностей и устранении дефектов – с точки зрения потребителя; 2) Стабилизирует только систему управления; 3) Оптимизирует только незначительные процессы и при внедрении требует значительных финансовых вливаний; 4) Суммирует все процессы.
<b>10.</b>	Что такое метод 8 D?	1) Это восемь этапов совершенствования и развития; 2) Это восемь этапов, которые структурируют работу по выявлению и устранению причины проблемы; 3) Это восемь этапов организации рабочего места; 4) Это восемь этапов защиты от ошибок персонала

### Вариант №2

<b>№</b>	<b>Вопросы</b>	<b>Варианты ответов</b>
<b>1.</b>	Верно ли утверждение, что внедрение бережливого производства в систему муниципального управления потребует значительных финансовых инвестиций?	1) Верно; 2) Неверно; 3) Отчасти верно; 4) Отчасти неверно.
<b>2.</b>	Согласитесь ли Вы с утверждением «Одним из значимых эффектов реализации технологий бережливого производства становится создание доброжелательной атмосферы в учреждениях, и, как следствие, повышение удовлетворенности потребителей услуг»?	1) Да; 2) Нет; 3) Отчасти да; 4) Отчасти нет.
<b>3.</b>	Верно ли утверждение «Использование бережливых технологий при работе с обращениями граждан позволяет сберечь время, как муниципального служащего, так и гражданина»:	1) Верно; 2) Неверно; 3) Отчасти верно; 4) Отчасти неверно.

№	Вопросы	Варианты ответов
4.	Система бережливого производства может быть внедрена только в производственных компаниях?	1) Верно; 2) Неверно; 3) Отчасти верно; 4) Отчасти неверно.
5.	Что означает термин КАЙДЗЕН?	1) Клич самураев, используемый в индустрии Бережливого производства; 2) Лучшее – враг хорошего; 3) Непрерывное совершенствование; 4) Путь важнее цели.
6.	Существуют ли в России гости по бережливому производству?	1) Да; 2) Нет; 3) Отчасти да; 4) Отчасти нет.
7.	После развертывания работы по внедрению отдельных технологий мы можем утверждать, что внедрили Бережливое производство?	1) Да; 2) Нет; 3) Отчасти да; 4) Отчасти нет.
8.	Для чего нужна система 5 S?	1) Повысить безопасность рабочего места; 2) Организовать рабочее место; 3) Повысить производительность; 4) Для всего перечисленного;
9.	В Концепции бережливого производства Канбан – это метод управления производством без запасов:	1) Верно; 2) Неверно; 3) Отчасти верно; 4) Отчасти неверно.
10.	Гемба – это ...	1) Место, где выполняется работа; 2) Место, где создается ценность; 3) Место возникновения и решения проблем; 4) Все из перечисленного верно.

## ОТВЕТЫ к ЗАЧЁТНОМУ ТЕСТУ

по дисциплине СГ.06 Основы бережливого производства  
по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

### Вариант № 1

№	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	x	x	x							x
2			x		x	x			x	
3			x	x			x			
4			x					x		

### Вариант № 2

№	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1			x			x			x	
2	x			x			x	x		
3		x			x					
4										x

## РЕЦЕНЗИЯ

### на рабочую программу

по дисциплине СГ.06 Основы бережливого производства  
по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Рабочая программа разработана Сучковым А.В., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий».

Рабочая программа дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства введена и составлена образовательным учреждением для формирования общей компетенции ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины;
- условия реализации дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения дисциплины;
- оценочные материалы по дисциплине.

В общей характеристике дисциплины определены место дисциплины в учебном процессе, цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины.

В структуре определён объём дисциплины, виды учебной работы и форма промежуточной аттестации.

Содержание дисциплины раскрывает тематический план, учитывающий целесообразность в последовательности изучения материала, который имеет профессиональную направленность. В тематическом плане указаны разделы и темы учебной дисциплины, их содержание, объём часов, перечислены практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции на формирование которых направлено изучение учебной дисциплины.

Условия реализации дисциплины содержат требования к минимальному материально-техническому обеспечению и информационному обеспечению обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется с помощью критериев и методов оценки по каждому знанию и умению.

Рабочая программа завершается приложением – оценочными материалами для проведение промежуточной аттестации по дисциплине.

Реализация рабочей программы дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Торбач Е.П.