#### 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. N 822/178а

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: СГ.06 Основы бережливого производства

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт

автотранспортных средств

Φ	оч	ная	
Форма обучения	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.	
Группа	ДТ-51, 52, 53, КТ-51	ДР-55, КР-55	
Курс	4	3	
Семестр	8	6	
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем, в т.ч.:	40	40	
- лекции, уроки, час.	28	28	
- практические занятия, час.	10	10	
- лабораторные занятия, час.			
- курсовой проект/работа, час.			
- промежуточная аттестация, час.	2	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена, в т.ч			
- самостоятельная работа, час.			
- консультации, час.			
- экзамен, час.			
Самостоятельная работа, час.			
Итого объём образовательной программы, час.	40	40	
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 453 от 02.07.2024 года.

#### Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Зюриным Н.И.

Рассмотрено и одобрено

на заседании цикловой комиссии № 10 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильной и тракторной техники» СПб ГБПОУ «АТТ» Протокол № 8 от 12 марта 2025 г.

Председатель ЦК Немыкин Г.И.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

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 № 8 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	3
2 Структура и содержание программы	4
2.1 Структура и объём программы	4
2.2 Распределение нагрузки по курсам и семестрам	5
2.3 Тематический план и содержание программы	7
3 Условия реализации программы	11
3.1 Материально-техническое обеспечение программы	11
3.2 Учебно-методическое обеспечение программы	11
4 Контроль и оценка результатов освоения программы	12
Приложение 1 Оценочные материалы	14

#### 1 Общая характеристика программы

#### 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

**Цели дисциплины:** сформировать у студента способность использовать принципы бережливого производства для повышения эффективности организации работ в рамках своей профессиональной деятельности.

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

- У1 осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;
- У2 моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности;
  - УЗ применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;
- У4 применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;
- У5 организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;
- У6 применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства

#### Знать:

- 31 принципы и концепцию бережливого производства;
- 32 основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности);
  - 33 методы выявления, анализа и решения проблем производства;
  - 34 инструменты бережливого производства;
  - 35 принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;
  - 36 виды потерь и методы их устранения;
  - 37 современные технологии повышения производительности труда;
  - 38 технологии внедрения улучшений производственного процесса;
- 39 систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда.

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

#### Общие компетенции.

- OK 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 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств;
- ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств;
- ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств;
- ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.

- ПК.2.1 Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов;
- ПК.2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- ПК.2.3 Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями;
- ПК.2.4 Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК.3.1. Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;
- ПК.3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт;

#### 1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Дисциплина входит в социально-гуманитарный учебный цикл и <u>предусматривает</u> использование часов вариативной части.

Знания и умения, которые углубляются	Наименование раздела, темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
У4 – применять ключевые	Тема 1.2 Сокращение потерь как основной	2	Для получения умений по инструментам,
инструменты анализа и	фактор концепции		методикам поиска
решения проблем,	бережливого		причин и устранения
оценивать затраты на	производства.		потерь.
несоответствие;	Основные термины и		_
	понятия, связанные с		
	потерями как		
	основным фактором		
	концепции		
	бережливого		
	производства.		
	Основные виды		
	потерь. Инструменты,		
	методика поиска		
	причин и устранения		
	потерь. Роль		
	руководства во		
	внедрении принципов		
	бережливого		
	производства.		
38 – технологии	Тема 2.2	2	Для более
внедрения улучшений	Стандартизация		расширенного изучения
производственного	работы. Основы		темы основы
процесса	стандартизации		стандартизации работы
	работы. Основные		
	этапы стандартизации		
	работы. Эффекты от		
	применения метода		

	стандартизации и		
	сложность его		
	внедрения.2		
Итого		4	

## 2 Структура и содержание программы

## 2.1 Структура и объем программы

	Итого объем		Раб	ота обучаюц	цихся во взаи	імодействии	с преподава	гелем, час.	
	образовател	Самостоятел		в том числе					
Наименование разделов и (или) тем	ьной программы, час.	ьная работа, час.	Всего	лекции, уроки	практиче ские занятия	лаборато рные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация	
Введение	2		2	2					
Раздел 1 Бережливое производство: сущность, содержание и основные принципы.	8		8	4	4				
Раздел 2 Основные инструменты и методы бережливого производства. Бережливый проект.	16		16	12	4				
Раздел 3 Применение принципов бережливого производства в конкретной предметной области.	10		10	8	2				
Итоговое занятие	2		2	2					
Промежуточная аттестация в форме семестрового контроля	2		2					2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		-	-	-	-	-	-	-	
Итого объем образовательной программы	40		40	28	10			2	

## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

Распределение часов по курсам и семестрам на базе основного общего образования (9 классов)

Учебный год	2025	/2026	2026	6/2027	2027	//2028	2028	3/2029	
Курс	I		II		III		IV		ИТОГО
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Работа обучающихся во взаимодействии с								40	40
преподавателем, в т.ч.:								40	40
- лекции, уроки, час.								28	26
- практические занятия, час.								10	10
- лабораторные занятия, час.									
- курсовой проект/работа, час.									
- промежуточная аттестация, час.								2	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена,									
в т.ч.:									
- самостоятельная работа, час.									
- консультации, час.									
- экзамен, час.									
Самостоятельная работа, час.	·								
Итого объём образовательной программы, час.								40	40
Форма промежуточной аттестации								ДЗ	ДЗ

## Распределение часов по курсам и семестрам на базе среднего общего образования (11 классов)

Учебный год	2024	/2025	2025	5/2026	2026	5/2027	2027	/2028	
Курс	]	I		II	III		IV		ИТОГО
Семестр	1	2	3	4	5	6	7	8	
Работа обучающихся во взаимодействии с						40			40
преподавателем, в т.ч.:						40			40
- лекции, уроки, час.						28			28
- практические занятия, час.						10			10
- лабораторные занятия, час.									
- курсовой проект/работа, час.									
- промежуточная аттестация, час.						2			2
Промежуточная аттестация в форме экзамена,									
в т.ч.:									
- самостоятельная работа, час.									
- консультации, час.									
- экзамен, час.									
Самостоятельная работа, час.									
Итого объём образовательной программы, час.						40			40
Форма промежуточной аттестации						ДЗ			ДЗ

## 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
	Семестр 8 (9 кл.)				
	Семестр 6 (11 кл.)				
1.	Введение. Цель и задачи учебной дисциплины. Входной контроль знаний. Задание на проверку базовых знаний по менеджменту.	2	Презентация по теме занятия ПУЭ	О1 стр. 7-11	OK 01, 03, 04, 07  V 01, 02, 03, 04, 05, 06  3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09  ΠK 1.1-1.4; 2.1-  2.4; 3.1, 3.2.
	Раздел 1 Бережливое производство: сущность, содержание и основные принципы.	8			
2.	Тема 1.1 Понятие, история появления и развития, нормативноправовое обеспечение бережливого производства. Основные категории концепции бережливого производства. Основные этапы эволюции концепции бережливого производства. Основные принципы бережливого производства. Основные положения российского законодательства, направленные на внедрение принципов бережливого производства. Воспитательный компонент. Беседа на тему «Противодействие терроризму в общественных местах».	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.11-29	OK 01, 03, 04 Y 01, 02, 03, 04 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08 ПК 1.1-1.4; 2.1- 2.4.

№ 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
3.	Тема 1.2 Сокращение потерь как основной фактор концепции бережливого производства. Основные термины и понятия, связанные с потерями как основным фактором концепции бережливого производства. Основные виды потерь. Инструменты, методика поиска причин и устранения потерь. Роль руководства во внедрении принципов бережливого производства.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.29-43	OK 01, 03, 04, 07
4.	<b>Практическое занятие №1.</b> Составление основных требования нормативно-правовой базы к бережливому производству.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О2, Д1, Д2	OK 01, 03 У 01, 02, 03, 04, 05 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08 ПК 1.1-1.4
5.	Практическое занятие №2. Разработка концепции сокращения потерь на предприятии автомобильного сервиса.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О2, Д1, Д2	OK 01, 03, 04, 07  V 01, 02, 03, 04, 05, 06  3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09  ПК 1.1-1.4; 2.1-  2.4; 3.1, 3.2.
	Раздел 2 Основные инструменты и методы бережливого производства. Бережливый проект.	16			7 7

№ 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
6.	Тема 2.1 Характеристика основных методов и инструментов бережливого производства. Понятийный аппарат методов и инструментов бережливого производства. Основные положения российского законодательства в области применения инструментов и методов бережливого производства. Краткая характеристика основных методов и инструментов бережливого производства. Основные тенденции в области применения методов и инструментов бережливого производства. Контрольная работа по 1 разделу.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.59-74	OK 03, 04, 07 Y 01, 02, 04 3 01, 02, 03, 04, 05, 06 ПК 1.1-1.4; 2.1- 2.4; 3.1, 3.2.
7.	<b>Тема 2.2 Организация рабочего пространства.</b> Основы системы 5S: принципы, задачи и нормативно-правовое обеспечение. Основные этапы внедрения системы 5S. Эффекты от системы 5S и сложности ее применения.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр. 74-87	OK 01, 03, 04, 07 V 01, 02 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 ПК 1.1-1.4; 2.1- 2.4; 3.1, 3.2.
8.	Тема 2.2 Стандартизация работы. Основы стандартизации работы. Основные этапы стандартизации работы. Эффекты от применения метода стандартизации и сложность его внедрения. Визуализация. Основы визуализации. Способы и инструменты метода визуализации. Эффекты от визуализации. Бережливый проект: основы разработки и реализации. Понятие и этапы бережливого проекта. Презентация бережливого проекта.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.87-101	OK 01, 03, 04, 07  V 01, 02, 03, 04, 05, 06  3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09  ΠΚ 1.1-1.4; 2.1-  2.4; 3.1, 3.2.

№ 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
9.	<b>Тема 2.4 Визуализация.</b> Основы визуализации. Способы и инструменты метода визуализации. Эффекты от визуализации.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр. 101-110	OK 01, 03, 04, 07 У 01, 02, 03, 04, 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 ПК 1.1-1.4; 2.1- 2.4; 3.1, 3.2.
10.	<b>Тема 2.5 Картирование потока создания ценностей.</b> Понятия и основные характеристики картирования потока создания ценностей. Этапы картирования потока создания ценностей. Типы карт потока. Хронометраж как основной метод для формирования карт потока.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.120-137	OK 01, 03, 04 У 01, 02, 03, 04 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 ПК 1.1-1.4; 2.1- 2.4;
11.	Тема 2.6 Бережливый проект: основы разработки и реализации. Понятие и этапы бережливого проекта. Презентация бережливого проекта. Воспитательный компонент. Беседа на тему «Вред употребления наркотических веществ».	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.138-150	OK 01, 03, 04, 07  V 01, 02, 03, 04, 05, 06  3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09  IIK 1.1-1.4; 2.1-  2.4; 3.1, 3.2.
12.	Практическое занятие №3. Использование метода визуализации при бережливом производстве на предприятии автомобильного сервиса.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О2, Д1, Д2	OK 01, 03
13.	Практическое занятие №4. Составление карт потока создания ценностей для предприятия автомобильного сервиса.	2	Методическое указание по выполнению	О2, Д1, Д2	OK 01, 03, 04, 07 Y 01, 02, 03, 04,

№ 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
			практической работы		05, 06 3 01,06, 07, 08, 09 ПК 1.1-1.4; 2.1-2
	Раздел 3 Применение принципов бережливого производства в конкретной предметной области.	10			,
14.	Тема 3.1 Актуализация и внедрение принципов бережливого производства. Актуальность внедрения принципов бережливого производства. Контрольная работа по 2 разделу.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.151-169	OK 01, 04, 07 Y 01, 02, 03, 04, 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 09 ПК 1.1-1.4; 2.1- 2.4; 3.2.
15.	Тема 3.2 Процесс внедрения принципов бережливого производства. Процесс внедрения принципов бережливого производства. Условия и факторы применения принципов бережливого производства. Контрольная работа по 2 разделу.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.151-169	OK 04, 07
16.	Тема 3.3 Применение принципов бережливого производства различных видов деятельности. Формирование системы менеджмента бережливого производства в организации. Вовлечение и обучение персонала как основной фактор эффективности внедрения бережливого производства.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.169-181	OK 01, 03, 04, Y 01, 02 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 09 IIK 1.1-1.4; 2.1- 2.4; 3.1, 3.2.
17.	<b>Тема 3.4 Специфика применения принципов бережливого производства в различных видах деятельности.</b> Специфика применения принципов бережливого производства в различных видах деятельности.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.169-181	OK 01, 03, 04,

№ 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
18.	<b>Практическое занятие №5.</b> Применение принципов бережливого производства на предприятии автомобильного сервиса.	2	Методическое указание по выполнению практической работы	О2, Д1, Д2	У 01, 02
19.	<b>Итоговое занятие.</b> Обобщение и систематизация теоретических знаний и умений.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр.182-184	OK 01, 03, 04, 07 V 01, 02, 03, 04, 05, 06 3 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 ПК 1.1-1.4; 2.1- 2.4; 3.1, 3.2.
20.	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2			
	Всего за 8 семестр (9 кл.) Всего за 6 семестр (11 кл.)	40			
	Итого объем образовательной программы	40			

#### 3 Условия реализации программы

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение программы

- 1) Кабинет «Технического обслуживания автомобилей», оснащённый:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- персональный компьютер;
- мультимедийный 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: 20.12.2024). Текст : электронный.
- О2 Бережливое производство : учебник / А. Г. Бездудная, Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова [и др.] ; под общ. ред. А. Г. Бездудной. Москва : КноРус, 2025. 203 с. ISBN 978-5-406-13904-2. URL: https://book.ru/book/956930 (дата обращения: 20.12.2024). Текст : электронный.

#### Дополнительная литература:

- Д1 Основы бережливого производства : учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. Москва : ИНФРА-М, 2025. 170 с. (Среднее профессиональное образование). DOI 10.12737/2004282. ISBN 978-5-16-018429-6. Текст : электронный. URL: https://znanium.ru/catalog/product/2162492 (дата обращения: 20.12.2024). Режим доступа: по подписке.
- Д2 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 (дата обращения: 20.12.2024).

## 4 Контроль и оценка результатов освоения программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 – осуществлять	- демонстрация умения	ПР № 1,2,4,5
профессиональную	объяснять сущность,	
деятельность с соблюдением	содержание и основные	
принципов бережливого	принципы бережливого	
производства	производства во время	
	защиты практических работ	
У2 – моделировать	- использование	ПР № 1,4,5
производственный процесс	бережливого производства	
и строить карту потока	для сокращения потерь на	
создания ценности	предприятии	
	автомобильного сервиса	
УЗ – применять методы	- составление краткой	ПР № 1,2
диагностики потерь и	характеристики наиболее	
устранять потери в	распространенных методов	
процессах	бережливого производства,	
	использующихся на	
	автотранспортных	
	предприятиях и отвечающих	
	требованиям нормативно-	
	правовых актов	
У4 – применять ключевые	- использование	ПР № 1,2,3,4,5
инструменты анализа и	бережливого производства	
решения проблем,	для развития личностных и	
оценивать затраты на	профессиональных качеств	
несоответствие;	работников предприятия	
	автомобильного сервиса, а	
	также их навыков, знаний и	
77.7	компетенций	TD W 1 2 2 4 5
У5 – организовывать работу	- реализации бережливого	ПР № 1,2,3,4,5
коллектива и команды в	производства на	
рамках реализации проектов	рассматриваемых	
по улучшениям	предприятиях	
	автомобильного сервиса для	
	улучшения экономических	
V6 man covers weeks	показатель	TID No. 1.2.2.4.5
У6 – применять инструменты	- реализации бережливого	ПР № 1,2,3,4,5
бережливого производства в соответствии со спецификой	производства на	
бизнес-процессов	рассматриваемых	
организации/производства	предприятиях автомобильного сервиса для	
организации/производства	-	
	улучшения экономических	
Знать:	показатель	
31 – принципы и концепцию	- демонстрация знаний	ΠP № 1,2,3,4
бережливого производства	основных концепции	111 01- 1,4,5,T
осрежиные производства	бережливого производства в	
	качестве основных методов	
	сокращения денежных и	
	временных потерь при	
	конструировании	

Показатели оценки	Формы и методы оценки
	•
предприятий	
- использование четкой	ПР № 1,
терминологии,	
содержащейся в стандартах,	
производства	
	ПР № 1,5
_ =	
1 -	
	ПР № 1,2,3,4,5
-	777 14 4 4 4 4 4
	ПР № 1,2,3,4,
•	HD 15 1 2 2 4 5
	ΠP № 1,2,3,4,5
-	Пр № 1 2 2
_	ПР № 1,2,3
1	
1	
-	ПР № 1,2,5
	111 11 1,2,3
*	ПР № 1,2,3,4,5
	111 31: 1,2,3,7,3
	автотранспортных предприятий - использование четкой терминологии, содержащейся в стандартах, касающихся бережливого

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина: ОГ.06 Основы бережливого производства

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт

автотранспортных средств

Фотура обущания	очная		
Форма обучения	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.	
Группа	ДТ-51, 52, 53, КТ-51	ДР-55, КР-55	
Курс	4	3	
Семестр	8	6	
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет	

#### Разработано:

Преподавателем СПб ГБПОУ «АТТ» Зюриным Н.И.

#### Рассмотрено и одобрено

на заседании цикловой комиссии №  $10 \, \text{«Техническое}$  обслуживание и ремонт автомобильной и тракторной техники» СПб ГБПОУ «АТТ» Протокол № 8 от 12 марта 2025 г.

Председатель ЦК Немыкин Г.И.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Алексеенкова П.А.

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 № 8 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 дифференцированного зачета.

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы, в виде устного опроса по пройденному материалу.

### 1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрация умения объяснять сущность, содержание и основные принципы бережливого производства во время защиты практических работ	ΠΡ № 1,2,4,5 Β №1,2,6,8,9,10,12, 13,14,15,17,20
У2 – моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- использование бережливого производства для сокращения потерь на предприятии автомобильного сервиса	ПР № 1,4,5 В №1,2,318,19,20
У3 — применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- составление краткой характеристики наиболее распространенных методов бережливого производства, использующихся на автотранспортных предприятиях и отвечающих требованиям нормативноправовых актов	ПР № 1,2 В №1, 18,19,20
У4 — применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	- использование бережливого производства для развития личностных и профессиональных качеств работников предприятия автомобильного сервиса, а также их навыков, знаний и компетенций	ΠΡ № 1,2,3,4,5 Β №1,2,3,4,18,19,20
У5 – организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- реализации бережливого производства на рассматриваемых предприятиях автомобильного сервиса для улучшения экономических показатель	ПР № 1,2,3,4,5 В №1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12 ,17,18
У6 – применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- реализации бережливого производства на рассматриваемых предприятиях автомобильного сервиса для улучшения экономических показатель	ПР № 1,2,3,4,5 В №1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12 ,17,18,19,20
Знать:		
31 – принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрация знаний основных концепции бережливого производства в качестве основных методов сокращения денежных и временных потерь при конструировании	ПР № 1,2,3,4 В №1,2,8,9,10,12, 13,14,15,16,17,18,19,20

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
	автотранспортных	•
	предприятий	
32 – основы картирования	- использование четкой	ПР № 1,
потока создания ценности	терминологии,	B № 18,19,20
(создание карт целевого,	содержащейся в стандартах,	
идеального и текущего	касающихся бережливого	
состояния потока создания	производства	
ценности)		
33 – методы выявления,	- выделение уровней	ПР № 1,5
анализа и решения проблем	компетенции в области	B №1,20
производства	бережливого персонала	
	рабочего персонала на	
24	предприятии	HD M: 1 2 2 4 5
34 – инструменты	- составление карты потока	ΠΡ № 1,2,3,4,5 P. № 1.2 × 0.10.12
бережливого производства	ценностей для предприятия автомобильного транспорта	B №1,2,8,9,10,12, 13,14,15
	при помощи бережливого	13,14,13
	производства	
35 – принципы организации	- составление карты потока	ΠΡ № 1,2,3,4,
взаимодействия в цепочке	ценностей для предприятия	B №1,2,8,9,17,18
процесса	автомобильного транспорта	D 3(21,2,0,2,17,10
процесси	при помощи бережливого	
	производства	
36 – виды потерь и методы	- составление карты потока	ΠP № 1,2,3,4,5
их устранения	ценностей для предприятия	B №1,2,8,9
-	автомобильного транспорта	
	при помощи бережливого	
	производства	
37 – современные	- составление карты потока	ПР № 1,2,3
технологии повышения	ценностей для предприятия	B №1,2,8,9,10,12,
производительности труда	автомобильного транспорта	13,14,15
	при помощи бережливого	
	производства	777 14 4 6 7
38 – технологии внедрения	- составление карты потока	ΠP № 1,2,5
улучшений	ценностей для предприятия	B №1,2,
производственного процесса	автомобильного транспорта	
	при помощи бережливого	
39 – систему подачи	производства	ПР № 1 2 2 4 5
39 – систему подачи предложений по улучшению	- составление карты потока ценностей для предприятия	ПР № 1,2,3,4,5 В №1,2,8,9,10,12,
в области повышения	автомобильного транспорта	13,14,15,17,18
эффективности труда	при помощи бережливого	13,14,13 ,17,10
эффективности груда	производства	
	производства	

#### 2 Пакет экзаменатора

#### 2.1 Условия и порядок проведения

<u>Условия приема:</u> до сдачи семестрового контроля допускаются студенты при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:

- 2 контрольные работы;
- 5 практических работ.

Количество вариантов:

20 вопросов

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

2 теоретических вопроса, выбираемые преподавателем из списка

Время выполнения заданий:

5-10 минут на ответ.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки:

С условиями и порядком проведения и критериями оценивания студенты ознакомляются на первом занятии по дисциплине, задачи рассматриваются в течение курса обучения.

<u>Порядок проведения:</u> перед началом семестрового контроля преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, а затем распределяет по 2 вопроса из списка между студентами и дает время на проработку, а затем проводит устный опрос.

#### 2.2 Критерии и система оценивания

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной полнотой изложить вопрос, дать правильные формулировки, точные определения понятий и терминов, показать полное понимание материала и обосновать свой ответ, показывая связанность и последовательность изложения.

Оценка «отлично» ставится в том случае, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал (дидактические единицы, предусмотренные  $\Phi \Gamma O C$  или рабочей программой по дисциплине), исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

#### 3 Пакет экзаменующегося

#### 3.1 Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

- 1. Целью какого стандарта является установление единого порядка сертификации систем менеджмента бережливого производства?
- 2. Какой стандарт приводит описание основных методов и инструментов бережливого производства?
  - 3. Какой стандарт разработан для применения метода визуализации?
- 4. Какой стандарт разработан для применения концепции бережливого производства с целью повышения эффективности деятельности организации?
  - 5. На что нацелено бережливое управление?
  - 6. Что можно отнести к скрытым потерям?
  - 7. Что входит в основные виды потерь?
  - 8. Чем является работа, не добавляющая ценности?
  - 9. Какие основные возможности визуализации вы можете выделить?
  - 10. Что включает в себя процедура актуализации информации?
  - 11. Для чего применяется процедура визуализации?
  - 12. Какие недостатки имеет процедура визуализации?
- 13. Кто является пользователем метода «Картирование потока создания ценностей»?
- 14. Сколько основных этапа применения в методе «Картирование потока создания ценностей?
- 15. Какие основные шаги этапа применения метода «Картирование потока создания ценностей?
  - 16. Какие возможности дает карта потока создания ценности?
  - 17. Какие этапы включает в себя деятельность по подготовке персонала?
- 18. С какой точки зрения рассматривается повышение эффективности потока создания ценности организации?
- 19. Кем являются заинтересованные стороны во внедрении системы менеджмента бережливого производства?
  - 20. Что такое формально описанные требования к работникам организации?

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

#### на рабочую программу

по дисциплине СГ.06 Основы бережливого производства для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа разработана Зюриным Н., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 453 от 02.07.2024 года.

Рабочая программа содержит:

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

В общей характеристике программы определены цели и планируемые результаты освоения программы.

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

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

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

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

Рабочая программа завершается приложением — оценочными материалами для проведение промежуточной аттестации.

Реализация рабочей программы дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Приматов Е.Л.