

Правительство Санкт-Петербурга  
Комитет по науке и высшей школе

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

ПРИНЯТО  
на заседании педагогического совета  
Протокол  
от « 24 » апреля 2024 г.  
№ 5

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
от « 24 » апреля 2024 г.  
№ 803/132а

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП. 05 Технические средства (по видам транспорта).

Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте  
(по видам) (базовая подготовка)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗЭ-45, 46, 47
Курс	-	2, 3
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	26
- лекции, уроки, час.	-	10
- практические занятия, час.	-	8
- лабораторные занятия, час.	-	4
- курсовой проект/работа, час.	-	-
- промежуточная аттестация, час.	-	4
Консультации, час.	-	16
Самостоятельная работа, час.	-	315
Итого объём образовательной программы, час.	-	357
Форма промежуточной аттестации	-	дифференцированный зачёт дифференцированный зачёт

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам транспорта) базовая подготовка, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 376 от 22.04.2014 года.

Разработчики:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Сеницына Е.Б.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 6 «Организация перевозок и безопасность движения»  
Протокол №9 от « 13 » марта 2024 г.

Председатель ЦК Левонян А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от «27 » марта 2024 г.

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

Акт согласования с работодателем  
№ 5 от «24» апреля 2024 г.

## Содержание

1	Общая характеристика программы дисциплины	4
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины	4
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	5
2	Структура и содержание программы дисциплины	7
2.1	Структура и объём дисциплины	7
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	9
2.3	Тематический план и содержание дисциплины	10
3	Условия реализации программы дисциплины	17
3.1	Материально-техническое обеспечение	17
3.2	Учебно-методическое обеспечение программы	17
4	Контроль и оценка результатов освоения программы дисциплины	18
	Приложение 1 Комплект оценочных средств по дисциплине	19

# 1 Общая характеристика программы

## 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы

**Цели дисциплины:** сформировать знания об основных узлах и механизмах, техническом обслуживании и ремонте подвижного состава. Дать представление о работе складов, погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.

**Задачи дисциплины:** в результате изучения обучающийся должен иметь следующие умения и знания.

Уметь:

У1- различать все типы подвижного состав автомобильного транспорта и погрузочно-разгрузочных машин;

У2- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.

У3- пользоваться технической и справочной литературой.

Знать:

З1-материально-техническую базу автомобильного транспорта и её использовании в перевозочном процессе;

З2-погрузочно-разгрузочные механизмы, их основные характеристики и сферу применения;

З3-основные характеристики и принципы работы технических средств автомобильного транспорта.

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

Общие компетенции.

ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды(подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса на основе знаний материально-технической базы автомобильного транспорта с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса с использованием особенностей специализированного автотранспорта.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

## 1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и предусматривает использование часов вариативной части.

<b>Знания и умения, которые углубляются</b>	<b>Наименование раздела, темы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Обоснование включения в рабочую программу</b>
У1- различать все типы подвижного состава автомобильного транспорта и погрузочно-разгрузочных машин	Раздел 1 Устройство подвижного состава. Раздел 4 Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ	10	Для расширения знаний материально-технической базы автомобильного транспорта
У2- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин	Раздел 10 Механизация погрузочно-разгрузочных работ при контейнерных и пакетных перевозках	20	Для углубления знаний по организации складского хозяйства и работы погрузочно-разгрузочной техники
У3- пользоваться технической и справочной литературой	Раздел 3 Специализированный подвижной состав Раздел 10 Механизация погрузочно-разгрузочных работ при контейнерных и пакетных перевозках	10	Для расширения знаний нормативной базы автомобильного транспорта
З1-материально-техническую базу автомобильного транспорта и её использовании в перевозочном процессе	Раздел 3 Специализированный подвижной состав	30	Для расширения знаний материально-технической базы автомобильного транспорта
З2-погрузочно-разгрузочные механизмы, их основные характеристики и сферу применения;	Раздел 9 Специальные погрузочно-разгрузочные машины	10	Для углубления знаний складского оборудования и технических возможностей организации складского хозяйства

<b>Знания и умения, которые углубляются</b>	<b>Наименование раздела, темы</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Обоснование включения в рабочую программу</b>
33-основные характеристики и принципы работы технических средств автомобильного транспорта	Раздел 3 Специализированный подвижной состав. Раздел 9 Специальные погрузочно-разгрузочные машины	10	Для расширения знаний по организации работы автомобильного транспорта
<b>Итого</b>		<b>90</b>	

## 2 Структура и содержание программы

### 2.1 Структура и объём дисциплины

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.						Консультации, час.
			Всего	в том числе					
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация	
Раздел 1. Устройство подвижного состава	118	110	8	2	2	4			
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава	44	40	4	2	2	0			
Раздел 3. Специализированный подвижной состав	57	55	2	2	0	0			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	0	2					2	
Раздел 4 Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ Раздел 5. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных механизмах и устройствах.	42	40	2	2	0	0			
Раздел 6. Грузозахватные устройства. Раздел 7. Простейшие погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства.	36	34	2	2	0	0			
Раздел 8. Универсальные	38	36	2	0	2	0			

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.						Консультации, час.
			Всего	в том числе					
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация	
погрузочно-разгрузочные машины. Специальные погрузочно-разгрузочные машины.									
Раздел 9 Механизация погрузочно-разгрузочных работ при контейнерных и пакетных перевозках. Техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.	2	0	2	0	2	0			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		2					2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Консультации	16								16
<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>357</b>	<b>315</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>16</b>



## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

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

Учебный год	2024/2025	2025/2026	2026/2027	ИТОГО
Курс	I	II	III	
Семестр	-	-	-	
<b>Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:</b>		<b>16</b>	<b>10</b>	<b>26</b>
- лекции, уроки, час.		6	4	10
- практические занятия, час.		4	4	8
- лабораторные занятия, час.		4	0	4
- курсовой проект/работа, час.		0	0	0
- промежуточная аттестация, час.		2	2	4
<b>Консультации, час.</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
<b>Самостоятельная работа, час.</b>		<b>205</b>	<b>110</b>	<b>315</b>
<b>Итого объем образовательной нагрузки, час.</b>		<b>229</b>	<b>128</b>	<b>357</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		<b>ДЗ</b>	<b>ДЗ</b>	<b>ДЗ</b>

### 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 компетенций, личностных результатов
	<b>2 курс</b>				
	<b>Раздел 1. Устройство подвижного состава.</b>	<b>118</b>			
<b>1.</b>	<b>Самостоятельная работа.</b> <b>Введение.</b> Роль автомобильного транспорта в хозяйственной деятельности страны. Производство автомобилей, современное состояние и перспективы развития автомобильной промышленности.	10		О1 стр.12-16	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3
<b>2.</b>	<b>Тема 1.1.</b> Классификация, общее устройства и принцип работы автомобиля и двигателя. Основные параметры ДВС. Рабочий цикл 4х-тактного двигателя. Порядок работы двигателя. Требования к порядку работы двигателя. Фазы газораспределения.	2	Презентация по теме занятия	О1 стр. 16-21	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3
<b>3.</b>	<b>Самостоятельная работа.</b> <b>Тема 1.2 Механизмы двигателя.</b> Изучение устройства механизмов двигателя. Кривошипно-шатунный (КШМ) и газораспределительный (ГРМ) механизмы. Назначение, типы и устройство кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Взаимодействие деталей КШМ и ГРМ.	20		О1 стр. 21-25 О1 стр. 26-31	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3
<b>4.</b>	<b>Самостоятельная работа.</b> <b>Тема 1.3 Система охлаждения и смазки двигателя.</b> Изучение систем охлаждения и смазки двигателя. Назначение, устройство и работа систем охлаждения и смазки. Приборы систем охлаждения и смазки, их устройство и работа.	10		О1 стр. 32-36	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3
<b>5.</b>	<b>Самостоятельная работа.</b> <b>Тема 1.4 Система питания двигателей.</b> Изучение систем питания и их типов. Назначение системы питания. Определения: горючая смесь, рабочая смесь, состав горючей смеси.	10		О1 стр. 36-41	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3

№ занятия	<p style="text-align: center;"><b>Наименование разделов и тем. Содержание учебных занятий. Формы организации деятельности обучающихся</b></p>	Объем часов	Наглядные пособия, оборудование, ЭОР, программное обеспечение	Литература §, стр. Домашнее задание	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<p>Режим работы двигателя, необходимый состав горючей смеси. Типы систем питания двигателей с принудительным воспламенением рабочей смеси. Преимущества и недостатки различных видов систем питания. Особенности смесеобразования в дизельных двигателях. Устройство системы питания дизельного двигателя с многоплунжерным ТНВД. Конструктивные особенности системы питания типа Common - Rail. Приборы и механизмы системы, их назначение и принцип работы. Изучение инструкции выполнения лабораторной работы и написание отчёта.</p>			О1 стр. 36-41	
6.	<p><b>Практическое занятие №1.</b> Изучение устройства и работы систем двигателя.</p>	2	Доклад, презентация по теме занятия	Метод. указания по выполнению ПР №1	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 31, 3
7.	<p><b>Лабораторная работа № 1.</b> Детали кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, анализ их конструкции</p>	2	Оборудование лаборатории №104. Метод. указания по выполнению ЛР	Метод. указания по выполнению ЛР №1	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 31, 3
8.	<p><b>Самостоятельная работа.</b> <b>Тема 1.5 Трансмиссия автомобилей.</b> Схема трансмиссий современных моделей автомобилей. Агрегаты и механизмы трансмиссии, их назначение и принцип работы. (Сцепление, коробки передач, редуктор и приводы колес). Преимущества гидромеханической передачи (ГМП). Составные части ГМП их назначение и принцип работы. Планетарная передача ее устройство и работа. Типы мостов автомобиля, назначение и типы, состав и работа редуктора ведущего моста.</p>	20		О1 стр.53-91	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 31, 3

№ 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 компетенций, личностных результатов
9.	<p><b>Самостоятельная работа.</b>  <b>Тема 1.6 Рулевое управление автомобиля.</b>            Назначение рулевого управления. Назначение и типы рулевых механизмов и рулевых приводов. Гидроусилители рулевых механизмов, их устройство и работа.            Конструктивные особенности рулевых управлений различных марок автомобилей.            Изучение инструкции выполнения лабораторной работы и написание отчёта.</p>	20		О1 стр.101-108	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3
10.	<p><b>Лабораторная работа №2.</b>            Анализ конструкций рулевого и тормозного управления.</p>	2	Метод. указания по выполнению ЛР-2		ОК01-09, ПК1.2
11.	<p><b>Самостоятельная работа.</b>  <b>Тема 1.7 Тормозное управление автомобиля.</b>            Назначение типы тормозных систем. Тормозные механизмы, их устройство и работа. Конструктивные особенности тормозных систем. Гидравлический и пневматический тормозные приводы. Механические тормозные приводы.            Изучение инструкции выполнения лабораторной работы и написание отчёта.</p>	20		О1 стр. 109-121	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3
	<b>Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава.</b>	<b>44</b>			
12.	<p><b>Самостоятельная работа.</b>  <b>Тема 2.1 Техническое обслуживание подвижного состава.</b>            Требование безопасности к техническому состоянию подвижного состава. Система технического обслуживания подвижного состава.</p>	40		О5 Раздел 1	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3
13.	<p><b>Тема 2.2 Нормативы технического обслуживания.</b>            Нормативы технического обслуживания и методика их корректирования.            Определение норм пробега до и после капитального ремонта подвижного состава.            Определение периодичности ТО и ТР подвижного состава.            Определение трудоёмкости ТО и ТР подвижного состава.</p>	2	Презентация по теме занятия	О5 Раздел 1	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 З1, 3

№ 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 компетенций, личностных результатов
14.	<b>Практическое занятие №2</b> Определение норм пробега до и после капитального ремонта подвижного состава. Определение периодичности ТО и ТР подвижного состава.	2	Варианты задач по ТО и ТР	О5 Раздел 1	ПК1.2, 2.1 У1, 3 31, 3
	<b>Раздел 3. Специализированный подвижной состав.</b>	<b>57</b>			
15.	<b>Тема 3.1</b> Основные направления и методы специализации ПС АТ. Автопоезда. Особенности конструкции автомобилей - тягачей. Проходимость СПС и методы ее повышения. Автопоезда с активными осями.	2	Презентация по теме занятия	О2 стр. 5-12	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 31, 3
16.	<b>Самостоятельная работа.</b> <b>Тема 3.2.</b> Самосвалы. Изучение конструкции кузова автомобилей самосвалов. Автомобили самопогрузчики. Полуприцепы-контейнеровозы и автомобили со съемными кузовами. <b>Тема 3.3</b> Цистерны. Изучение конструкции автоцистерн. Цистерны для перевозки пищевых продуктов. Анализ конструкций цистерн различного назначения.	55		О2 стр. 12-112, О7 стр. 12-16, Д1 стр. 6-11	ОК01-09, ПК1.2 У1, 3 31, 3
	<b>Консультации</b>	<b>8</b>			
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>			
	<b>Всего за 2 курс:</b>	<b>229</b>			
	<b>3 курс</b>				
	<b>Раздел 4 Организация и механизация погрузочно-разгрузочных работ.</b> <b>Раздел 5. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных механизмах и устройствах.</b>	<b>42</b>			

№ 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 компетенций, личностных результатов
17.	<p><b>Введение.</b> Системный подход к организации перевозки грузов. Понятие транспортно-складских комплексов. Виды и классификация транспортно-складских комплексов.</p> <p><b>Тема 4.1</b> Элементы погрузочно-разгрузочных работ. Погрузочно-разгрузочные пункты и склады.</p> <p>Системный подход к организации перевозки грузов. Понятие транспортно-складских комплексов. Виды и классификация транспортно-складских комплексов. Использование складов.</p> <p>Взвешивание грузов. Грузы, их размещение и крепление на подвижном составе. Определение погрузочно-разгрузочного пункта. Посты и фронт погрузочно-разгрузочных работ. Схемы расстановки подвижного состава на постах. Требования к погрузочно-разгрузочным пунктам. Пропускная способность погрузочно-разгрузочного пункта.</p> <p><b>Тема 5.1.</b> Основные параметры погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.</p> <p>Классификация погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.</p> <p>Производительность погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.</p> <p>Техническая, эксплуатационная и фактическая производительность машин и устройств.</p>	2	Презентация по теме занятия	ОЗ, Д1, Д2	ОК 01-09 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2 У2 32
	<p><b>Самостоятельная работа.</b> Требования к погрузочно-разгрузочным пунктам. Время простоя подвижного состава в пунктах погрузки-разгрузки.</p> <p>Техническая, эксплуатационная и фактическая производительность машин и устройств.</p>	40			
	<p><b>Раздел 6. Грузозахватные устройства.</b></p> <p><b>Раздел 7. Простейшие погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства.</b></p>	36			

№ 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 компетенций, личностных результатов
19.	<p><b>Тема 6.1</b> Классификация грузозахватных устройств. Классификация грузозахватных устройств. Требования к грузозахватным устройствам. Простейшие навесные захваты. Полуавтоматические и автоматические захваты. Механические захваты.</p> <p><b>Тема 7.1</b> Простейшие погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства. Простейшие погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства. Механизмы и устройства без двигателя, механизмы и устройства с двигателем. Средства малой механизации. Конвейеры. Виды конвейеров. Требования к конвейерам.</p>	2	Презентация по теме занятия	ОЗ, Д1, Д2	ОК 01-09 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2 У2 32
	<b>Самостоятельная работа.</b> Требования к грузозахватным устройствам. Подбор материалов и разработка по теме « Средства малой механизации».	34			
	<b>Раздел 8. Универсальные погрузочно-разгрузочные машины. Специальные погрузочно-разгрузочные машины.</b>	38			
21.	<p><b>Тема 8.1</b> Универсальные погрузочно-разгрузочные машины, их назначение, классификация основные технико-эксплуатационные качества.</p> <p><b>Самостоятельная работа.</b> Универсальные погрузочно-разгрузочные машины, их назначение, классификация основные технико-эксплуатационные качества. Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов. Область применения кранов, автокранов автопогрузчиков, электропогрузчиков. Производительность кранов и погрузчиков.</p>	36	Презентация по теме занятия	ОЗ, Д1, Д2	ОК 01-09 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2 У2 32
22.	<b>Практическая работа №3.</b> Определение производительности кранов и погрузчиков.	2	Варианты задач по теме занятия	ОЗ, Д1, Д2	ОК 01-09 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2 У2 32

№ 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 компетенций, личностных результатов
	<b>Раздел 9 Механизация погрузочно-разгрузочных работ при контейнерных и пакетных перевозках. Техника безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.</b>	<b>2</b>			
<b>23.</b>	<b>Тема 9.1 Контейнерный способ перевозки грузов.</b> <b>Практическая работа №4</b> Контейнерный способ перевозки грузов. Пакетный способ перевозки грузов. Контейнеры, их классификация. Разработка программы расчетов количества контейнеров.	2	Презентация по теме занятия	ОЗ, Д1, Д2	ОК 01-09 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2 У2 32
	<b>Консультации</b>	<b>8</b>			
	<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>			
	<b>Всего за 3 курс</b>	<b>128</b>			
	<b>ИТОГО объем образовательной программы</b>	<b>357</b>			



### **3 Условия реализации программы**

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

1) Кабинет теоретического обучения техническим средствам (по видам транспорта) №308, оснащённый:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- медиатека.

2) Кабинет теоретического обучения техническим средствам (по видам транспорта) №230, оснащённый:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор;
- медиатека.

3) Лаборатория Устройства автомобилей №104, оснащенная:

- учебные агрегаты и механизмы автомобилей,
- учебные стенды систем автомобилей,
- верстаки для разборки и сборки агрегатов и механизмов автомобилей,
- учебные плакаты по устройству автомобилей,
- комплект учебно-методических документации;

4) Лаборатория Устройства автомобилей №109, оснащенная:

- учебные агрегаты и механизмы автомобилей,
- учебные стенды систем автомобилей,
- верстаки для разборки и сборки агрегатов и механизмов автомобилей,
- учебные плакаты по устройству автомобилей,
- комплект учебно-методических документации.

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

##### **Основная литература:**

**О1** Савич, Е. Л. Устройство автомобилей : учебное пособие / Е. Л. Савич, А. С. Гурский, Е. А. Лагун. — 2-е изд., стер. — Минск : РИПО, 2020. — 448 с. - ISBN 978-985-7234-44-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1215089> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

**О2** Харченко, А. О. Специализированный подвижной состав автотранспорта и погрузочно-разгрузочные устройства. Практикум : учебное пособие / А.О. Харченко, Л.А. Кияшко, Л.И. Соустова. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 127 с. - ISBN 978-5-9558-0455-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1758033> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

**О3** Ширяев С.А. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства. Учебник, 2-е изд., испр. Москва «Горячая линия – Телеком».

**О4** Волгин, В. В. Погрузка и разгрузка / Волгин В.В., - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2018. - 592 с.: ISBN 978-5-394-01621-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/430432> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

**О5** ОБЩЕСОЮЗНЫЕ НОРМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА ОНТП-01-91/РОСАВТОТРАНС. Утверждены протоколом концерн "Росавтотранс" от "07" августа 1991 г. №3.

**О6** ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН от 08.11.07 № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта»

**О7** ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 15

апреля 2011г. № 272 «Об утверждении Правил перевозок грузов автомобильным транспортом»

**Дополнительная литература:**

**Д1** Логистические технологии грузовых перевозок в крупных транспортных холдингах : монография / Н.Е. Лысенко, Н.Ю. Лахметкина, И.В. Щелкунова [и др.]. — Москва : Русайнс, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-4365-5779-3. —

URL:<https://book.ru/book/939588> (дата обращения: 13.12.2022). — Текст : электронный.

**Д2** Лебедев, Е.А. Инновационные процессы в логистике : монография / Е.А. Лебедев, Л. Б Миротин, А.К. Покровский ; под общ. ред. Л. Б. Миротина. — Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 392 с. - ISBN 978-5-9729-0286-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048757> (дата обращения: 13.12.2022). – Режим доступа: по подписке.

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

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1-различать все типы подвижного состав автомобильного транспорта и погрузочно-разгрузочных машин;	-классификация погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.	Практические работы. Проверочная работа. Дифференцированный зачет.
У2 -Рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин	- классификация складских комплексов; - расчет производительности погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.	Практические работы. Проверочная работа. Дифференцированный зачет.
У3- Пользоваться технической и справочной литературой.	- нахождение необходимых данных для расчетов.	Лабораторные работы. Практические работы. Контрольные работы. Дифференцированный зачет.
<b>Знать:</b>		
З1- Материально-техническую базу автомобильного транспорта.	- описание основных механизмов и узлов автомобиля; -пояснение принципа работы механизмов и узлов автомобиля.	Лабораторные работы. Практические работы. Дифференцированный зачет.
З2 -Основные характеристики и принципы работы технических средств автомобильного транспорта.	- оценка конструкций автопоездов с активными осями; - оценка конструкций транспортных средств с грузовыми устройствами.	Лабораторные работы. Практические работы. Контрольные работы. Дифференцированный зачет.
З3- Погрузочно-разгрузочные механизмы, их основные характеристики и сферу применения;	-основные погрузочно-разгрузочные устройства; - область применения погрузочно-разгрузочных устройств.	Практические работы. Проверочная работа. Дифференцированный зачет.

## КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина: ОП.5 Технические средства (по видам транспорта)

Специальность: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка).

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗЭ-45, 46, 47
Курс	-	2, 3
Семестр	-	-
Форма промежуточной аттестации	-	дифференцированный зачёт дифференцированный зачёт

2024 г.

Разработчики:

Синицына Е.Б., преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 6 «Организация перевозок и безопасность движения»

Протокол № 8 от «13» марта 2024 г.

Председатель ЦК Левонян А.А.

Проверено:

Зав. библиотекой Кузнецова В.В.

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от « 27 » марта 2024 г.

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

Акт согласования с работодателем  
№ 5 от «24» апреля 2024 г.

Принято  
на заседании педагогического совета  
Протокол №5 от «24» апреля 2024 г.

Утверждено  
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»  
№ 803/132а от «24» апреля 2024 г.

# 1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

## 1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по дисциплине ОП.5 Технические средства (по видам транспорта)

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения:

- промежуточной аттестации на 2 и 3 курсах в форме дифференцированного зачета.

**Промежуточная аттестация на 2 курсе.**

Дифференцированный зачет.

**Промежуточная аттестация на 3 курсе.**

Дифференцированный зачет.

Дифференцированный зачет проводится одновременно для всей группы в виде выведения средней оценки за запланированные программой работы.

## 1.2 Результаты освоения программы, подлежащие оценке

**Промежуточная аттестация на 2 курсе.**

Дифференцированный зачет.

**Промежуточная аттестация на 3 курсе.**

Дифференцированный зачет.

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1-различать все типы подвижного состав автомобильного транспорта и погрузочно-разгрузочных машин;	-классификация погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.	Практические работы. Проверочная работа. Дифференцированный зачет.
У2 -Рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин	- классификация складских комплексов; - расчет производительности погрузочно-разгрузочных механизмов и устройств.	Практические работы. Проверочная работа. Дифференцированный зачет.
У3- Пользоваться технической и справочной литературой.	- нахождение необходимых данных для расчетов.	Лабораторные работы. Практические работы. Контрольные работы. Дифференцированный зачет.
<b>Знать:</b>		
31- Материально-техническую базу автомобильного транспорта.	- описание основных механизмов и узлов автомобиля; - пояснение принципа работы механизмов и узлов автомобиля.	Лабораторные работы. Практические работы. Дифференцированный зачет.
32 -Основные характеристики и принципы работы технических средств автомобильного транспорта.	- оценка конструкций автопоездов с активными осями; - оценка конструкций транспортных средств с грузовыми устройствами.	Лабораторные работы. Практические работы. Контрольные работы. Дифференцированный зачет.

33- Погрузочно-разгрузочные механизмы, их основные характеристики и сферу применения;	-основные погрузочно-разгрузочные устройства; - область применения погрузочно-разгрузочных устройств.	Практические работы. Проверочная работа. Дифференцированный зачет.
---	--	--

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

#### **Промежуточная аттестация на 2 курсе.**

Дифференцированный зачет.

#### **Промежуточная аттестация на 3 курсе.**

Дифференцированный зачет.

Условия приема: до сдачи дифференцированного зачета допускаются студенты, выполнившие запланированные рабочей программой работы и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество работ:

- четырёх практических работ;

- двух лабораторных работ.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению:

дифференцированный зачёт включает все запланированные рабочей программой работы.

Время проведения: 60 минут.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, запланированные рабочей программой работы проводятся в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих работ, проводит собеседование со студентами, имеющими академические задолженности и претендующих на более высокую оценку.

### **2.3 Критерии и система оценивания**

#### **Промежуточная аттестация на 2 курсе.**

Дифференцированный зачет.

#### **Промежуточная аттестация на 3 курсе.**

Дифференцированный зачет.

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил все запланированные программой работы в полном объёме и средняя оценка составляет 4,6 и более.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил все запланированные программой работы в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,6 - 4,5.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные программой работы в полном объёме и средняя оценка по заданиям составляет 3,0 - 3,5.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил все запланированные программой работы в полном объёме и средняя оценка составляет 2,9 и менее; если студент выполнил запланированные программой работы не в полном объёме или выполнил не все запланированные программой работы.



### **3 Пакет экзаменуемого**

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

##### **Промежуточная аттестация на 2 курсе.**

Дифференцированный зачет.

##### **Промежуточная аттестация на 3 курсе.**

Дифференцированный зачет.

- 1) Отчёт по практическим работам:
  - 1.1) Практическая работа №1 «Изучение устройства и работы систем двигателя»;
  - 1.2) Практическая работа №2 «Определение норм пробега до и после капитального ремонта подвижного состава. Определение периодичности ТО и ТР подвижного состава»;
  - 1.3) Практическая работа №3 «Определение производительности кранов и погрузчиков»;
  - 1.4) Практическая работа №4 «Контейнерный способ перевозки грузов. Пакетный способ перевозки грузов. Контейнеры, их классификация. Разработка программы расчетов количества контейнеров»;
- 2) Отчёт по лабораторным работам:
  - 2.1) Лабораторная работа №1 «Детали кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, анализ их конструкции»;
  - 2.2) Лабораторная работа №2 «Анализ конструкций рулевого и тормозного управления»;

## **РЕЦЕНЗИЯ**

### **на рабочую программу**

по дисциплине ОП.05 Технические средства (по видам транспорта)  
для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа разработана Сеницыной Е.Б., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ № 376 от 22.04.2014 года.

Рабочая программа содержит:

- общую характеристику дисциплины;
- структуру и содержание дисциплины;
- условия реализации дисциплины;
- контроль и оценку результатов освоения дисциплины;
- комплект контрольно-оценочных средств 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 лабораторные и 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 – комплектом контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Реализация рабочей программы дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Мордовец Д.А.