

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 «26» апреля 2023 г.  
№ 5

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом директора  
СПб ГБПОУ «АТТ»  
от «26» апреля 2023 г.  
№ 872/149а

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: ОП.06 Математические основы профессиональной  
деятельности

Специальность: 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа	-	ЗС-35
Курс	-	1
Семестр	-	-
Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:	-	8
- лекции, уроки, час.	-	6
- практические занятия, час.	-	
- лабораторные занятия, час.	-	
- курсовой проект/работа, час.	-	
- промежуточная аттестация, час.	-	2
Консультации, час.	-	8
Самостоятельная работа, час.	-	62
Итого объём образовательной программы, час.	-	78
Форма промежуточной аттестации	-	Дифференцированный зачет

2023 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 777 от 26 августа 2022 года.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Чириков А.М.  
Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Семенова И.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 1 «Общеобразовательные дисциплины»  
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Семенова И.В.

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 «29» марта 2023 г.

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

Акт согласования с работодателем  
№ 9 от «26» апреля 2023 г.

## Содержание

1	Общая характеристика программы	3
1.1	Цели и планируемые результаты освоения программы	3
1.2	Использование часов вариативной части образовательной программы	4
2	Структура и содержание программы	5
2.1	Структура и объём программы	5
2.2	Распределение нагрузки по курсам и семестрам	6
2.3	Тематический план и содержание программы	7
3	Условия реализации программы	9
3.1	Материально-техническое обеспечение программы	9
3.2	Информационное обеспечение программы	9
4	Контроль и оценка результатов освоения программы	11
	Приложение 1 Комплект контрольно-оценочных средств	13

# 1 Общая характеристика программы

## 1.1 Цели и планируемые результаты освоения программы дисциплины

**Цели учебной дисциплины:** сформировать у обучающихся научное математическое мышление и умение применять математический аппарат для решения задач специальности.

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

Уметь:

У1 - применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;

У2 - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

У3 - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

Знать:

З1 - основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;

З2 - решать прикладные задачи методом комплексных чисел.

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

Общие компетенции.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции.

ПК 1.1 Бронировать перевозку пассажиров на транспорте.

ПК 1.3 Бронировать (резервировать) багажные и грузовые перевозки.

ПК 1.6 Бронировать места в гостиницах и аренду автомашин.

ПК 2.1 Организовывать и предоставлять пассажирам информационно-справочное обслуживание в пунктах отправления и прибытия транспорта.

ПК 2.2 Организовывать обслуживание особых категорий пассажиров (пассажиров с детьми, инвалидов и пассажиров с ограниченными возможностями) в пунктах отправления и прибытия транспорта.

ПК 2.3 Организовывать обслуживание пассажиров в VIP-залах и бизнес-салонах пунктов отправления и прибытия транспорта.

ПК 3.1 Обработка обращений клиентов по дистанционным каналам коммуникации.

## 1.2 Использование часов вариативной части образовательной программы

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный 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 - применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;	Раздел 2. Основы математического анализа	6	Для получения умений по применению производной в задачах на исследование функции
<b>Итого</b>		<b>6</b>	

## 2 Структура и содержание программы

### 2.1 Структура и объем программы

Наименование разделов и (или) тем	Итого объем образовательной программы, час.	Самостоятельная работа, час.	Обязательная аудиторная нагрузка, час.					
			Всего	в том числе				
				лекции, уроки	практические занятия	лабораторные занятия	курсовой проект/ работа	промежуточная аттестация
Раздел 1. Основы линейной алгебры	19	17	2	2				
Раздел 2. Основы математического анализа	17	15	2	2				
Раздел 3. Основы теории комплексных чисел.	16	15	1	1				
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики	16	15	1	1				
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		2					2
Промежуточная аттестация в форме экзамена								
<b>Консультации</b>	<b>8</b>							
<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>78</b>	<b>62</b>	<b>8</b>	<b>6</b>				<b>2</b>

## 2.2 Распределение часов по курсам и семестрам

№ п/п	Учебный год	2023/2024	2024/2025	2025/2026	ИТОГО
	Курс	I	II	III	
1.	<b>Обязательная аудиторная нагрузка, в т.ч.:</b>	<b>8</b>			<b>8</b>
	- лекции, уроки, час.	6			6
	- практические занятия, час.	-			-
	- лабораторные занятия, час.	-			-
	- курсовой проект/работа, час.	-			-
	- промежуточная аттестация, час.	2			2
2.	<b>Консультации, час.</b>	<b>8</b>			<b>8</b>
3.	<b>Самостоятельная работа, час.</b>	<b>62</b>			<b>62</b>
4.	<b>Итого объем образовательной нагрузки, час.</b>	<b>78</b>			<b>78</b>
5.	<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>Дифференцированный зачет</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.	Коды формируемых компетенций, личностных результатов
	<b>1 курс</b>				
	<b>Раздел 1. Основы линейной алгебры</b>	<b>19</b>			
<b>1</b>	Тема 1.1 Решение систем линейных уравнений. Решение задач линейного программирования.	2	Математические формулы	О1, О2, О3	ОК 2-9, ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.6 ЛР 13, 18, 19, 21, 22
	<b>Самостоятельная работа:</b> Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера. Матрицы. Метод Гаусса. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса Линейное программирование Решение задач линейного программирования	17			
	<b>Раздел 2. Основы математического анализа</b>	<b>17</b>			
<b>2</b>	Тема 2.1. Производная функции. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Ряды.	2	Математические формулы	О1, О2, О3	ОК 2-9 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ЛР 22, 23, 25, 29, 31, 39
	<b>Самостоятельная работа:</b> Нахождение производной. Вычисление определенного интеграла. Определение радиуса сходимости степенного ряда.	15			
	<b>Раздел 3. Основы теории комплексных чисел.</b>	<b>16</b>			
<b>3</b>	Тема 3.1 Алгебраическая форма комплексного числа. Определение комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом	1	Математические формулы	О1, О2, О3	ПК 3.1 ОК2-9 ЛР 18



	<b>Самостоятельная работа:</b> Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа Геометрическая интерпретация комплексного числа. Модуль и аргумент комплексного числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Формула Эйлера. Показательная форма комплексного числа. Оформление домашней контрольной работы. Работа с литературой по закреплению и углублению теоретических знаний и умений.	15			
	<b>Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики</b>	<b>16</b>			
<b>5</b>	Тема 4.1. Основные элементы комбинаторики. Вероятность события. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула Байеса. Выборка. Характеристики выборки.	1	Математические формулы	О1, О2, О3	ОК 2-9 ПК 3.1 ЛР 28
	<b>Самостоятельная работа:</b> Нахождение вероятности события. Нахождение численных характеристик выборки.	15			
<b>6</b>	<b>Промежуточная аттестация и форме дифференцированного зачета</b>	<b>2</b>			
	<b>Консультации</b>	<b>8</b>			
	<b>Всего за 1 курс</b>	<b>78</b>			
	<b>Итого объем образовательной программы</b>	<b>78</b>			

### 3 Условия реализации программы

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы должны быть предусмотрены учебные помещения.

1) Кабинет «Кабинет математики», оснащённый:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: макеты, таблицы;
- технические средства обучения: компьютер, мультимедийная установка.

#### 3.2 Информационное обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

##### Основная литература:

О1. Богомолов, Н. В. Математика. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 398 с. —

(Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16224-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530642> (дата обращения: 24.03.2023).

О2. Богомолов, Н. В. Математика. Алгебра и начала анализа. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530391> (дата обращения: 24.03.2023).

О3. Чириков А.М., Семенова И.В. – Методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы, СПб ГБПОУ АТТ, 2023 (библиотека АТТ)

##### Дополнительная литература:

Д1. Гусев, В. А. Математика. Геометрия. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. А. Гусев, И. Б. Кожухов, А. А. Прокофьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 281 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16085-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530392> (дата обращения: 24.03.2023).

##### Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://elib.mosgu.ru> Электронный каталог Библиотеки МосГУ IPRbooks  
Электронно-библиотечная система KNIGAFUND.RU

2. <http://mathportal.net/> Сайт создан для помощи студентам, желающим самостоятельно изучать и сдавать экзамены по высшей математике, и помощи преподавателям в подборке материалов к занятиям и контрольным работам

3. <https://studfiles.net/> Файловый архив студентов

4. <http://matematika.electrichelp.ru/matricy-i-opredeliteli/> Формулы, уравнения, теоремы, примеры решения задач

5. <http://www.mathprofi.ru/> Материалы по математике для самостоятельной подготовки

6. <https://ru.onlinemschool.com/math/library/> Изучение математики онлайн

7. <https://www.bestreferat.ru/> Банк рефератов

8. <http://www.cleverstudents.ru/> Доступная математика

9. <http://ru.solverbook.com/> Собрание учебных онлайн калькуляторов, теории и примеров решения задач
10. <https://www.calc.ru/> Справочный портал

## 4 Контроль и оценка результатов освоения программы

### 4.1 Результаты освоения, критерии и методы оценки программы

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<b>Уметь:</b>		
У1- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;	- Умение вычислять производную, интеграл -Формулирование свойств производной и интеграла; -Формулирование правил дифференцирования; - Вычисление определителей; - Решать системы линейных уравнений методами Крамера и Гаусса;	Оценка результатов выполнения задания домашней контрольной работы
У2- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;	- Формулировка основных понятий и теорем математической статистики и теории вероятностей. - Умение использовать математический аппарат для решения задач математической статистики,	Оценка результатов выполнения задания домашней контрольной работы
У3- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;	- Умение решать системы линейных уравнений различными методами -Умение применять формулы интегрирования и дифференцирования; -Нахождение производной сложной функции; -Использование формулы Ньютона-Лейбница.	Оценка результатов выполнения задания домашней контрольной работы
<b>Знать:</b>		Оценка результатов выполнения задания домашней контрольной работы

<b>Результаты освоения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Формы и методы оценки</b>
31 -основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств;	- Знание основных областей применения математики в профессиональной деятельности - Знание методов математического синтеза и анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики. -Формулирование основных понятий математического синтеза и анализа, дискретной математики	Оценка результатов выполнения задания домашней контрольной работы
32-решать прикладные задачи методом комплексных чисел.	- Формулировка понятия комплексного числа, его форм и правил действий с ними	Оценка результатов выполнения задания домашней контрольной работы

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Дисциплина: ОП.06 Математические основы профессиональной  
деятельности

Специальность 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта)

Форма обучения	заочная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Группа		ЗС-35
Курс		1
Семестр		-
Форма промежуточной аттестации		Дифференцированный зачёт

2023 г.

Разработчик:

Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Чириков А.М.  
Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ» Семенова И.В.

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии  
№ 1 «Общеобразовательные дисциплины»  
Протокол № 8 от «09» марта 2023 г.

Председатель ЦК Семенова И.В.

Проверено:

Методист Жуковская А.В.

Зав. методическим кабинетом Мельникова Е.В.

Рекомендовано и одобрено:  
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»  
Протокол № 4 от «29» марта 2023 г.

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

Акт согласования с работодателем  
№ 9 от «26» апреля 2023 г.

Принято  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 5 от «26» апреля 2023 г.

Утверждено  
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»  
№ 872/149а от «26» апреля 2023 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.06 Математические основы профессиональной деятельности.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.



## 1.2 Распределение контрольных заданий по элементам умений и знаний

Наименование разделов и тем по программе	Тип контрольного задания				
	У1	У2	У3	З1	З2
<b>Раздел 1 Основы линейной алгебры</b>					
Тема 1.1 Решение систем линейных уравнений. Решение задач линейного программирования.			В31-36	В31-36	
<b>Раздел 2. Основы математического анализа</b>					
Тема 2.1. Производная функции. Неопределенный интеграл. Определённый интеграл. Ряды.	В10-28			В10-28	
<b>Раздел 3 Основы теории комплексных чисел</b>					
Тема 3.1 Алгебраическая форма комплексного числа. Определение комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом	В1-9				В1-9
<b>Раздел 4 Основы теории вероятностей и математической статистики</b>					
Тема 4.1. Основные элементы комбинаторики. Вероятность события. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула Байеса. Выборка. Характеристики выборки.		В37-45		В37-45	

Условные обозначения: В – вопрос; З – задача.

## **2 Пакет экзаменатора**

### **2.1 Условия проведения**

Условия проведения: дифференцированный зачёт проводится одновременно для всей группы на последнем занятии, по результатам выполнения домашней контрольной работы и собеседования по вопросам домашней контрольной работы.

Условия приема: допускаются до сдачи дифференцированного зачёта студенты, выполнившие все контрольные задания и имеющие положительные оценки по итогам их выполнения.

Количество контрольных заданий:

- одна домашняя контрольная работа (ДКР);

Время проведения: 90 минут.

Требования к содержанию, объёму, оформлению и представлению:  
дифференцированный зачёт включает выполнение всех контрольных заданий.

Оборудование: не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: не используется.

Порядок подготовки: с условиями проведения и критериями оценивания студенты знакомятся на первом занятии, контрольные задания выполняются в течение курса обучения.

Порядок проведения: преподаватель озвучивает итоги по результатам текущих контрольных заданий, проводит собеседование со студентами, имеющими задолженности и (или) претендующих на более высокую оценку.

### **2.2 Критерии и система оценивания**

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

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

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

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

### 3 Пакет экзаменуемого

#### 3.1 Перечень вопросов для подготовки к зачёту

1. Алгебраическая форма комплексного числа.
2. Определение комплексного числа.
3. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.
4. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом
5. Тригонометрическая и показательная форма комплексного числа
6. Геометрическая интерпретация комплексного числа.
7. Модуль и аргумент комплексного числа.
8. Тригонометрическая форма комплексного числа.
9. Формула Эйлера. Показательная форма комплексного числа.
10. Производная функции
11. Непосредственное вычисление производной по алгоритму.
12. Частное значение производной.
13. Таблица правил и формул дифференцирования.
14. Производные тригонометрических, обратных тригонометрических показательных и логарифмических функций.
15. Производная сложной функции.
16. Исследование функции с помощью производной
17. Задачи, приводящие к понятию производной: средняя и мгновенная скорость прямолинейного движения, линейная плотность стержня, среднее и мгновенное значение величины тока, скорость изменения функции
18. Вычисление второй производной
19. Исследование функции с помощью второй производной
20. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
21. Неопределенный интеграл
22. Первообразная функция.
23. Неопределенный интеграл и его свойства.
24. Таблица интегралов.
25. Вычисление неопределенного интеграла методом замены переменной.
26. Определенный интеграл
27. Вычисление определенного интеграла методом замены переменной
28. Интегрирование по частям в определенном и неопределенном интеграле
29. Метод Крамера
30. Понятие о линейной алгебре и задачах линейного программирования.
31. Вычисление определителей.
32. Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера.
33. Матрицы. Метод Гаусса.
34. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса
35. Линейное программирование
36. Решение задач линейного программирования
37. Основные элементы комбинаторики
38. Основные элементы и понятия теории вероятности
39. Операции над событиями.
40. Решения задач на нахождение вероятности события
41. Основные элементы математической статистики
42. Основы математической статистики.
43. Выборка, выборочные распределения, генеральная совокупность.
44. Числовые характеристики выборки.
45. Дисперсия, математическое ожидание.

## РЕЦЕНЗИЯ

### на рабочую программу

по дисциплине ОП.06 Математические основы профессиональной деятельности  
для специальности 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта)

Рабочая программа разработана Чириковым А.М., преподавателем СПб ГБПОУ «Академия транспортных технологий» Санкт-Петербурга.

Рабочая программа дисциплины ОП.06 Математические основы профессиональной деятельности составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта), утверждённого приказом Министерства образования и науки № 777 от 26 августа 2022 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 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 дисциплины, их содержание, объём часов, перечислены практические работы. Так же в содержании указаны общие и профессиональные компетенции на формирование которых направлено изучение 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.06 Математические основы профессиональной деятельности способствует в подготовке квалифицированных и компетентных специалистов по специальности 43.02.06 Сервис на транспорте (по видам транспорта) и может быть рекомендована к использованию другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

Рецензент  
Преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Фалина И.В.