



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР**  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА  
ул. Кашенкин Луг, д. 7, г. Москва, 127427 тел.: +7 (495) 619-21-88  
ул. Архитектора Власова д.19, стр.2, г. Москва, 117335; тел: +7 (499) 128-98-83

---

**ОДОБРЕНО:**

Педагогическим советом ФРЦ

Протокол №3-ПС от «30» августа 2022 г.

**УТВЕРЖДЕНО:**

Председатель педагогического совета ФРЦ,

директор ФРЦ

 А.В. Хаустов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету «Математика»  
для 1 класса**

**(Вариант программы 8.3 – первый дополнительный класс второго года обучения)**

Срок реализации: 1 год

Составитель программы: Ряженова М.А.

Москва, 2022 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 1 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ, в соответствии с Адаптированной основной образовательной программой начального общего образования (АООП НОО) ФРЦ МГППУ, учебным планом АООП НОО для обучающихся с РАС ШДО ФРЦ (Вариант программы 8.3) и календарным учебным графиком ШДО ФРЦ.

**Цель изучения учебного предмета** – подготовка обучающихся с РАС к жизни в современном обществе и к переходу на следующую ступень получения образования.

**Задачи** с учётом специфики учебного предмета:

- формировать доступные обучающимся с РАС математические знания и умения, необходимые для решения учебно-познавательных, учебно-практических, бытовых задач;
- развивать произвольность мыслительной деятельности и формировать её основные компоненты;
- способствовать развитию у обучающихся с РАС заинтересованности в математической деятельности;
- расширять объём математического словаря и возможности понимания обучающимися с РАС математической речи;
- корректировать и развивать личностные качества обучающихся с РАС средствами математики с учётом их индивидуальных возможностей (в частности, аккуратности, самостоятельности, терпеливости, умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль).

### Общая характеристика учебного предмета

Математика – важный общеобразовательный предмет, который способствует овладению простыми логическими операциями, пространственными, временными и количественными представлениями, необходимыми вычислительными и измерительными навыками для познания окружающих предметов, процессов, явлений. Обучение математике носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью обучающихся, так и с другими учебными дисциплинами. Математика вносит существенный вклад в развитие и коррекцию мышления и речи, она значительно продвигает большую часть обучающихся на пути освоения ими элементов логического мышления.

Учебный материал, предложенный в программе, имеет концентрическую структуру и, в достаточной степени, представляет основы математики, необходимые как для успешного продолжения образования на следующих ступенях обучения, так и для подготовки обучающихся к самостоятельной жизни в современном обществе. Основные межпредметные связи осуществляются с уроками мир природы и человека, рисования и технологии (ручного труда).

### **Место учебного предмета в учебном плане**

Предмет «Математика» изучается в рамках предметной области «Математика» обязательной части учебного плана АООП НОО для обучающихся с РАС ШДО ФРЦ (Вариант программы 8.3) в объёме 3 часа в неделю (99 часов в год) и выделен дополнительный час в части учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса, на изучение предмета «Математика» с целью успешного усвоения учебного материала по данному предмету (доп. 33 часа в год).

**Форма проведения занятий** по программе: очная, возможно с применением электронных средств обучения и дистанционных технологий.

### **Планируемые результаты изучения курса**

#### ***Личностные результаты***

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит **личностным результатам**, поскольку именно они обеспечивают формирование комплекса жизненных компетенций, необходимых для овладения обучающимися с РАС социокультурным опытом. Личностные результаты освоения АООП НОО включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями:

- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни;
- умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела;
- овладение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- развитие положительных свойств и качеств личности.

#### ***Предметные результаты***

Предметные результаты АООП НОО по предмету «Математика» включают освоение обучающимися с РАС специфических умений, знаний и навыков для данной предметной области и готовность к их применению. Предметные результаты обучающихся данной категории не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений. Требования к контролю и оценке знаний определены двумя уровнями – в зависимости от индивидуальных особенностей и психофизических возможностей учащихся. Достаточный уровень предполагает овладение программным материалом по указанному перечню требований, минимальный уровень предусматривает уменьшенный объём обязательных умений. Достаточный уровень освоения предметных результатов не является обязательным для всех обучающихся. Минимальный и достаточный уровни предметных результатов по предмету «Математика» определяются в конце учебного года в связи с неоднородностью состава обучающихся 1-го дополнительного класса и сложностью структуры дефекта.

#### **Достаточный уровень:**

- различать предметы по цвету;
- различать предметы по размеру (большой, маленький);
- различать предметы по форме;
- знать геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник);
- различать предметы по величине (длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий, толстый, тонкий);
- группировать предметы по заданному признаку;
- знать понятия «один», «много», «мало»;
- знать понятия «первый», «последний», «перед», «после»;
- ориентироваться на листе бумаги: знать понятия «клетка», «вверху – внизу», «выше – ниже»;
- образовывать, читать и записывать числа от 1 до 5-ти;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 5-ти;
- сравнивать числа в пределах 5-ти на предметном материале;

- знать понятия «столько же», «одинаково», арифметический знак « $\Rightarrow$ »;
- знать понятия «сложить», «прибавить», арифметический знак « $+$ »;
- знать понятия «вычесть», «отнять», арифметический знак « $\leftarrow$ »;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 5-ти;
- решать простые задачи на предметном материале;
- отображать точку на листе бумаги;
- строить прямую линию с помощью линейки, чертить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки.

**Минимальный уровень:**

- различать предметы по цвету;
- различать предметы по размеру (большой, маленький);
- различать предметы по величине (длинный – короткий, высокий – низкий);
- различать предметы по форме;
- знать геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник);
- группировать предметы по заданному признаку;
- знать понятия «один», «много»;
- знать понятия «первый», «последний»;
- ориентироваться на листе бумаги: знать понятия «клетка»;
- читать и записывать числа от 1 до 3-х;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 3-х;
- отображать точку на листе бумаги;
- строить прямую линию с помощью линейки.

- проводить прямую линию через одну и две точки.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит **личностным результатам**, поскольку именно они обеспечивают формирование комплекса жизненных компетенций, необходимых для овладения обучающимися с РАС социокультурным опытом. Личностные результаты освоения АООП НОО включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями: овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела); овладение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия; развитие положительных свойств и качеств личности.

В ходе изучения предмета «Математика» у обучающихся формируются базовые учебные действия.

#### Базовые учебные действия

Группа БУД	Учебные действия и умения	
	Минимальный уровень освоения	Достаточный уровень освоения
<b>Личностные учебные действия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознавать себя как ученика;</li> <li>– положительно относиться к окружающей действительности;</li> <li>– проявлять самостоятельность в выполнении простых учебных заданий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осознавать себя как ученика, готового посещать школу в соответствии со специально организованными режимными моментами;</li> <li>– владеть способностью к принятию социального окружения, своего места в нём (класс, школа);</li> <li>– владеть готовностью к организации элементарного взаимодействия с окружающей действительностью.</li> </ul>
<b>Коммуникативные учебные действия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вступать в контакт и работать в паре «учитель-ученик»;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вступать в контакт и поддерживать его в коллективе (учитель-класс, ученик-ученик, учитель-ученик);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;</li> <li>– слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;</li> <li>– обращаться за помощью и принимать помощь;</li> <li>– сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;</li> <li>– доброжелательно относиться к людям.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;</li> <li>– обращаться за помощью и принимать помощь;</li> <li>– слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту;</li> <li>– изменять своё поведение в соответствии с объективными требованиями учебной среды;</li> <li>– конструктивно взаимодействовать с людьми из ближайшего окружения.</li> </ul>
<b>Регулятивные учебные действия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);</li> <li>– участвовать в специально организованной деятельности (игровой, творческой, учебной).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);</li> <li>– принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;</li> <li>– соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности.</li> </ul>
<b>Познавательные учебные действия</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;</li> </ul>

	<p>– наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности.</p>	<p>– выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;</p> <p>– наблюдать самостоятельно за предметами и явлениями окружающей действительности.</p>
--	--	--

## Основное содержание учебного предмета

### *Пропедевтика.*

#### *Свойства предметов*

Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение.

Сравнение предметов по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине.

Сравнение предметов по размеру: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, толщине).

#### *Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих*

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Понятия: много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, один, ни одного.

#### *Положение предметов в пространстве, на плоскости*

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно учащегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, вверху, внизу.

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре).

#### *Геометрический материал*

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник.

### ***Нумерация.***

Отрезок числового ряда 1 – 10. Образование, чтение и запись чисел 1 – 10. Соотношение количества, числа и цифры. Состав чисел от 1 до 10.

Счёт в прямой и обратной последовательности в пределах 10-ти. Место числа в числовом ряду. Число предшествующее (предыдущее) и следующее (последующее). Сравнение чисел в пределах 10-ти, установление соотношения больше, меньше, равно.

### ***Арифметические действия.***

Сложение и вычитание в пределах 10-ти. Взаимосвязь сложения и вычитания.

### ***Арифметические задачи.***

Простые арифметические задачи на нахождение суммы, разности на наглядном материале.

### ***Геометрический материал.***

Точка, построение точки. Вычерчивание геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник) по заданным вершинам (точкам).

Прямая и кривая линия. Построение прямой линии с помощью линейки. Построение кривой линии.

Отрезок, измерение длины отрезка. Построение отрезка заданной длины.

## **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

<b>№</b>	<b>Сформированные умения</b>
1.	Соотносить основные цвета.
2.	Показывать основные цвета.
3.	Называть основные цвета.
4.	Соотносить оттеночные цвета.
5.	Показывать оттеночные цвета.
6.	Называть оттеночные цвета.

7.	Различать предметы по цвету («покажи», «возьми», «дай»).
8.	Соотносить предметы по размеру (большой, маленький).
9.	Показывать «большой», «маленький» предмет.
10.	Называть «большой», «маленький» предмет.
11.	Различать предметы по размеру («покажи», «возьми», «дай»).
12.	Соотносить геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал).
13.	Показывать геометрические фигуры.
14.	Называть геометрические фигуры.
15.	Соотносить предметы по величине (длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий, толстый – тонкий).
16.	Показывать длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий, толстый – тонкий предметы.
17.	Называть длинный – короткий, высокий – низкий, широкий – узкий, толстый – тонкий предметы.
18.	Различать предметы по величине («покажи», «возьми», «дай»).
19.	Группировать предметы по заданному признаку.
20.	Соотносить предметы по количественному признаку (один – много).
21.	Показывать один – много предметов.
22.	Использовать понятия «один», «много» при ответе на вопрос «Сколько?»
23.	Брать один и много предметов по инструкции «Возьми один», «Возьми много».
24.	Показывать много – мало предметов.
25.	Использовать понятия «много», «мало» при ответе на вопрос «Сколько?»
26.	Брать мало и много предметов по инструкции «Возьми мало», «Возьми много».
27.	Сравнивать количество предметов с использованием понятия «столько же».
28.	Сравнивать количество предметов с использованием понятий «больше», «меньше» (показывать в ответ на инструкцию «Покажи, где больше, где меньше»)

29.	Показывать первый, последний предмет.
30.	Называть первый, последний предмет.
31.	Показывать предмет, который стоит перед заданным, после заданного.
32.	Называть предмет, который стоит перед заданным, после заданного.
33.	Показывать клетку, линейку.
34.	Называть клетку, линейку.
35.	Ориентироваться на листе бумаги: по инструкции рисовать от точки линию вверх, вниз, вправо, влево.
36.	Показывать цифры от 1 до 10-ти.
37.	Называть числа от 1 до 10-ти.
38.	Писать цифры от 1 до 10-ти.
39.	Считать в прямом порядке от 1 до 10-ти (инструкция: «Посчитай от одного до десяти»).
40.	Считать в обратном порядке от 1 до 10-ти (инструкция: «Посчитай от десяти до одного»).
41.	Соотносить число с количеством и цифрой в пределах 10-ти (инструкция: «Посчитай, сколько; покажи цифру/соедини с нужной цифрой/приклей цифру/напиши цифру»).
42.	Брать (приклеивать, рисовать) нужное количество предметов, глядя на первую цифру (инструкции: «Возьми столько», «Возьми ...»).
43.	Добавлять (приклеивать, рисовать) нужное количество предметов к уже имеющемуся количеству, глядя на вторую цифру (инструкции: «Возьми ещё столько», «Возьми ещё ...»).
44.	Считать получившееся количество предметов (инструкция: «Посчитай, сколько всего получилось»).
45.	Показывать арифметический знак «+».
46.	Знать понятия «сложить», «прибавить», соотносить их со знаком «+».
47.	Называть арифметический знак «+».
48.	Забирать (зачёркивать) нужное количество предметов от уже имеющегося (инструкции: «Забери столько», «Забери ...»).
49.	Считать получившееся количество предметов (инструкция: «Посчитай, сколько осталось»).

50.	Показывать арифметический знак «-».
51.	Знать понятия «вычесть», «отнять», соотносить их со знаком «-».
52.	Называть арифметический знак «-».
53.	Показывать арифметический знак «=».
54.	Знать понятия «равно», «получится», соотносить их со знаком «=».
55.	Называть арифметический знак «=».
56.	Записывать (приклеивать) пример по образцу, данному на парте, на доске.
57.	Решать примеры на сложение в пределах 10-ти с опорой на наглядность.
58.	Решать примеры на вычитание в пределах 10-ти с опорой на наглядность.
59.	Решать простые задачи на предметном материале.
60.	Отображать точку на листе бумаги.
61.	Строить прямую линию с помощью линейки.
62.	Проводить прямую линию через одну, две точки.
63.	Соединять точки с помощью линейки.
64.	Чертить кривую линию.

### Примерное тематическое планирование

№	Название раздела, темы	Количество часов
<b>I.</b>	<b>Диагностика (7 ч.)</b>	
1.	Диагностика: представления о цвете.	1
2.	Диагностика: представления о форме.	1
3.	Диагностика: представления о величине.	1

4.	Диагностика: представления о количестве.	1
5.	Диагностика: ориентировка в пространстве, на листе бумаги.	1
6.	Резерв	2
<b>II.</b>	<b>Представления о цвете, форме, размере, величине (19 ч.)</b>	
1.	Соотнесение предметов по цвету. Различение предметов по цвету. Выделение из множества предметов разного цвета.	1
2.	Соотнесение предметов по размеру.	1
3.	Различение предметов по размеру. Понятия «большой», «маленький». Одинаковые, разные по величине.	2
4.	Геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник.	3
5.	Геометрические фигуры: прямоугольник, овал.	3
6.	Соотнесение предметов по величине: длинный – короткий.	1
7.	Соотнесение предметов по величине: высокий – низкий.	1
8.	Соотнесение предметов по величине: широкий – узкий.	1
9.	Различение предметов по величине.	2
10.	Группировка предметов по заданному признаку.	2
11.	Повторение изученного материала.	2
<b>III.</b>	<b>Числа и цифра 1 – 5. Арифметические действия (49 ч.)</b>	
1.	Один – много.	2
2.	Много – мало.	2
3.	Столько же, поровну. Знак « $\Leftrightarrow$ ».	2
4.	Больше – меньше. Сравнение по количеству.	2
5.	Число и цифра 1.	2
6.	Число и цифра 2. Состав числа 2.	2

7.	Соотнесение числа с количеством в пределах 2-х.	1
8.	Примеры на сложение в пределах 2-х. Знак «+».	2
9.	Примеры на вычитание в пределах 2-х. Знак «-».	2
10.	Число и цифра 3. Состав числа 3.	2
11.	Соотнесение числа с количеством в пределах 3-х.	1
12.	Примеры на сложение в пределах 3-х.	2
13.	Примеры на вычитание в пределах 3-х.	2
14.	Решение примеров.	1
15.	Число и цифра 4. Состав числа 4.	2
16.	Соотнесение числа с количеством в пределах 4-х.	1
17.	Примеры на сложение в пределах 4-х.	2
18.	Примеры на вычитание в пределах 4-х.	2
19.	Решение примеров.	2
20.	Число и цифра 5. Состав числа 5.	2
21.	Соотнесение числа с количеством в пределах 5-ти.	2
22.	Примеры на сложение в пределах 5-ти.	2
23.	Примеры на вычитание в пределах 5-ти.	2
24.	Решение примеров.	5
<b>IV.</b>	<b>Числа и цифра 6 – 10. Арифметические действия (57 ч.)</b>	
1.	Число и цифра 6. Состав числа 6.	2
2.	Соотнесение числа с количеством в пределах 6-ти.	2
3.	Примеры на сложение в пределах 6-ти.	3
4.	Примеры на вычитание в пределах 6-ти.	3

5.	Число и цифра 7. Состав числа 7.	2
6.	Соотнесение числа с количеством в пределах 7-ми.	2
7.	Примеры на сложение в пределах 7-ми.	3
8.	Примеры на вычитание в пределах 7-ми.	3
9.	Число и цифра 8. Состав числа 8.	2
10.	Соотнесение числа с количеством в пределах 8-ми.	2
11.	Примеры на сложение в пределах 8-ми.	3
12.	Примеры на вычитание в пределах 8-ми.	3
13.	Число и цифра 9. Состав числа 9.	2
14.	Соотнесение числа с количеством в пределах 9-ти.	2
15.	Примеры на сложение в пределах 9-ти.	3
16.	Примеры на вычитание в пределах 9-ти.	3
17.	Число и цифра 10. Состав числа 10.	2
18.	Соотнесение числа с количеством в пределах 10-ти.	3
19.	Примеры на сложение в пределах 10-ти.	3
20.	Примеры на вычитание в пределах 10-ти.	3
21.	Решение примеров.	3
22.	Закрепление изученного материала.	3
<b>Всего часов:</b>		<b>132</b>

### **Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению**

Для реализации рабочей программы по учебному предмету «Математика» используются:

<b>Учебники, учебные пособия</b>	
1.	Математика малышам. Часть 1. Солнечные ступеньки.
2.	Математика малышам. Часть 1. Солнечные ступеньки.
3.	Внимание, память, мышление, мелкая моторика. Часть 1. Солнечные ступеньки.
4.	Внимание, память, мышление, мелкая моторика. Часть 2. Солнечные ступеньки.
5.	Цвет, форма, величина. Задания на закрепление знаний о форме, величине и цвете предметов. Солнечные ступеньки.
6.	Знакомимся с геометрией. Часть 1. Солнечные ступеньки
7.	Посчитаем до 10. Знакомство с цифрами до 10. Солнечные ступеньки.
8.	Ориентируемся в пространстве. Задания на развитие пространственного мышления. Солнечные ступеньки.
<b>Методические пособия для педагога</b>	
1.	Алышева Т.В. Математика. Методические рекомендации. 1 – 4 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т.В. Алышева. – М.: Просвещение, 2017.
2.	Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.
<b>Технические средства обучения</b>	
1.	Классная доска с набором креплений для картинок, постеров, таблиц.
2.	Компьютер с программным обеспечением.
3.	Мультимедиапроектор.
<b>Дополнительные средства</b>	
1.	Предметы различной формы, величины, цвета.
2.	Карточки с цифрами от 1 до 10.
3.	Набор геометрических фигур.
4.	Счётный материал, модель десятка.

5.	Конструктор.
6.	Счёты.