



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**

(АООП НОО вариант 8.3 – первый класс третьего года обучения)

Срок реализации: 1 год

Составитель программы: Загуменная О.В.

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» 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).

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 класса и сложностью структуры дефекта.

Достаточный уровень:

- образовывать, читать и записывать числа от 1 до 20;
- считать в прямом и обратном порядке по единице по 2, по 3, по 5;
- сравнивать числа в пределах 20;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать примеры на сложение и вычитание без перехода через десяток;
- знать разрядный состав чисел второго десятка, раскладывать числа на десятки единицы;
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка;
- заменять несколько монет по 1 р. одной монетой достоинством 2 р., 5 р., 10 р. и другими возможными способами;
- записывать и решать примеры с именованными числами;
- ориентироваться на листе бумаги: знать понятия «клетка»;
- отображать точку на листе бумаги;
- строить прямую линию с помощью линейки, чертить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки.

Минимальный уровень:

- читать и записывать числа от 1 до 20;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 20;
- сравнивать числа в пределах 20 на конкретном материале;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать примеры на сложение и вычитание в одно действия без перехода через десяток;
- ориентироваться на листе бумаги: знать понятия «клетка»;
- отображать точку на листе бумаги;
- строить прямую линию с помощью линейки.

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
Личностные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> – осознавать себя как ученика; – положительно относиться к окружающей действительности; – проявлять самостоятельность в выполнении простых учебных заданий. 	<ul style="list-style-type: none"> – осознавать себя как ученика, готового посещать школу в соответствии со специально организованными режимными моментами; – владеть способностью к принятию социального окружения, своего места в нём (класс, школа); – владеть готовностью к организации элементарного взаимодействия с окружающей действительностью.
Коммуникативные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> – вступать в контакт и работать в паре «учитель-ученик»; – использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; – слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту; – обращаться за помощью и принимать помощь; – сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; – доброжелательно относиться к людям. 	<ul style="list-style-type: none"> – вступать в контакт и поддерживать его в коллективе (учитель-класс, ученик-ученик, учитель-ученик); – использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем; – обращаться за помощью и принимать помощь; – слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту; – изменять своё поведение в соответствии с объективными требованиями учебной среды;

		<ul style="list-style-type: none"> – конструктивно взаимодействовать с людьми из ближайшего окружения.
Регулятивные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> – адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.); – участвовать в специально организованной деятельности (игровой, творческой, учебной). 	<ul style="list-style-type: none"> – адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.); – принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе; – соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности.
Познавательные учебные действия	<ul style="list-style-type: none"> – делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; – наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности. 	<ul style="list-style-type: none"> – делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; – выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов; – наблюдать самостоятельно за предметами и явлениями окружающей действительности.

Основное содержание учебного предмета

Нумерация.

Отрезок числового ряда 1 – 9. Число и цифра 0. Число 10. Образование, чтение и запись чисел 1 – 10. Соотношение количества. Числа и цифры. Состав чисел первого десятка. Десяток.

Отрезок числового ряда 11 – 20. Образование, чтение и запись чисел 11 – 20. Место числа в числовом ряду. Счёт в прямой и обратной последовательности. Число предшествующее (предыдущее) и следующее (последующее). Счёт от/до заданного числа. Счёт равными числовыми группами в пределах 20 (по 2, по 3). Сравнение чисел в пределах 20, установление соотношения больше, меньше, равно.

Арифметические действия.

Сложение и вычитание в пределах 10-ти. Взаимосвязь сложения и вычитания. Таблица сложения. Решение примеров в одно (два) действия без перехода через десяток.

Арифметические задачи.

Простые текстовые задачи на нахождение суммы, разности (остатка), на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.

Единицы измерения и их соотношения.

Единицы времени – сутки, неделя (дни недели), соотношение между ними.

Единицы стоимости – рубль, копейка. Обозначение – 1 р. Знакомство с монетами 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. Размен монет.

Единица длины – сантиметр. Обозначение – 1 см.

Геометрический материал.

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

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

Отрезок. Измерение длины отрезка. Построение отрезка заданной длины.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

№	Сформированные умения
1.	Брать нужное количество предметов в ответ на инструкцию: «Возьми ...».
2.	Раскрашивать нужное количество предметов в ответ на инструкцию: «Раскрась ...».
3.	Показывать один – пять пальцев на одной руке; 2-10 пальцев на двух руках.
4.	Показывать цифры от 1 до 10.
5.	Называть цифры от 1 до 10.
6.	Находить цифры от 1 до 10 среди других, обводить в кружок.
7.	Обводить цифры 1 - 10 по контуру.
8.	Писать цифры с опорой на точку-начало.
9.	Писать цифры без опоры на точку-начало.
10.	Брать нужное количество предметов в ответ на инструкцию: «Возьми столько же».
11.	Добавлять нужное количество предметов, чтобы получилось заданное.
12.	Дорисовывать нужное количество предметов, чтобы получилось заданное.
13.	Соотносить число с количеством и цифрой в пределах 10-ти (инструкция: «Посчитай, сколько; покажи цифру/соедини с нужной цифрой/приклей цифру/напиши цифру»).
14.	Пересчитывать предметы и называть результат счёта («Всего ...») в ответ на инструкцию: «Посчитай, сколько всего».
15.	Знать состав чисел до 10-ти (писать/приклеивать в схему нужные цифры).
16.	Показывать арифметический знак «+».
17.	Называть арифметический знак «+».
18.	Показывать арифметический знак «-».
19.	Называть арифметический знак «-».
20.	Показывать арифметический знак «=».

21.	Называть арифметический знак «=».
22.	Уравнивать количество предметов («Сделай так, чтобы груш стало столько же, сколько яблок»).
23.	Показывать пару предметов (понятие «пара»).
24.	Брать пару предметов («понятие «пара»).
25.	Решать примеры на сложение в пределах 10-ти с опорой на наглядность.
26.	Решать примеры на сложение в пределах 10-ти с опорой на числовую прямую.
27.	Решать примеры на сложение в пределах 10-ти без опоры на наглядность.
28.	Решать примеры на вычитание в пределах 10-ти с опорой на наглядность.
29.	Решать примеры на вычитание в пределах 10-ти с опорой на числовую прямую.
30.	Решать примеры на вычитание в пределах 10-ти без опоры на наглядность.
31.	Записывать (приклеивать) пример по образцу, данному на парте, на доске.
32.	Выполнять инструкцию: «Возьми/приклей ...».
33.	Выполнять инструкцию: «Забери/зачеркни ...».
34.	Выполнять инструкцию: «Посчитай, сколько осталось».
35.	Составлять пример по рисунку/схеме.
36.	Считать в прямом порядке от 1-го до 10-ти (инструкция: «Посчитай от одного до десяти»).
37.	Считать в обратном порядке от 10-ти до 1-го (инструкция: «Посчитай от десяти до одного»).
38.	Вставлять пропущенные числа в числовой ряд от 1 до 10-ти.
39.	Выкладывать числа в нужной последовательности в пределах 10-ти.
40.	Сравнивать количество предметов с использованием понятий «больше», «меньше» (показывать в ответ на инструкцию «Покажи, где больше, где меньше»).
41.	Показывать первый, последний предмет.
42.	Называть первый, последний предмет.

43.	Показывать предмет, который стоит перед заданным, после заданного.
44.	Называть предмет, который стоит перед заданным, после заданного.
45.	Показывать цифру 0.
46.	Получать число 0 путём практических действий с предметами.
47.	Обводить цифру 0.
48.	Писать цифру 0.
49.	Познакомиться с понятием «десяток».
50.	Образовывать десяток путём практических действий с предметами.
51.	Образовывать числа 11 – 19 из десятка (пучок) и единиц (отдельные палочки).
52.	Образовывать числа 11 – 19 путём прибавления единицы к предыдущему числу.
53.	Показывать в числе десятки и единицы в ответ на инструкцию: «Покажи, где десятки; покажи, где единицы».
54.	Называть в числе десятки и единицы в ответ на инструкцию: «Сколько десятков? Сколько единиц?»
55.	Соотносить число с количеством и цифрой в пределах 20-ти (инструкция: «Посчитай, сколько; покажи цифру/соедини с нужной цифрой/приклей цифру/напиши цифру»).
56.	Решать примеры с числами второго десятка вида: $10+1$, $11-1$, $11-10$.
57.	Решать примеры с числами второго десятка вида: $11+1$, $12-1$.
58.	Считать в прямом порядке от 1-го до 20-ти (инструкция: «Посчитай от одного до двадцати»).
59.	Считать в обратном порядке от 20-ти до 1-го (инструкция: «Посчитай от двадцати до одного»).
60.	Образовывать число 20 из двух десятков (пучков).
61.	Образовывать число 20 путём прибавления единицы к предыдущему числу.
62.	Познакомиться с понятием «точка».
63.	Учить рисовать точки в тетради в клетку.
64.	Познакомиться с понятиями «прямая линия», «кривая линия».

65.	Познакомиться с линейкой.
66.	Строить одну прямую линию через одну точку.
67.	Строить несколько прямых линий через одну точку.
68.	Строить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам с помощью линейки.
69.	Познакомиться мерой длины «сантиметр», обозначением «см».
70.	Познакомиться с понятием «отрезок».
71.	Показывать точки, обозначающие начало отрезка, конец отрезка.
72.	Измерять отрезок при помощи линейки: прикладывать 0 к началу отрезка, соотносить конец отрезка с цифрой на линейке.
73.	Записывать/приклеивать результат измерения отрезка с использованием единицы измерения «см».
74.	Чертить отрезок с помощью линейки: ставить точку – начало отрезка; прикладывать 0 на линейке к точке; ставить вторую точку – конец отрезка напротив нужного числа; соединять две точки по линейке прямой линией.
75.	Познакомиться с мерами стоимости «рубль», «копейка».
76.	Показывать монеты различной стоимости.
77.	Называть монеты различной стоимости.
78.	Познакомиться с мерой массы «килограмм», обозначением «кг».
79.	Познакомиться с мерой ёмкости «литр», обозначением «л».
80.	Познакомиться с понятиями «сутки», «утро», «день», «вечер», «ночь».
81.	Показывать на картинке части суток.
82.	Называть на картинке части суток.
83.	Познакомиться с понятиями «сегодня», «завтра», «вчера».

Тематическое планирование

№	Название раздела, темы	Количество часов
I.	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. Арифметические действия. Арифметические задачи.	
1.	Число и цифра 1.	1
2.	Число и цифра 2. Образование числа 2.	2
3.	Состав числа 2. Счёт и счётные операции в пределах 2-х.	2
4.	Составление задач по рисункам.	1
5.	Число и цифра 3. Образование числа 3.	1
6.	Состав числа 3. Счёт и счётные операции в пределах 3-х.	2
7.	Число и цифра 4. Образование числа 4.	1
8.	Состав числа 4. Счёт и счётные операции в пределах 4-х.	2
9.	Число и цифра 5. Образование числа 5. Прямой и обратный счёт.	1
10.	Состав числа 5. Счёт и счётные операции в пределах 5-ти.	2
11.	Число и цифра 6. Образование числа 6. Числовой ряд. Прямой и обратный счёт.	1
12.	Состав числа 6.	2
13.	Счёт и счётные операции в пределах 6-ти.	2
14.	Решение простых арифметических задач.	1
15.	Число и цифра 7. Образование числа 7. Числовой ряд. Прямой и обратный счёт.	1
16.	Состав числа 7.	2
17.	Счёт и счётные операции в пределах 7-ми.	2
18.	Решение простых арифметических задач.	1
19.	Число и цифра 8. Образование числа 8. Числовой ряд. Прямой и обратный счёт.	1

20.	Состав числа 8.	2
21.	Счёт и счётные операции в пределах 8-ми.	2
22.	Решение простых арифметических задач.	1
23.	Число и цифра 9. Образование числа 9. Числовой ряд. Прямой и обратный счёт.	1
24.	Состав числа 9.	2
25.	Счёт и счётные операции в пределах 9-ти.	2
26.	Решение простых арифметических задач.	1
27.	Число и цифра 0. Счётные операции. Решение простых арифметических задач.	2
28.	Число и цифра 10. Образование числа 10.	1
29.	Понятие «десяток».	1
30.	Числовой ряд 1 – 10. Прямой и обратный счёт.	1
31.	Состав числа 10.	1
32.	Таблица сложения в пределах 10-ти.	2
33.	Счёт и счётные операции в пределах 10-ти.	2
34.	Решение простых арифметических задач.	1
35.	Счёт равными числовыми группами в пределах 10-ти.	1
II.	Числа от 11 до 20. Нумерация. Арифметические действия. Арифметические задачи.	
36.	Второй десяток. Число 11. Образование числа.	1
37.	Число 11. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2
38.	Число 12. Образование числа.	1
39.	Число 12. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2
40.	Число 13. Образование числа.	1
41.	Число 13. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2

42.	Число 14. Образование числа. Место числа в числовом ряду.	1
43.	Число 14. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2
44.	Число 15. Образование числа. Место числа в числовом ряду.	1
45.	Число 15. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2
46.	Число 16. Образование числа. Место числа в числовом ряду.	1
47.	Число 16. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2
48.	Число 17. Образование числа. Место числа в числовом ряду.	1
49.	Число 17. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2
50.	Решение простых арифметических задач.	1
51.	Число 18. Образование числа. Место числа в числовом ряду.	1
52.	Число 18. Место числа в числовом ряду. Арифметические действия.	2
53.	Число 19. Образование числа.	1
54.	Число 19. Место числа в числовом ряду.	2
55.	Решение простых арифметических задач.	2
56.	Число 20. Образование числа.	1
57.	Нумерация чисел в пределах 20.	1
III.	Геометрический материал.	
58.	Точка, линии.	1
59.	Построение прямой линии через одну точку, две точки.	1
60.	Отрезок. Измерение отрезка.	1
61.	Построение отрезков заданной длины.	2
62.	Построение треугольника, квадрата, прямоугольника.	2
IV.	Единицы измерения и их соотношения.	

63.	Мера длины – сантиметр. Отрезок.	1
64.	Меры стоимости. Рубль, копейка. Размен монет.	2
65.	Мера массы – килограмм.	2
66.	Мера ёмкости – литр.	2
67.	Единицы времени – сутки, неделя.	2
Всего часов:		99

Рекомендации по учебно-методическому и материально-техническому обеспечению

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

Учебники, учебные пособия	
1.	Алышева Т. В., Математика. 1 класс. Учебник – В 2-х частях. М.: Просвещение
2.	Алышева Т. В., Математика. 1 класс. Рабочая тетрадь – В 2-х частях. М.: Просвещение
3.	Колесникова Е. В. Я считаю до 20. Математика для детей 6 – 7 лет. М.: Сфера
4.	Знакомимся с геометрией. Часть 1. Солнечные ступеньки
5.	Посчитаем до 10. Знакомство с цифрами до 10. Солнечные ступеньки.
6.	Ориентируемся в пространстве. Задания на развитие пространственного мышления. Солнечные ступеньки.
Методические пособия для педагога	
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.
Технические средства обучения	
1.	Классная доска с набором креплений для картинок, постеров, таблиц.

2.	Компьютер с программным обеспечением.
3.	Мультимедиапроектор.
Дополнительные средства	
1.	Предметы различной формы, величины, цвета.
2.	Карточки с цифрами.
3.	Набор геометрических фигур.
4.	Счётный материал, модель десятка.
5.	Конструктор.
6.	Счёты.