

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 38
г.Шахты Ростовской области»

РАССМОТРЕНО
Протокол №1
заседания методического
объединения учителей
начальных классов
МБОУ СОШ № 38 г.Шахты
от _____ 2024 г.
_____ Ерюкова Е.В.
подпись руководителя МО
Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Шишиморова Л.Ю.
подпись зам.директора по УВР
Ф.И.О.
_____ 2024 г.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ СОШ №38 г.Шахты
_____ Куракова И.А.
Приказ от 30.08.24 № 204

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 280440)

по математике

(для обучающихся с РАС 8.2)

(указать учебный предмет, курс)

на 2024-2025 учебный год

Уровень общего образования: начальное общее образование, 2 «Г» класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Учитель: Жемчугова Юлия Сергеевна
(ФИО)

Программа разработана на основе федеральной рабочей программы начального общего образования. Математика (для 1-4 классов общеобразовательных организаций). Москва, 2023. Федеральное государственное бюджетное учреждение Институт стратегии развития образования (указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

г. Шахты
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования для обучающихся с расстройством аутистического спектра - вариант 8.2 (далее - РАС) составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, Федеральной образовательной программы начального общего образования Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика», а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64100);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования" (Зарегистрирован 13.07.2023 № 74229);
- Письмо Минпросвещения России от 13.01.2023 N 03-49 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по системе оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения программ начального общего, основного общего и среднего общего образования");
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 декабря 2022 г. N 1023 "Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья"

Вариант 8.2. предполагает, что обучающийся с расстройствами аутистического спектра получает образование, сопоставимое по конечным достижениям с образованием сверстников, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в пролонгированные сроки.

Данный вариант предполагает пролонгированные сроки обучения: пять лет (с одним первым дополнительным классом) - для детей, получивших дошкольное образование; шесть лет (с двумя первыми дополнительными классами) - для детей, не получивших дошкольное образование, способствующее освоению НОО на основе АООП.

Обучающиеся с РАС 8.2 являются достаточно распространенной проблемой детского возраста и характеризуются нарушением развития коммуникации и социальных навыков. Общими являются аффективные проблемы и трудности развития активных взаимоотношений с динамично меняющейся средой, установка на сохранение постоянства в окружающем и стереотипность поведения детей. При этом у многих детей диагностируется легкая или умеренная умственная отсталость, вместе с тем расстройства аутистического спектра обнаруживаются и у детей, чье интеллектуальное развитие оценивается как нормальное и даже высокое. Нередки случаи, когда дети с выраженным аутизмом проявляют избирательную одарённость. В соответствии с тяжестью аутистических проблем и степенью нарушения (искажения) психического развития выделяется четыре группы детей, различающихся целостными системными характеристиками поведения: характером избирательности во взаимодействии с окружающим, возможностями произвольной организации поведения и деятельности, возможными формами социальных контактов, способами аутостимуляции, уровнем психоречевого развития.

Для детей с РАС 8.2 произвольная организация очень сложна, но в принципе доступна. Они быстро устают, могут истощаться и перевозбуждаться, имеют выраженные проблемы организации внимания, сосредоточения на речевой инструкции, ее полного понимания. Характерна задержка в психоречевом и социальном развитии. Трудности взаимодействия с людьми и меняющимися обстоятельствами проявляются в том, что, осваивая навыки взаимодействия и социальные правила поведения, дети стереотипно следуют им и теряются при неподготовленном требовании их изменения. В отношениях с людьми проявляют задержку эмоционального развития, социальную незрелость, наивность. При всех трудностях, их аутизм наименее глубок, он выступает уже не как защитная установка, а как лежащие на поверхности трудности общения - ранимость, тормозимость в контактах и проблемы организации диалога и произвольного взаимодействия. Эти дети тревожны, для них характерно легкое возникновение чувства сенсорного дискомфорта, они готовы испугаться при нарушении привычного хода событий, смешаться при

неудаче и возникновении препятствия. Отличие их в том, что они более, чем другие, ищут помощи близких, чрезвычайно зависят от них, нуждаются в постоянной поддержке и ободрении. Стремясь получить одобрение и защиту близких, дети становятся слишком зависимы от них: ведут себя чересчур правильно, боятся отступить от выработанных и зафиксированных форм одобренного поведения. В этом проявляется их типичная для любого аутичного ребенка негибкость и стереотипность. Вне освоенных и затверженных правил поведения эти дети очень плохо организуют себя, легко перевозбуждаются и становятся импульсивными. Психическое развитие таких детей идет с более равномерным отставанием. Характерны неловкость крупной и мелкой моторики, некоординированность движений, трудности усвоения навыков самообслуживания; задержка становления речи, ее нечеткость, неартикулированность, бедность активного словарного запаса, поздно появляющаяся; медлительность, неровность в интеллектуальной деятельности, недостаточность и фрагментарность представлений об окружающем, ограниченность игры и фантазии.

В данном классе по программе АООП НОО для РАС (вариант 8.2) обучается три человека: обучающиеся В., Д., О. Особенности этих детей заключаются в том, что они быстро устают, могут истощаться и перевозбуждаться, имеют выраженные проблемы организации внимания, сосредоточения на речевой инструкции, у некоторых ее полного непонимания. У двоих детей задержка в психоречевом и социальном развитии.

Для этих обучающихся с РАС (вариант 8.2) используется адаптированная основная общеобразовательная программа начального общего образования. Она предполагает создание условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей данных детей и усвоения ими социального и культурного опыта. Необходима специальная поддержка детей (индивидуальная и при работе в классе) в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации.

Основными направлениями в специальной поддержке являются: удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с РАС; коррекционная помощь в овладении базовым содержанием обучения на уроках и вне (индивидуальная работа «учитель-ученик»); эмоционально-личностное развитие, развитие коммуникативной сферы, зрительного и слухового восприятия речи:

Комплекс наглядных методов (визуальная поддержка):

- наглядные средства-схемы,
- письменная речь;
- предметы;
- четкие плакаты,
- инструкции,
- карточки с правилами,
- визуализация режима дня (расписание)

Комплекс практических методов:

- индивидуальная корректировка задания, в зависимости от данного эмоционального состояния ребенка;
- проведение анализа планируемых заданий, с точки зрения объема, специфики преподнесения и возможности выполнения;
- уменьшение количества заданий с сохранением уровня сложности;
- задания должны иметь четкое начало и конец, чтобы ребенок имел четкое представление, что от него требуется;
- предъявление задания маленькими частями (дозированная подача) – это поможет избежать путаницы в инструкции и паники при виде большого объема задания (для этого используются индивидуальные карточки с заданиями);
- помощь в переходах от одной деятельности к другой (перед сменой занятия используются считалки или стихотворения, чтобы отвлечь ребенка).

Комплекс словесных методов:

- адаптация устной речи учителя (ровный тон голоса, произнесение слов медленно и четко);
- обращение по имени к ребенку перед произнесением инструкции, т.е. обратить на себя внимание);
- сокращение фразы обращения к ребенку, если он не понял с первого раза, повторить несколько раз, если это необходимо;
- для составления устной инструкции, фразы должны быть короткими, все слова должны быть понятны;
- для осмысления вопроса от учителя предоставляется достаточно времени, при этом нельзя торопить ребенка для ответа;
- для закрепления темы, возможно повторение одного и того же вопроса в течение урока (возможно подкрепить вопрос визуальной подсказкой, чтобы напомнить ответ);

- после предъявления вопроса, предлагается выбрать ответ или подсказку (жестовая, вербальная или физическая помощь, ответы могут быть в письменной форме для выбора).

Комплекс поощрительных методов:

- обучение реагирования на стимул и принятие его от взрослого;
- составление списка стимулов (поощрений) и проведение анализа важности предпочтения: это могут быть наклейки с оценками, смайликами, похвальными словами; виды деятельности, предполагающие движение; рисование; осязаемые предметы; словесная похвала от учителя;
- выполнение правил с вручением поощрения: учить ждать короткое время перед получением стимула, учить незамедлительно выполнять инструкции, не допускать показ поощрения до выполнения задания.

Применение информационных технологий и технических средств:

- компьютер (использование компьютерных программ, видеозаписей, приложений для повышения эффективности учебного процесса)
- во время трудностей с письмом, с замедленным темпом выполнения работ, используется программа Word.

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту. Без базовых знаний по математике и автоматизированных навыков вычислений обучающиеся будут испытывать значительные трудности в освоении учебных предметов в среднем звене школы.

Общей целью изучения предмета «Математика» является - формирование элементарных математических представлений и умения применять их в повседневной жизни.

Общие задачи учебного предмета:

- сформировать представления о форме, величине; количественные (дочисловые), пространственные, временные представления;
- сформировать представления о количестве, числе, знакомство с цифрами, составом числа в доступных ребенку пределах, счет, решение простых арифметических задач с опорой на наглядность.

- сформировать способность пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с РАС за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с РАС;

С учетом особых образовательных потребностей детей с РАС во 2 классе обозначенные задачи конкретизируются следующим образом:

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях; формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления);
- развивать мелкую моторику как одно из условий становления графомоторных навыков.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными программами начального общего образования предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс. На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Учебный предмет «Математика» является одним из основных в системе подготовки младшего школьника. Умение производить арифметические действия, анализировать, планировать, действовать в соответствии с алгоритмом, излагать свои мысли необходимо для полноценной социализации ребенка. Позитивное отношение к предмету, которое необходимо формировать с начала обучения, способствует осознанному усвоению знаний, умений и навыков, а также большей успешности в быту. Без базовых знаний по математике и автоматизированных навыков вычислений обучающиеся будут испытывать значительные трудности в освоении учебных предметов в среднем звене школы. Однако иногда даже у школьника без ограничений по возможностям здоровья овладение необходимым учебным содержанием вызывает трудности по разным причинам.

Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом числа, которому на математике уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания может реализовываться через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

С целью реализации коррекционной направленности предмета и удовлетворения образовательных потребностей обучающихся по варианту 8.2 необходимо:

– знакомить с новым материалом развернуто, пошагово (полезен прием детального руководства выполнением конкретного задания: например, при установлении взаимно однозначного соответствия между предметными

множествами: пересчитать предметы, положить столько же фишек, сколько предметов в первом множестве, положить столько же фишек, сколько предметов во втором множестве, попарно соотнести выбранное количество фишек. Прийти к аргументированному выводу: в каком множестве предметов больше и почему);

- отводить значительное время практическим действиям: работе с предметами, рисунками, схемами к задачам и примерам и пр.;
- использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение и закрепление изученного материала способствует прочному и осознанному усвоению нового. Детям, которым рекомендовано обучение по варианту 8.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики во 2 классе учитель:

- просил детей громко проговаривать совершаемые действия: «Записываю решение...», «Записываю ответ...» и т. п.;
- понятно объяснял детям и периодически задавал им вопросы о цели выполняемых действий: для чего мы подчеркнули главные слова в задаче?
- постоянно напоминал и проговаривал способ последовательности написания цифры, решения задачи, наглядно демонстрировал, создавал и поддерживал положительный эмоциональный настрой.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Наименование раздела	Предметное содержание	Форма реализации воспитательного потенциала
Числа и величины	<p>Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.</p> <p>Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.</p>	<p>Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p>
Арифметические действия	<p>Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).</p> <p>Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий</p>	<p>Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока</p>

	<p>умножения, деления.</p> <p>Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.</p> <p>Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.</p> <p>Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.</p> <p>Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.</p> <p>Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий).</p> <p>Нахождение значения числового выражения.</p> <p>Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства.</p>	
<p>Текстовые задачи</p>	<p>Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.</p> <p>Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц</p>	<p>Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей раздела через подбор соответствующих упражнений.</p>

	или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	
Пространственные отношения и геометрические фигуры	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе
Математическая информация	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами.	Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках

	<p>Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».</p> <p>Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств). Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.</p> <p>Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.</p> <p>Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).</p>	<p>явлений, использование воспитательных возможностей раздела через подбор соответствующих упражнений.</p> <p>Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.</p>
--	---	---

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

В общей системе предмет «Математика» позволяет наиболее достоверно проконтролировать наличие позитивных изменений по следующим параметрам:

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности отвечать на поставленные вопросы, задавать вопросы, поддерживать диалог, высказываться, регулировать собственное речевое поведение;
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, повышающих общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают символические обозначения количества предметов, условия задачи);
- улучшение мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- совершенствование зрительно-пространственных представлений (ориентировка в тетради на листе, размещение цифр, геометрических фигур и т.п.);
- улучшение качества учебного высказывания за счет расширения словарного запаса математическими терминами, предъявления «эталонных» речевых образцов;
- развитие самоконтроля при оценке полученного результата.

Освоение адаптированной образовательной программы начального общего образования (вариант 8.2.), созданной на основе ФГОС НОО обучающихся с РАС, обеспечивает достижение обучающимися с РАС трех видов результатов: личностных, метапредметных и предметных.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения АООП НОО для обучающихся с РАС (вариант 8.2) включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, необходимые для достижения основной цели образования – введения обучающихся с РАС в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Достижение личностных результатов обеспечивается содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельности; овладением доступными видами деятельности; опытом социального взаимодействия

Достижение личностных результатов обеспечивается содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельности; овладением доступными видами деятельности; опытом социального взаимодействия:

- эмоциональность; умение осознавать и определять (называть) свои эмоции;
- интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к предмету математики;
- элементарные умения общения (знание правил общения и их применение);

- понимание необходимости осознанного выполнения правил и норм школьной жизни;
- правила безопасной работы с чертёжными и измерительными инструментами;
- понимание необходимости бережного отношения к демонстрационным приборам, учебным моделям и пр.
- умение вести диалог с учителем, товарищами по классу в ходе решения учебной задачи.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения АООП НОО, включающие освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению в дальнейшем АООП основного общего образования.

Метапредметные результаты освоения рабочей программы по предмету «Математика» для обучающихся с РАС (вариант 8.2) на уровне начального общего образования соответствуют ФГОС НОО за исключением таких, формирование которых является длительным и сложным процессом в связи с особенностями развития обучающихся с РАС, а именно:

- *готовности слушать собеседника и вести диалог;*
- *готовности признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;*
- *излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;*
- *определения общей цели и путей ее достижения;*
- *умения договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.*

Метапредметные результаты обеспечивают овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению в дальнейшем АООП основного общего образования.

Метапредметные результаты включают:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач;
- освоение способов решения проблем репродуктивного и продуктивного характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать

- учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности;
 - освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
 - использование элементарных знаково-символических средств представления информации для создания схем решения учебных и практических задач;
 - формирование умений работы с учебной книгой для решения коммуникативных и познавательных задач в соответствии с возрастными и психологическими особенностями обучающихся;
 - использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
 - овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов в соответствии с поставленными целями и задачами;
 - овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам на наглядном материале, являющемся основой практической деятельности, и на доступном вербальном материале на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;
 - овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
 - владение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с РАС *метапредметные результаты* могут быть обозначены следующим образом.

Познавательные универсальные учебные действия

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от учителя, взрослых;
- использовать различные способы записи условий текстовой задачи (рисунок, краткая запись);

- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выполнять под руководством учителя действия анализа, синтеза при изучении нового понятия, разборе задачи, при ознакомлении с новым вычислительным приёмом и т. д.;

Регулятивные универсальные учебные действия

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу с помощью учителя, решать её в сотрудничестве с учителем и одноклассниками в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план выполнения учебных заданий, проговаривая последовательность выполнения действий;
- соотносить выполненное задание с образцом, предложенным учителем;
- определять цель учебной деятельности с помощью учителя;
- оценивать совместно с учителем результат своих действий, вносить соответствующие коррективы под руководством учителя.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- оформлять свои мысли в устной форме с учётом речевой ситуации; строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения;
- задавать вопросы.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявится в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);
- задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;
- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно - временной организации проявится в понимании роли математических знаний в быту и профессии.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявится в стремлении научиться правильно считать, решать задачи.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения рабочей программы по предмету «Математика» для обучающихся с РАС (вариант 8.2) на уровне начального общего образования в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются как:

- использование начальных математических знаний для познания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений в процессе организованной предметно-практической деятельности;
- формирование начальных математических знаний о числах, геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение простыми логическими операциями, пространственными представлениями, необходимыми вычислительными навыками, математической терминологией, необходимой для освоения содержания курса;
- приобретение начального опыта применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- умение выполнять арифметические действия с числами; накопление опыта решения доступных обучающемуся по смыслу и речевому оформлению текстовых задач;
- умение распознавать и изображать геометрические фигуры, составлять и использовать таблицы для решения математических задач, владение простыми навыками работы с диаграммами, умение объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы (используя доступные вербальные и невербальные средства);
- умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
- умение ориентироваться во времени и определять его; различать и правильно обозначать меры длины, веса;
- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

К концу обучения во **2 классе** обучающиеся должны **уметь**:

- вести счет в прямом порядке в пределах 100;
- пересчитывать предметы и выражать результат числом;
- читать, записывать и сравнивать числа от 1 до 100;

- выполнять сложение и вычитание без перехода через десяток в пределах 100, используя приемы устных вычислений, в более сложных случаях — письменно;
- решать задачи в одно и два действия на сложение и вычитание;
- находить значение числового выражения в 1-2 действия в пределах 100 (без скобок);
- решать задачи в 2 действия, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;
- использовать основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр), выполнять арифметические действия с этими величинами.
- проводить измерение длины отрезка и длины ломаной с помощью линейки.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
Раздел 1. Числа и величины				
1.1	Числа	9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
1.2	Величины	10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-sootnesenie-risunka-i-chisla-2182806.html
Итого по разделу		19		
Раздел 2. Арифметические действия				
2.1	Сложение и вычитание	19		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.2	Умножение и деление	25		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217 https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-po-teme-sootnesenie-risunka-i-chisla-2182806.html
Итого по разделу		56		

Раздел 3. Текстовые задачи				
3.1	Текстовые задачи	11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итого по разделу		11		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры				
4.1	Геометрические фигуры	10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe https://uchi.ru/catalog/math/1-klass/chapter-3217 https://infourok.ru/
Итого по разделу		19		
Раздел 5. Математическая информация				
5.1	Математическая информация	14		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110feh https://uchi.ru/catalog/math https://infourok.ru/prezentaciya-k-uroku-matematiki-
Итого по разделу		14		
Повторение пройденного материала		9		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
Итоговый контроль (контрольные работы)		8	8	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	

