

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

МО "Славский муниципальный округ Калининградской области"

МБОУ "Большаковская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Руководитель методического
объединения

Бутова С.В.

«30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Симакова И.В.

«30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
"Большаковская СОШ"

Близнюк М.А.

Приказ № 275 от 30.08.2024 г.

Документ подписан электронной подписью
Близнюк Мария Адамовна
4EA80703DE08A99944F18302EF58BBAE
Срок действия с 09.04.2024 до 03.07.2025

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра

с лёгкой умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями) (вариант 8.3)

учебного предмета «Математика»

(для обучающихся 1дополнительных, 1-4 классов)

Большаково
2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика») составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с РАС с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), Федеральной адаптированной образовательной программы обучающихся с РАС с лёгкой умственной отсталостью. Программа предназначена для реализации в 1 дополнительных и 1-4 классах для обучающихся с РАС с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель: подготовка обучающихся с РАС к жизни в современном обществе и к переходу на следующую ступень получения образования.

Задачи:

- формирование элементарных математических представлений о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах, пространственных отношениях, необходимых для решения доступных учебно-практических задач;
- развитие умения понимать простую арифметическую задачу и решать ее;
- развитие умения выполнять элементарные арифметические действия с числами и числовыми выражениями;
- развитие умения узнавать, изображать и называть основные геометрические фигуры, проводить элементарные измерения;
- умение реализовывать приобретенные математические умения при решении повседневных социально-бытовых задач.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

Формирование жизненной компетенции является неотъемлемой и важнейшей частью общего образования ребенка с РАС.

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.

Учебный материал, предложенный в программе, имеет концентрическую структуру и, в достаточной степени, представляет основы математики необходимые, как для успешного продолжения образования на следующих уровнях обучения, так и для подготовки обучающихся данной категории к самостоятельной жизни в современном обществе.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с РАС с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

РАС 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. РАС связаны с особым системным нарушением психического развития, проявляющимся в становлении аффективно-волевой сферы, в когнитивном и личностном развитии.

Происхождение РАС накладывает отпечаток на характер и динамику нарушения психического развития, определяет сопутствующие трудности, влияет на прогноз социального развития. Вместе с тем, вне зависимости от этиологии степень нарушения (искажения) психического развития при аутизме может сильно различаться. Во многих случаях у обучающихся с РАС диагностируется легкая или умеренная умственная отсталость, вместе с тем, расстройства аутистического спектра обнаруживаются и у обучающихся, чье интеллектуальное развитие оценивается как нормальное и даже высокое. В соответствии с тяжестью аутистических проблем и степенью нарушения (искажения) психического развития выделяется четыре варианта аутистического развития, 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.

Трудности и возможности обучающихся с РАС в начальной школе значительно различаются и в зависимости от того, получали ли они адекватную специальную поддержку в дошкольном возрасте. Уровень психического развития обучающегося с РАС в первые годы школьного обучения зависит не только от характера и даже степени выраженности первичных биологически обусловленных проблем, но и от социального фактора - качества предшествующего обучения и воспитания.

Расстройство аутистического спектра может быть частью картины разных аномалий детского развития, различных заболеваний, в том числе и процессуального характера. Среди обучающихся с РАС могут быть такие, у которых дополнительно имеются нарушения опорно-двигательного аппарата, сенсорные аномалии, иные, не связанные напрямую с расстройствами аутистического спектра, трудности речевого и умственного развития. РАС могут отмечаться у обучающихся со сложными и множественными нарушениями развития.

Особые образовательные потребности обучающихся с РАС с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

К особым образовательным потребностям, характерным для обучающихся с РАС, относятся: в значительной части случаев в начале обучения возникает необходимость постепенного и индивидуально дозированного введения обучающегося в ситуацию обучения в классе. Посещение класса должно быть регулярным, но регулируемым в соответствии с наличными возможностями обучающегося справляться с тревогой, усталостью, пресыщением и перевозбуждением. По мере привыкания обучающегося к ситуации обучения в классе оно должно приближаться к его полному включению в процесс начального школьного обучения; выбор уроков, которые начинает посещать обучающийся, должен начинаться с тех, где он чувствует себя наиболее успешным и заинтересованным и постепенно, по возможности, включает все остальные; большинство обучающихся с РАС значительно задержано в развитии навыков самообслуживания и жизнеобеспечения: необходимо быть готовым к возможной бытовой беспомощности и медлительности обучающегося, проблемам с посещением туалета, столовой, с избирательностью в еде, трудностями с переодеванием, с тем, что он не умеет задать вопрос, пожаловаться, обратиться за помощью. Поступление в школу обычно мотивирует обучающегося на преодоление этих трудностей, и его попытки должны быть поддержаны специальной коррекционной работой по развитию социально-бытовых навыков; необходима специальная поддержка обучающихся (индивидуальная и при работе в классе) в развитии возможностей вербальной и невербальной коммуникации: обратиться за информацией и помощью, выразить свое отношение, оценку, согласие или отказ, поделиться впечатлениями; может возникнуть необходимость во временной и индивидуально дозированной поддержке как тьютором, так и ассистентом (помощником) организации всего пребывания обучающегося в школе и его учебного поведения на уроке; поддержка должна постепенно редуцироваться и сниматься по мере привыкания

обучающегося с РАС, освоения им порядка школьной жизни, правил поведения в школе и на уроке, навыков социально-бытовой адаптации и коммуникации; в начале обучения, при выявленной необходимости, наряду с посещением класса, обучающийся должен быть обеспечен дополнительными индивидуальными занятиями с педагогическим работником по отработке форм адекватного учебного поведения, умения вступать в коммуникацию и взаимодействие с педагогическим работником, адекватно воспринимать похвалу и замечания; периодические индивидуальные педагогические занятия (циклы занятий) необходимы обучающемуся с РАС даже при сформированном адекватном учебном поведении для контроля за освоением им нового учебного материала в классе (что может быть трудно ему в период адаптации к школе) и, при необходимости, для оказания индивидуальной коррекционной помощи в освоении Программы;

- необходимо создание особенно четкой и упорядоченной временно-пространственной структуры уроков и всего пребывания обучающегося в школе, дающее ему опору для понимания происходящего и самоорганизации; необходима специальная работа по подведению обучающегося к возможности участия во фронтальной организации на уроке: планирование обязательного периода перехода от индивидуальной вербальной и невербальной инструкции к фронтальной; в использовании форм похвалы, учитывающих особенности обучающихся с РАС и отработке возможности адекватно воспринимать замечания в свой адрес и в адрес обучающихся; в организации обучения такого обучающегося и оценке его достижений необходим учёт специфики освоения навыков и усвоения информации при аутизме, особенностей освоения "простого" и "сложного"; необходимо введение специальных разделов коррекционного обучения, способствующих преодолению фрагментарности представлений об окружающем, отработке средств коммуникации, социально-бытовых навыков; необходима специальная коррекционная работа по осмыслению, упорядочиванию дифференциации индивидуального жизненного опыта обучающегося, крайне неполного и фрагментарного; оказание ему помощи в проработке впечатлений, воспоминаний, представлений о будущем, развитию способности планировать, выбирать, сравнивать; обучающийся с РАС нуждается в специальной помощи в упорядочивании и осмыслении усваиваемых знаний и умений, не допускающей их механического формального накопления и использования для аутостимуляции; обучающийся с РАС нуждается, по крайней мере, на первых порах, в специальной организации на перемене, в вовлечении его в привычные занятия, позволяющее ему отдохнуть и, при возможности включиться во взаимодействие со сверстниками; обучающийся с РАС для получения начального образования нуждается в создании условий обучения, обеспечивающих обстановку сенсорного и эмоционального комфорта (ровный тон голоса педагогического работника в отношении любого обучающегося, отсутствие спешки), упорядоченности и предсказуемости происходящего; необходима специальная установка педагогического работника на развитие эмоционального контакта с обучающимся, поддержание в нем уверенности в том, что его принимают, ему симпатизируют, в том, что он успешен на занятиях; педагогический работник должен стараться транслировать эту установку одноклассникам обучающегося с РАС, не подчеркивая его особость, а, показывая его сильные стороны и вызывая к нему симпатию своим отношением, вовлекать сверстников в доступное взаимодействие; необходимо развитие внимания обучающихся с РАС к поступкам, чувствам близких взрослых и других обучающихся, специальная помощь в понимании ситуаций, происходящих с другими людьми, их взаимоотношений; для социального развития обучающегося с РАС необходимо использовать существующие у него избирательные способности; процесс обучения обучающегося с РАС в начальной школе должен поддерживаться психологическим сопровождением, оптимизирующим взаимодействие обучающегося с педагогическими работниками и одноклассниками, семьи и школы; обучающийся с РАС уже в период начального образования нуждается в индивидуально

дозированном и постепенном расширении образовательного пространства за пределы образовательного учреждения.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану МБОУ «Большаковская СОШ» на изучение учебного предмета «Математика» отведено:

1 (дополнительный) класс первого года обучения – 3 часа в неделю (33 недели/99 часов в год);

1 (дополнительный) класс второго года обучения - 3 часа в неделю (33 недели/99 часов в год);

1 класс – 3 часа в неделю (33 недели/99 часов в год);

2 класс – 4 часа в неделю (34 недели/136 часа в год);

3 класс - 4 часа в неделю (34 недели/136 часа в год);

4 класс - 4 часа в неделю (34 недели/136 часа в год).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1 (дополнительный) класс первого года обучения

Выявление уровня элементарных математических представлений детей.

Действия с группами предметов

Признаки предметов: цвет, форма, размер; соотношение «одинаковые» — «разные» на основе практических упражнений в сравнении предметов.

Разные способы сравнения: понятия — много, мало, несколько, столько же, одинаково, поровну, больше, меньше, один, пара.

Способы уравнивания групп предметов: сопровождение действий словами — прибавил (убавил), стало поровну (больше, меньше).

Размер предметов

Размер предметов: большой — маленький, одинаковые по размеру; высокий — низкий, одинаковые по высоте; длинный — короткий, одинаковые по длине; толстый — тонкий, одинаковые по толщине; способы сравнения (приложение, наложение); сравнение предметов, отличающихся одним или несколькими параметрами; составление групп из предметов с заданными свойствами.

Геометрические фигуры

Круг, треугольник, квадрат.

Количество и счет

Счет предметов до 10 в различном направлении и пространственном расположении. Понимание того, что последнее числительное относится ко всей группе предметов, а не к последнему из них.

Независимость количества предметов в группе от цвета, формы, расстояния между предметами и направления счета.

Счет предметов на слух, по осязанию, счет движений.

Счет в прямом и обратном порядке, от одного заданного числа до другого.

Присчитывание и отсчитывание предметов по одному с названием итога: «Сколько всего?», «Сколько осталось?».

Соотнесение числа и количества.

Знакомство с цифрами 1—5. Цифра 0. Соотнесение цифры, числа и количества.

Состав чисел 2—5 из отдельных единиц и из двух меньших чисел на основе практических действий с предметами.

Порядковый счет до 5, умение правильно ответить на вопрос: «Который по счету?»

Пространственные и временные понятия

Положение предметов в пространстве: справа — слева, спереди — сзади, сверху — снизу, внутри — снаружи, далеко — близко; около, рядом, посередине, между, за, перед; умение ориентироваться в альбоме, на листе бумаги.

Понятия: сегодня, завтра, вчера, раньше, позже; части суток, их последовательность.

Графические умения. Проведение на клетчатой бумаге горизонтальных, вертикальных, наклонных линий; обводка заданного количества клеток, рисование геометрических фигур и несложных по форме предметов; штриховка и раскрашивание их цветными карандашами; обводка по шаблону и трафарету, рисование по клеткам тетради. Обучающиеся должны знать:

- состав чисел 2—5.

Обучающиеся должны уметь:

- сравнивать предметы по размеру, цвету, форме;
- считать различные предметы в пределах 10, уметь ответить на вопросы: «Сколько?», «Который по счету?»;
- уметь отсчитать заданное количество предметов и уметь обозначить количество соответствующим числительным;
- сравнивать две группы предметов на основе практических упражнений и выяснять, где предметов больше, меньше, одинаково;
- практически иллюстрировать состав чисел 2—5 из отдельных единиц и из двух меньших чисел;
- ориентироваться на странице альбома и листе бумаги (различать верх, низ, левую, правую часть, середину и т.п.);
- понимать смысл слов: между, за, перед, раньше, позже.

1 (дополнительный) класс второго года обучения

Повторение.

Выявление знаний детей по математике.

Умение считать по одному, соотносить числительное с соответствующим количеством предметов, обозначать количество соответствующим числом. Выявление знания цифр, соотнесения числа и цифры, цифры и количества обозначаемых ею предметов.

Наблюдения за детьми: их работоспособность, усидчивость, умение подготовиться к занятию, внимательно слушать педагога, отвечать на вопросы.

Формирование у детей приемов предметно-практической деятельности, а также графических навыков.

Действия с группами предметов. Геометрические фигуры

Признаки предметов: цвет, форма, размер. Соотношение «одинаковые» — «разные» на основе практических упражнений в сравнении предметов. Составление групп предметов, одинаковых по какому-либо одному признаку, различных по другим признакам.

Сравнение групп предметов методом взаимно-однозначного соотнесения (приложение, наложение), употребление предлогов: на, над, под. Понятия: столько же, равно, одинаково, больше, меньше, один, пара.

Способы уравнивания групп предметов путем увеличения количества предметов в меньшей группе или уменьшения их количества в большей группе. Сопровождение практических действий словами: прибавил, стало больше, убавил, стало меньше.

Простейшие геометрические фигуры: круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал.

Размер предметов

Понятия: большой — маленький, больше — меньше, одинаковые по размеру, самый маленький (большой); высокий — низкий, выше — ниже, одинаковые по высоте, самый низкий (высокий); длинный — короткий, длиннее — короче, одинаковые по длине, самый короткий (длинный); толстый — тонкий, толще — тоньше, одинаковые по толщине, самый тонкий (толстый); глубокий — мелкий, глубже — мельче, одинаковые по глубине, самый мелкий (глубокий) — на основе сравнения двух (нескольких) предметов, отличающихся одним или несколькими параметрами.

Способы сравнения: приложение, наложение. Понимание сходства и различия предметов по их размерам. Умение правильно использовать термины для обозначения размера предметов при их сравнении. Составление групп предметов с заданными свойствами.

Измерение длины, ширины, высоты и толщины окружающих предметов с помощью условной мерки, определение объема жидких и сыпучих тел с помощью условной мерки.

Количество и счет

Счет предметов в различном направлении и пространственном расположении. Понимание того, что последнее числительное относится ко всей группе предметов, а не к последнему из них. Независимость количества предметов от их цвета, формы, размера, расстояния между ними, направления счета, от расположения в пространстве.

Счет предметов на слух, по осязанию, счет движений. Присчитывание и отсчитывание предметов по одному с называнием итога: «Сколько всего?», «Сколько осталось?»

Соотнесение числа с количеством предметов. Цифры. Соотнесение цифры, числа и количества.

Порядковый счет предметов до 10. Воспроизведение последовательности чисел в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа. Называние пропущенного числа, соседних чисел.

Закрепление состава чисел в пределах 5 на основе практических действий с предметами.

Пространственные и временные понятия

Положение предметов в пространстве: далекий — близкий, дальше — ближе;верху — внизу, выше — ниже; правый — левый, справа — слева; спереди — сзади; внутри — снаружи.

Понятия: около, рядом, посередине, между, за, перед. Умение ориентироваться в тетради, альбоме.

Временные понятия: сегодня, вчера, завтра. Части суток: утро, день, вечер, ночь, их последовательность. Неделя, дни недели, их последовательность. Знакомство с названием текущего месяца.

Десяток

Название и обозначение чисел от 1 до 10. Воспроизведение последовательности чисел в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа. Называние соседних чисел, предыдущего и последующего числа; понимание выражений: до, после, между, перед, за.

Соотнесение цифры, числа и количества. Сравнение чисел (равные, больше, меньше на несколько единиц). Число 0 и его обозначение.

Счет предметов по порядку. Название и последовательность первых десяти порядковых числительных. Определение порядкового места предмета. Нахождение предмета по занимаемому порядковому месту.

Состав чисел в пределах 10 из отдельных единиц и из двух меньших чисел. Умение иллюстрировать различные случаи состава чисел на наглядных пособиях, рисунках.

Сложение и вычитание в пределах 10

Практические действия с предметами, раскрывающие сущность сложения и вычитания, как подготовка к арифметическим действиям.

Прибавление к однозначному числу чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5. Вычитание чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5 (в пределах 10).

Знакомство с арифметической задачей. Составление задач на основе наблюдений и действий с предметами. Запись решения задачи в виде примера. Задачи на нахождение суммы и остатка.

Обучающиеся должны знать:

- состав чисел в пределах 10.

Обучающиеся должны уметь:

- читать и записывать числа до 10;
- уметь присчитывать и отсчитывать по единице в пределах 10;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка с помощью сложения и вычитания;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, овал;
- пользоваться знаками и обозначениями: +, —, =, см., 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

1 класс

Повторение пройденного материала за 1-2 класс.

Названия, обозначения чисел от 1 до 9. Счет по 1 и равными группами по 2, 3 (счет предметов и отвлеченный счет). Количественные, порядковые числительные. Число и цифра 0. Соответствие количества, числительного, цифры. Место каждого числа в числовом ряду (0-9). Сравнение чисел. Установление от ношения больше, меньше, равно.

Число 10. Число и цифра. Десять единиц – 1 десяток.

Состав чисел первого десятка из двух слагаемых. Приемы сложения и вычитания. Таблицы состава чисел в предложениях 10, ее использование при выполнении действия вычитания. Название компонентов и результатов сложения и вычитания (в речи учителя). Переместительное свойство сложения (практическое использование).

Числовой ряд 1 – 10, сравнение чисел (больше, меньше, равно, лишнее, недостающие единицы, десяток). Счет от заданного числа до заданного, присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3. Сложение десятка и единиц, соответствующие случаи вычитания.

Единицы (меры) стоимости – копейка, рубль. Размен и замена.

Простые арифметические задачи на нахождение суммы и остатка.

Точка. Прямая и кривая линии. Вычерчивание прямой линии с помощью линейки в различном положении по отношению к краю листа бумаги. Прямая, отрезок. Длина отрезка.

Единицы (меры) длины – сантиметр. Обозначение. Измерение отрезка, вычерчивание отрезка заданной длины. Единицы времени – сутки. Неделя – семь суток, порядок дней недели.

Овал.

Вычерчивание прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам.

2 класс

Счет в пределах 20.

Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. Сравнение чисел. Знаки отношений больше, меньше, равно. Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание 5 чисел без перехода через десяток.

Сложение однозначных чисел с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого на два числа.

Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток путем разложения вычитаемого на два числа.

Число 0 как компонент сложения.

Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц».

Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц.

Составные арифметические задачи в два действия.

Четырехугольники: прямоугольник, квадрат. Треугольник.

Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок.

3 класс

Нумерация чисел в пределах 100.

Получение ряда круглых десятков, сложение и вычитание круглых десятков. Получение полных двузначных чисел из десятков и единиц. Разложение полных двузначных чисел на десятки и единицы. Числовой ряд 1—100, присчитывание, отсчитывание по 1, по 2, равными группами по 5, по 4. Сравнение в числовом ряду рядом стоящих чисел, сравнение чисел по количеству разрядов, по количеству десятков и

единиц. Понятие разряда. Разрядная таблица. Увеличение и уменьшение чисел на несколько десятков, единиц. Числа четные и нечетные.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд ($60 + 7$; $60 + 17$; $61 + 7$; $61 + 27$; $61 + 9$; $61 + 29$; $92 + 8$; $61 + 39$ и соответствующие случаи вычитания). Нуль в качестве компонента сложения и вычитания. Умножение как сложение нескольких одинаковых слагаемых, замена его арифметическим действием умножения. Знак умножения (\times). Запись и чтение действия умножения. Название компонентов и результата умножения в речи учителя. Таблица умножения числа 2.

Деление на равные части. Деление предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5 равных частей (поровну), запись деления предметных совокупностей на равные части арифметическим действием деления. Знак деления ($:$). Чтение действия деления. Таблица деления на 2. Название компонентов и результата деления в речи учителя.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления на 3, 4, 5, 6 равных частей в пределах 20. Взаимосвязь таблиц умножения и деления.

Соотношение: 1 р. = 100 к.

Скобки. Действия I и II ступени.

Единица (мера) длины - метр. Обозначение: 1 м. Соотношения: $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$.

Числа, получаемые при счете и при измерении одной, двумя мерами (рубли с копейками, метры с сантиметрами).

Единицы (меры) времени - минута, месяц, год. Обозначение: 1 мин, 1 мес., 1 год. Соотношения: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ мес.} = 30$ или 31 сут. , $1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$ Порядок месяцев. Календарь. Определение времени по часам с точностью до 5 мин ($10 \text{ ч } 25 \text{ мин}$ и без $15 \text{ мин } 11 \text{ ч}$).

Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части и по содержанию). Вычисление стоимости на основе зависимости между ценой, количеством и стоимостью.

Составные арифметические задачи в два действия: сложения, вычитания, умножения, деления.

Построение отрезка такой же длины, больше (меньше) данного. Пересечение линий.

Точка пересечения. Окружность, круг. Циркуль. Центр, радиус. Построение окружности с помощью циркуля.

Четырехугольник. Прямоугольник и квадрат. Многоугольник. Вершины, углы, стороны.

4 класс

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд (все случаи).

Сложение двузначного числа с однозначным и вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд.

Письменное сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Присчитывание и отсчитывание по 3, 6, 9, 4, 8, 7.

Таблица умножения чисел 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица деления на 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 равных частей. Взаимосвязь умножения и деления.

Умножение 1, 0, 10 и на 1, 0, 10. Деление 0, деление на 1, на 10. Названия компонентов и результатов умножения и деления в речи обучающихся.

Единица (мера) массы - центнер. Обозначение: 1 ц. Соотношение: $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$.

Единица (мера) длины - миллиметр. Обозначение: 1 мм.

Соотношение: $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$. Единица (мера) времени - секунда. Обозначение: 1 с. Соотношение: $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$. Секундная стрелка. Секундомер. Определение времени по

часам с точностью до 1 мин (5 ч 18 мин, без 13 мин 6 ч, 18 мин 9-го). Двойное обозначение времени.

Простая арифметическая задача на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.

Зависимость между стоимостью, ценой, количеством (все случаи). Составные задачи, решаемые двумя арифметическими действиями.

Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга.

Ломаные линии - замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины. Построение отрезка, равного длине ломаной. Построение ломаной по данной длине ее отрезков. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Прямоугольник и квадрат. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника. Название сторон прямоугольника: основания (верхнее, нижнее), боковые стороны (правая, левая), противоположные, смежные стороны.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с РАС в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты - включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах. Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями, которые, в конечном итоге, составляют основу этих результатов:

- принятие учителя и учеников класса, первоначальные навыки взаимодействия с ними;
- положительное отношение к школе;
- развитие мотивации к обучению;
- развитие элементарных представлений об окружающем мире;
- овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела);
- владение элементарными навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- развитие положительных свойств и качеств личности.

Предметные результаты

1 класс (дополнительный) первого года обучения

Минимальный уровень

- различать предметы по заданному признаку: цвет, форма, величина;
- ориентироваться в схеме собственного тела;
- сравнивать два предмета по величине;
- выделять большее и меньшее количество на предметном материале;
- добавлять и убирать заданное количество предметов по показу учителя;
- решать простые арифметические задачи на основе предметно-практических действий.

Достаточный уровень

- различать предметы по нескольким признакам: цвет, форма, величина;
- ориентироваться в схеме собственного тела;
- сравнивать два и более предметов по величине;
- сравнивать два и более предметов по массе;
- сравнивать жидкости и сыпучие вещества по объему;

- различать положение предметов в пространстве относительно себя и относительно друг друга;
- знать части суток;
- считать в пределах 5;
- сравнивать числа в пределах 5 на предметном материале;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 5 на предметном материале;
- составлять и решать простые арифметические задачи на основе предметно-практических действий.

1 класс (дополнительный) второго года обучения

Минимальный уровень

- различать предметы по заданному признаку: цвет, форма, величина;
- ориентироваться в семе собственного тела;
- сравнивать два предмета по величине;
- выделять большее и меньшее количество на предметном материале;
- добавлять и убирать заданное количество предметов по показу учителя;
- решать простые арифметические задачи на основе предметно-практических действий.

Достаточный уровень

- различать предметы по нескольким признакам: цвет, форма, величина;
- ориентироваться в схеме собственного тела;
- сравнивать два и более предметов по величине;
- сравнивать два и более предметов по массе;
- сравнивать жидкости и сыпучие вещества по объему;
- различать положение предметов в пространстве относительно себя и относительно друг друга;
- знать части суток;
- считать в пределах 5;
- сравнивать числа в пределах 5 на предметном материале;
- решать примеры на сложение и вычитание в пределах 5 на предметном материале;
- составлять и решать простые арифметические задачи на основе предметно-практических действий.

1 класс

Минимальный уровень

- образовывать, читать и записывать числа от 6 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;
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка (по готовому краткому условию или с помощью педагога);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (по готовому краткому условию или с помощью педагога);
- читать и записывать числа, выраженные одной единицей измерения;
- отображать точку на листе бумаги, классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, чертить кривую линию.

Достаточный уровень

- образовывать, читать и записывать числа от 6 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 в одно и два действия без перехода через десяток;
- знать разрядный состав чисел второго десятка, раскладывать числа на десятки единицы;

- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка;
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц;
- заменять несколько монет по 1 р. одной монетой достоинством 2 р., 5 р., 10 р. и другими возможными способами;
- читать и записывать числа, выраженные одной единицей измерения;
- записывать и решать примеры с именованными числами;
- отображать точку на листе бумаги, классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, чертить кривую линию;
- проводить прямую линию через одну и две точки.

2 класс

Минимальный уровень

- образовывать, читать и записывать числа от 1 до 20;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 20;
- сравнивать числа в пределах 10 на конкретном материале;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать примеры на сложение и вычитание в одно действие без перехода через десяток;
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа.

Достаточный уровень

- образовывать, читать и записывать числа от 1 до 20;
- считать в прямом и обратном порядке в пределах 20;
- сравнивать числа в пределах 10 на конкретном материале;
- пользоваться таблицей сложения и вычитания в пределах 10;
- решать примеры на сложение и вычитание в одно действие без перехода через десяток;
- решать простые текстовые задачи на нахождение суммы (по готовому краткому условию или с помощью педагога);
- решать простые текстовые задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц (по готовому краткому условию или с помощью педагога);
- читать и записывать числа, выраженные одной единицей измерения;
- отображать точку на листе бумаги, классной доске;
- строить прямую линию с помощью линейки, чертить кривую линию.

3 класс

Минимальный уровень

- числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке;
- смысл арифметических действий умножения и деления (на равные части и по содержанию), различие двух видов деления на уровне практических действий, способа чтения и записи каждого вида деления;
- таблицы умножения и деления чисел в пределах 20, переместительное свойство произведения, связь таблиц умножения и деления;
- порядок действий в примерах в 2—3 арифметических действия;
- единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени, соотношения изученных мер;
- порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года.

Достаточный уровень

- считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100;
- откладывать на счетах любые числа в пределах 100;
- складывать и вычитать числа в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений;
- использовать знание таблиц умножения для решения соответствующих примеров на деление;
- различать числа, полученные при счете и измерении;

- записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см, пользоваться различными табелями-календарями, отрывными календарями;
- определять время по часам (время прошедшее, будущее);
- находить точку пересечения линий;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

4 класс

Минимальный уровень

- знать числовой ряд 1—100 в прямом порядке и откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).
- знать таблицу умножения однозначных чисел до 5;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в два арифметических действия;
- знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами;
- пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам хотя бы одним способом;
- решать, составлять, иллюстрировать изученные простые арифметические задачи;
- решать составные арифметические задачи в два действия (с помощью учителя);
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, фигур, находить точки пересечения без вычерчивания;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя).
- различать окружность и круг, чертить окружности разных радиусов;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

Достаточный уровень

- знать числовой ряд 1—100 в прямом и обратном порядке, считать, присчитывая, отсчитывая по единице и равными числовыми группами по 2, 5, 4, в пределах 100; откладывать, используя счетный материал, любые числа в пределах 100;
- знать названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;
- понимать смысл арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различать два вида деления на уровне практических действий, знать способы чтения и записи каждого вида деления;
- знать таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правило умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10;
- понимать связь таблиц умножения и деления, пользоваться таблицами умножения на печатной основе, как для нахождения произведения, так и частного;
- знать порядок действий в примерах в 2-3 арифметических действия;
- знать и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- выполнять устные и письменные действия сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- знать единицы (меры) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;
- различать числа, полученные при счете и измерении, записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах: 5 м 62 см, 3 м 03 см;

- знать порядок месяцев в году, номера месяцев от начала года, уметь пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;
- определять время по часам тремя способами с точностью до 1 мин;
- решать, составлять, иллюстрировать все изученные простые арифметические задачи;
- кратко записывать, моделировать содержание, решать составные арифметические задачи в два действия;
- различать замкнутые, незамкнутые кривые, ломаные линии, вычислять длину ломаной;
- узнавать, называть, чертить, моделировать взаимное положение двух прямых, кривых линий, многоугольников, окружностей, находить точки пересечения;
- знать названия элементов четырехугольников, чертить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;
- чертить окружности разных радиусов, различать окружность и круг.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (дополнительный) первого года обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Подготовка к изучению математики	43			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
2.	Нумерация	20			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
3.	Арифметические действия	16			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
4.	Арифметические задачи	6			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
5.	Геометрический материал	14			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
	Итого	99	1		

1 класс (дополнительный) второго года обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Подготовка к изучению математики	43			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
2.	Нумерация	20			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
3.	Арифметические действия	16			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
4.	Арифметические задачи	6			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
5.	Геометрический материал	14			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»

	Итого	99	1		
--	-------	----	---	--	--

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Нумерация	43			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
2.	Единицы измерения и их соотношения	9			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
3.	Арифметические действия	25			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
4.	Арифметические задачи	8			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
5.	Геометрический материал	14			Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
	Итого	99	1		

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Нумерация	20	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
2.	Единицы измерения и их соотношения	17	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
3.	Арифметические действия	50	3		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
4.	Арифметические задачи	22	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
5.	Геометрический материал	15	1		Библиотека ЦОК

					ФГИС «Моя школа»
6.	Повторение	12	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
	Итого	136	8		

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Нумерация	13	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
2.	Единицы измерения и их соотношения	22	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
3.	Арифметические действия	50	3		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
4.	Арифметические задачи	21	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
5.	Геометрический материал	16	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
6.	Повторение	14	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
	Итого	136	8		

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Нумерация	10	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
2.	Единицы измерения и их соотношения	9	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
3.	Арифметические действия	72	4		Библиотека ЦОК

					ФГИС «Моя школа»
4.	Арифметические задачи	22	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
5.	Геометрический материал	12	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
6.	Повторение	11	1		Библиотека ЦОК ФГИС «Моя школа»
	Итого	136	9		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика, (в 2 частях), 1 класс/ Т.В.Алышева., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика (в 2 частях), 2 класс/ Т.В.Алышева., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Т.В.Алышева., И.М. Яковлева., Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

**Реализация воспитательного аспекта учебного предмета
«Речевая практика» через урочную систему обучения и воспитания**

Воспитательный потенциал предмета «Речевая практика» реализуется через:

- 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 предметов, явлений, событий через: обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков.
- Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовнонравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
- 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.
- Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
- Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
- Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.
- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
- Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.