

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение школа №69
Курортного района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом
Протокол № 2 от 28.08.2020 г.



Директор

Ткачев Е. А.

Приказ № 142 от 28.08.2020 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету

математика


для 1 дополнительного класса

на 2020-2021 учебный год

Составитель:
учитель начальных классов

 Кучеряева В. Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
 С.В. Мальшакова

Санкт-Петербург
2020г.

структура рабочей программы

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика предмета «Математика»
3. Место предмета «Математика» в учебном плане.
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.
5. Содержание предмета «Математика»
6. Тематическое планирование.
7. Поурочное планирование.
8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечения предмета «Математика»
9. Планируемые результаты предмета «Математика».
10. Оценка успеваемости

1. Пояснительная записка.

Примерная рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.2). Программа отражает содержание обучения по предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР

Учебный предмет «Математика» в начальной школе является ведущим, обеспечивающим формирование общеучебных умений и познавательной деятельности обучающихся с ЗПР.

Общая цель изучения предмета «Математика» – формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программы основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и формирование произвольной регуляции деятельности.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными в ПрАООП НОО обучающихся с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета:**

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях, выработать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме и научить использовать счетные навыки в практической жизни;
- расширить и уточнить представления о геометрических фигурах, пространственных отношениях, сформировать необходимые пространственные представления и научив пользоваться измерительными инструментами;
- учить решать простые и составные текстовые задачи, оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- способствовать совершенствованию речевой коммуникации, способствующей преодолению недостатков жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

С учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР в 1 дополнительном классе обозначены задачи конкретизируются следующим образом:

- закрепить знания о составе числа, навыки вычислений в пределах 10 и сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания) в пределах 20;

- обучить решению простых и составных задач на сложение и вычитание (анализ условия, запись в тетради, составление схемы решения задачи);
- закрепить и расширить представления о мерах длины (сантиметр, дециметр);
- закрепить навыки использования математической терминологии, арифметических знаков;
- систематизировать и закрепить начальные геометрические знания;
- актуализировать лексику, отражающую пространственные и временные отношения;
- учить использовать знаково-символические средства при решении составной задачи;
- учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, совершенствуя тем самым способность к самостоятельной организации собственной деятельности;
- воспитывать интерес к предмету, преодолевая специфичную для обучающихся с ЗПР низкую познавательную активность;
- совершенствовать учебное высказывание в ходе актуализации и закрепления понятий, обозначающих количественные, пространственные и временные отношения;
- удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
- совершенствовать мелкую моторику как одно из условий становления графомоторных навыков.

Исследования многих ученых Л.С. Выготского, А.Р. Лурии, К.С. Лебединской, В.И. Лубовской, М.С. Певзнер, Г.Е. Сухаревой и др., дают основания относить к интеллектуальной недостаточности только те состояния, при которых отмечается стойкое, необратимое нарушение преимущественно познавательной деятельности, вызванное органическим повреждением коры головного мозга. Как показали исследования, умственно отсталые дети усваивают все новое очень медленно, лишь после многих повторений, быстро забывают воспринятое, не умеют вовремя воспользоваться приобретенными знаниями и умениями на практике.

2.Общая характеристика предмета «Математика»

Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета

Учебный предмет «Математика» является основным для школьников, в том числе и для обнаруживающих ЗПР. Овладение навыками арифметических вычислений, решения арифметических задач, приемами измерения и использования результатов на практике способствует успешности человека в быту. Умение анализировать, планировать, излагать свои мысли помогает осваивать учебные предметы в среднем звене школы.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета реализуется за счет разнообразной предметно-практической деятельности, специальной работы над пониманием обратимости математических операций (сложения и вычитания), сопровождения совершаемых действий словесными отчетами, что способствует повышению осознанности. Учебное высказывание может формироваться путем обучения ориентировке на поставленный вопрос в формулировке ответа (например, при решении задачи). У обучающихся совершенствуется способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности. Это происходит за счет составления наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток, отражающих ход решения задачи и т.п.

Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

Таким образом, в 1 дополнительном классе в первой четверти повторяется и закрепляется учебный материал, изученный в 1 классе.

В качестве основного учебника используется «Математика» М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой, преимущественно 2 часть.

3. Место предмета в учебном плане.

Реализация рабочей программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения, на ее освоение по учебному плану школы на 2020-2021 учебный год отводится 123 часа. в год, (5 ч. в неделю) в 1 дополнительном классе с учетом возможности осуществления образовательной деятельности с использованием электронного обучения и дистанционных технологий интернет сервисов: Учи.ру, РЭШ, Яндекс-класс.

Рабочая программа в соответствии с учебным планом ГБОУ школы № 69 на 2020-2021 учебный год рассчитана на 123 часа (исходя из 33 учебных недель в году).

Оборудование: персональный компьютер, интерактивная доска, классная доска, проектор, документ-камера.

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты изучения предмета.

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

- расширение сферы жизненной компетенции за счет возможности использовать математические знания в быту (подсчитывать денежные суммы, необходимое количество каких-либо предметов для определенного числа участников, ориентироваться во времени и пространстве, определять целое по его части и т.п.);
- развитие возможностей знаково-символического опосредствования, что повышает общий уровень сформированности учебно-познавательной деятельности (в качестве средств выступают осознанно используемые математические символы, схемы, планы и т.п.);
- увеличение объема оперативной памяти;
- совершенствование пространственных и временных представлений;
- улучшение качества учебного высказывания за счет адекватного использования логических связей и слов («и»; «не»; «если..., то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»);
- появление и развитие рефлексивных умений;
- развитие действий контроля;
- совершенствование планирования (в т.ч. умения следовать плану);
- вербализация плана деятельности;
- совершенствование волевых качеств;
- формирование социально одобряемых качеств личности (настойчивость, ответственность, инициативность и т.п.).

Личностные результаты освоения для 1 дополнительного класса по учебному предмету «Математика» проявляются в:

- положительном отношении к урокам математики, к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятии образа «хорошего ученика», что в совокупности формирует позицию школьника;
- интересе к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач;
- ориентации на понимание причины успеха в учебной деятельности;
- навыках оценки и самооценки результатов учебной деятельности на основе критерия ее успешности;
- овладении практическими бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни (подсчета);
- навыках сотрудничества со взрослыми.

Метапредметные результаты освоения для 1 дополнительного класса по учебному предмету «Математика» включают осваиваемые обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться).

Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и поисково-творческих заданий с использованием учебной и дополнительной литературы, в т.ч. в открытом информационном пространстве;
- кодировать и перекодировать информацию в знаково-символической или графической форме;
- строить математические сообщения в устной и письменной форме;
- проводить сравнения по нескольким основаниям, в т.ч. самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- обобщать (самостоятельно выделять ряд или класс объектов);
- устанавливать аналогии.

Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- понимать смысл различных учебных задач, вносить в них свои коррективы;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации;
- различать способы и результат действия;
- принимать активное участие в групповой и коллективной работе;
- выполнять учебные действия во внутреннем плане;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами, другими людьми;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе их оценки и учета характера сделанных ошибок;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль результатов под руководством учителя и самостоятельно.

Сформированные коммуникативные универсальные учебные действия проявляются возможностью:

- принимать участие в работе парами и группами;
- допускать существование различных точек зрения, ориентироваться на позицию партнера в общении, уважать чужое мнение;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных задач при изучении математики и других предметов;
- активно проявлять себя в коллективной работе, понимая важность своих действий для конечного результата;
- слушать учителя и вести с ним диалог.

Учебный предмет «Математика» имеет очень большое значение для формирования сферы жизненной компетенции, мониторинг становления которой оценивается по перечисленным ниже направлениям.

Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:

- организовать себя на рабочем месте (учебники и математические принадлежности лежат в должном порядке);
- задать вопрос учителю при неуспехе усвоения материала урока или его фрагмента;

- распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;
- проанализировать ход решения вычислительного навыка, найти ошибку, исправить ее и объяснить правильность решения.

Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:

- в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;
- в умении работать активно при фронтальной работе на уроке, при работе в группе высказывать свою точку зрения, не боясь неправильного ответа.

Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации проявляется:

- в обучении и расширении ранее имеющихся представлений о символических изображениях, которые используются в современной культуре для ориентировки в пространстве здания, улицы, города и т.д. с целью перевода их в знаково-символические действия, необходимые в процессе обучения;
- в формировании внутреннего чувства времени (1 мин, 5 мин и т.д.) и календарно-временных представлений;
- в умении вычислить расстояние в пространстве.

Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей проявляется в умении находить компромисс в спорных вопросах.

Предметные результаты в целом оцениваются в конце начального образования. использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

- 1) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 2) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

По итогам обучения в 1 дополнительном классе можно определенным образом оценить успешность их достижения.

В конце 1 дополнительного класса обучающийся:

- знает названия и последовательность чисел от 0 до 20;
- решает примеры на сложение и вычитание в пределах 20, основанные на знании последовательности чисел и десятичного состава;
- выделяет неизвестный компонент арифметического действия и умеет находить его значение;
- схематически представляет условие задачи;
- решает составные задачи на сложение и вычитание;
- умеет измерять длину отрезка в сантиметрах и дециметрах, строить отрезок заданной длины; выполнять построение других геометрических фигур на листе в клетку (квадрат, прямоугольник) с заданными измерениями с помощью линейки;
- знает названия геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал); уметь различать фигуры независимо от их формы, цвета, расположения.

5. Содержание предмета «Математика».

В соответствии с выделенными в АООП направлениями изучение предмета «Математика» в 1 дополнительном классе включает следующие разделы:

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение. Единицы массы

(килограмм), вместимости (литр). Арифметические действия (сложение, вычитание). Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Алгоритмы письменного сложения, вычитания.

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...». Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр).

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

6. Тематическое планирование..

Раздел, кол-во уроков в разделе	Тема	Кол-во уроков	Содержание	Виды деятельности учащихся
Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (8 часов)	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)	1 ч	Порядковый счет. Оценка навыка выполнения счета предметов, используя количественные и порядковые числительные. Сравнение предметов по различным признакам (цвет, форма, размер). Сравнение групп предметов. Счет предметов в различном направлении и пространственном расположении. Счет предметов с опорой на различные анализаторы: слух, осязание, счет движений. Счет ряда чисел, начиная с любого числа.	Называть числа в порядке их следования при счете. Отсчитывать из множества предметов заданное количество предметов. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Сравнить 2 группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; делать вывод, в каких группах предметов поровну, в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов:
	Пространственные и временные представления.	1 ч	Оценка умений определять месторасположение предметов в пространстве; устанавливать пространственные отношения с помощью сравнения (<i>выше, ниже, слева, справа</i>); сформированности временных представлений (<i>раньше, позже и т.д.</i>). Выполнение практических действий с предметами по инструкции.	

			Выполнение действий с предметами с предварительным проговариванием.	<i>вверху, внизу, слева, справа, за.</i> Упорядочивать события, располагая их в порядке следования. Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Составлять модель числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Наблюдать: устанавливать закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.
	Цифры и числа 1–5.	1 ч	Оценка умений: называть и обозначение последовательность чисел, обозначать их место среди других; прибавлять к числу по одному и вычитать из числа по одному. Соотнесение числа, количества и цифры Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=». Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность.	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения. Характеризовать явления и события с использованием чисел и величин. Упорядочивать объекты по длине. Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать многоугольники. Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.
	Понятия «равенства», «неравенства», знаки «>», «<», «=».	1 ч	Оценка умения уравнивать предметы, сравнивать их количество, используя математические знаки «>», «<», «=». Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.). Образование и сравнение предметных множеств, выделение лишних или недостающих элементов. Практические приемы уравнивания на предметах, фишках. Оценка и систематизация знаний о геометрических фигурах (точка, кривая линия, прямая линия, отрезок, луч, ломаная линия, многоугольник). Поиск геометрических фигур в окружающем и ответы на вопросы «Что треугольное, квадратное, круглое», «Где линии прямые, кривые, ломаные?»	Работать в группе. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длину в сантиметрах.
	Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых.	2 ч	Оценка знаний состава числа от 2 до 5: присчитывание единицы к меньшему числу; состав числа из двух слагаемых; отсчитывание от большего числа для получения заданного числа.	

			Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Систематизация знаний о геометрических фигурах.	Чертить отрезки заданной длины. Использовать понятия «увеличит на...», «уменьшит на...» при составлении схем и при записи числовых выражений.
	Цифры и числа 6–9, число 0, число 10.	1 ч	Состав числа от 2 до 10. Способы образования чисел: <ul style="list-style-type: none"> – присчитывание единицы к меньшему числу; – состав числа из двух слагаемых; – отсчитывание от большего числа для получения заданного числа. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность. Чтение, запись и сравнение чисел.	
	Единицы длины. Сантиметр.	1 ч	Измерение отрезков в сантиметрах. Построение отрезков заданной длины. Увеличение длины отрезков на..., уменьшение длины отрезков на... . Практическое закрепление навыков измерения в окружающей действительности.	
Сложение и вычитание (10 часов)	Сложение и вычитание вида ...+, – 1, ...+, –2.	1 ч	Чтение и запись действий сложения и вычитания. Присчитывание, отсчитывание по одному, по два. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность.	Моделировать с помощью предметов, рисунков, схем и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; на разностное сравнение. Наблюдать и объяснять, как связаны между собой 2 простые задачи. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.
	Решение задач на сложение и вычитание.	1 ч	Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Запись условия задачи рисунком, схемой. Словесный отчет по	

			результатам арифметического действия. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию арифметической задачи.	Дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом. Читать равенства, используя математическую терминологию. Выполнять сложение и вычитание вида $\pm 1, \pm 2, \pm 3, \pm 4, \pm 5$. Выделять задачи из предложенных текстов. Контролировать и оценивать свою работу. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, 6, 7, 8, 9$. Проверять правильность выполнения сложения. Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1 ч	Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Запись условия задачи рисунком, схемой. Словесный отчет по результатам арифметического действия. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию арифметической задачи.	
	Сложение и вычитание вида $\dots +, - 3$.	1 ч	Чтение и запись действий сложения и вычитания. Присчитывание, отсчитывание по одному, по два, три. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения опорой на предметно-практическую деятельность.	
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1 ч	Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Определение отношений между величинами. Словесный отчет по результатам арифметического действия. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию арифметической задачи. использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На меньше - «-», на больше - «+».	
	Сложение и вычитание вида $\dots +, - 4$.	1 ч	Приемы вычислений примеров данного вида: присчитывание по единице, присчитывание частями (слагаемыми числа 3). Составление наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения. Чтение и запись действий сложения и вычитания.	

	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1 ч	Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Запись условия задачи рисунком, схемой. Словесный отчет по результатам арифметического действия. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию арифметической задачи.	
	Переместительное свойство сложения.	1 ч	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида ... +5, ...+6, ... +7, ...+8, ...+9. Практический показ переместительного свойства сложения на предметах, практических действиях.	
	Связь между суммой и слагаемым.	2 ч	Называние (чтение) компонентов при сложении (слагаемое, слагаемое, сумма). Арифметическая запись по следам практических действий. Словесный отчет по результатам арифметического действия.	
Компоненты сложения и вычитания. Связь между сложением и вычитанием (18 часов).	Решение текстовых задач в два действия.	2 ч	Анализ задачи: выделение условия задачи, вопроса задачи; определение в условии известной и неизвестной величин, определение отношений между величинами («На... больше», «На... меньше»); актуализация действий при указанном условии (больше требует «+», меньше – «-»). Выполнение первого решения, ответы на вопрос, что обозначает величина, которую нашли в ходе решения. – узнать, ответили ли на вопрос задачи; – что нужно сделать для того, чтобы ответить на вопрос задачи; – соотнести полученный ответ с вопросом задачи. Использование памятки «Ход решения задачи».	Моделировать с помощью предметов, рисунков, схем и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Читать равенства, используя математическую терминологию. Выделять задачи из предложенных текстов. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом. Выполнять задания творческого и поискового характера.
	Повторение.	1 ч	Повторение понятий, отражающих временные	Контролировать и

	«Временные отношения».		отношения («раньше», «последний», «позже»). Практическое закрепление временных представлений (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление временных понятий при установлении последовательности событий по картинкам.	оценивать свою работу. Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.
	Решение задач в два действия. Формирование вычислительных навыков	2 ч	Составление схем к арифметическим задачам в два действия. Составление наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения. Решение примеров на сложение и вычитание двумя действиями.	Выполнять вычисления вида $6, 7, 8, 9, 10 - \square$, применяя знания состава чисел $6, 7, 8, 9, 10$ и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10 .
	Определение связи между сложением и вычитанием	1 ч	Знакомство со взаимосвязью между сложением и вычитанием. Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.	Наблюдать и объяснять, как связаны между собой 2 простые задачи. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Сравнивать сосуды по вместимости. Контролировать и оценивать свою работу и ее результаты.
	Знакомство с компонентами при вычитании.	1 ч	Знакомство со взаимосвязью между сложением и вычитанием. Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.	
	Закрепление решения задач на нахождение остатка,	1 ч	Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию задачи. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование	

	суммы.		памяток-подсказок «На меньше – « \leftarrow », на больше – « \rightarrow ». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по картинке.
	Вычитание из чисел 6–7.	1 ч	Вычитание из чисел 6–7 меньше слагаемые. Определение связи при сложении и вычитании чисел 6–7. решение равенств в пределах 7.
	Связь сложения и вычитания.	1 ч	Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.
	Вычитание из чисел 8–9. Связь сложения и вычитания.	1 ч	Вычитание из чисел 8–9 меньше слагаемые. Определить связь при сложении и вычитании чисел 8-9. Решать равенства в пределах 9.
	Вычитание из чисел 8–9. Связь сложения и вычитания.	1 ч	Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.
	Вычитание из числа 10.	2 ч	Повторение состава числа 10. Выполнение вычислений вида $10 - \dots$, применяя знания состава числа 10. Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия.

			Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание.	
	Мера веса «килограмм».	1 ч	Практическое знакомство с понятием «масса», «вес», «уравновесить», «равновесие». Отработка данных понятий в предметной деятельности или на картинках.	
	Мера объема «Литр».	1 ч	Практическое знакомство с единицей измерения вместимости – литр. Практическое сравнение: сосуды по вместимости. Упорядочивание сосудов по вместимости, располагая их в заданной последовательности (составление цепочки предметов по правилу).	
	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Контрольный измерительный урок по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10»	1 ч	Проверка знаний по пройденной теме	
	Работа над ошибками.	1 ч		
2 четверть				
Числа от 11 до 20. Нумерация. (28 часов)	Образование чисел второго десятка.	2 ч	Порядковый счет от 11 до 20. Ориентироваться данным числом ряду. Сравнить числа, опираясь на порядок следования при счете.	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнить числа в пределах 20.
	Образование	2 ч	Образование числа из одного	

	ие числа из одного десятка и нескольких единиц.		десятка и нескольких единиц. Чтение и запись двузначных чисел.	<p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Моделировать прием выполнения действия сложение и вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы. Выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десятков в пределах 20.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15+1$, $16-1$, $10+5$, $14-4$, $18-10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в 2 действия. Решать задачи в 2 действия. Выполнять задания творческого и поискового характера. Собирать информацию: рисунки, фотографии. Наблюдать, анализировать, устанавливать правила чередования формы, размера, цвета, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Работать в группах.</p>
	Место числа в числовом ряду.	1 ч	Практическое знакомство с местами чисел второго десятка в числовом ряду.	
	Отсчитывание по одному от 11 до 20.	1 ч		
	Решение примеров в пределах 10.	1 ч		
	Сложение в пределах 20 без перехода через разряд.	2 ч	Практическое знакомство со сложением и вычитанием без перехода через разряд.	
	Мера длины. Дециметр.	2 ч	Практическое знакомство с мерой длины – дециметр. Сравнение с опорой на практические действия мер длины «сантиметр» и «дециметр». Практическое закрепление навыков измерения предметов в окружающей действительности. Перевод одних мер длины в другие.	
	Решение примеров в пределах 20	2 ч		
	Решение примеров и задач в пределах 20	2 ч		
	Дополнение условий задач.	2 ч	Составления алгоритма решения задач данного типа. Составление краткой записи для задач данного типа. Решение задач в два действия, составление краткой записи.	
	Учимся решать задачи	1 ч		

	Составление плана решения задачи	2 ч	Составления алгоритма решения задач данного типа. Составление краткой записи для задач данного типа. Решение задач в два действия, составление краткой записи.	
	Решение текстовых задач в два действия.	2 ч	Составления алгоритма решения задач данного типа. Составление краткой записи для задач данного типа. Решение задач в два действия, составление краткой записи.	
	Решение неравенств	1 ч		
	Закрепление решения текстовых задач	1 ч	Проверка сформированности вычислительных навыков в примерах на два действия. Решение задач в два действия с составлением краткой записи к задаче.	
	Контрольно-измерительный урок по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация»	1 ч		
	Работа над ошибками.	1 ч		
	Закрепление изученного материала.	1 ч	Проверка сформированности вычислительных навыков в примерах на два действия. Решение задач в два действия с составлением краткой записи к задаче.	
3 четверть				
Арифметические действия в пределах 20 (36 часов)	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	2 ч	Составление алгоритма приема выполнения действия сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Практическое закрепление числа 10. Дополнение до десятка. Детальное руководство выполнения сложения. Решение примеров учащимися с комментированием.	Моделировать прием выполнения действия сложение и вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы. Выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.
	Решение примеров вида	2 ч	Практическое знакомство с разрядами двузначных чисел. Чтение разрядов двузначных	Выполнять задания

	$_ + 2$		чисел. Повторение компонентов при сложении и вычитании. Повторение мер длины.	творческого и поискового характера. Собирать информацию: рисунки, фотографии. Наблюдать, анализировать, устанавливать правила чередования формы, размера, цвета, закономерность их чередования.
	Решение примеров вида $_ + 3$	2 ч	Образование следующего числа способом присчитывания единицы. Знакомство с закономерностью увеличения на единицу второго слагаемого, при котором сумма тоже увеличивается на единицу. Выполнение примеров сложением чисел с переходом через десяток. Поиск аналогичных случаев сложения в таблице.	
	Решение примеров вида $_ + 4$	2 ч	Решение выражений в два действия. Решение примеров, раскладывая второе слагаемое на части. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с использованием таблицу. Сравнение мер длины, используя математические знаки сравнения. Образование следующего числа способом присчитывания единицы. Сложение в пределах 20 с переходом через десяток.	
	Решение примеров вида $_ + 5$	2 ч		
	Решение примеров вида $_ + 6$	2 ч		
	Решение примеров вида $_ + 7$	2 ч		
	Решение примеров вида $_ + 8$	2 ч		
	Таблица сложения в пределах 20.	2 ч	Составление таблиц сложения однозначных чисел с переходом через разряд. Детальное руководство	

			выполнения сложения. Решение примеров учащимися с комментированием.
	Решение задач различных типов.	2 ч	Решение задач различных типов. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На меньше - «-», на больше - «+». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по картинке.
	Закрепление изученного материала по теме «Табличное сложение».	1 ч	Проверка сформированности вычислительных навыков в пределах 20, решения задач в два действия.
	Контрольный измерительный урок по теме «Табличное сложение».	1 ч	
	Работа над ошибками.	1 ч	
4 четверть			
Табличное вычитание (20 ч)	Вычитание вида 11 - _	2 ч	Вычитание числа по частям до десятка. Вычитание из числа двух меньших с разделением уменьшаемого, которое будет равно вычитаемому. <i>Примечание:</i> второй способ эффективней, но он требует знания таблицы сложения. Этот способ вычисления необходимо формировать т.к. он необходим для выполнения вычислительных операций в дальнейших классах.
	Вычитание вида 12 - _	2 ч	
	Вычитание вида 13 - _	2 ч	
	Вычитание	2 ч	

	вида 14 - _			
	Вычитание вида 15 - _	3 ч		
	Вычитание вида 16 - _	3 ч		
	Вычитание вида 17 - _	2 ч		
	Вычитание вида 18 - _	2 ч		
	Вычитание вида 19 - _	2 ч		
	Вычитание вида 20 - _	1 ч		
	Сложение и вычитание в пределах 20.	1 ч	Решение равенства на сложение и вычитание с названием компонентов арифметических действий.	
	Решение задач	1ч	Решение задач в два действия. Решение равенства двумя действиями. Соотношение числа и количества. Решение задач в два действия.	
	Компонент ы сложения и вычитания	1 ч	Решение равенства на сложение и вычитание с названием компонентов арифметических действий.	
	Закреплени е изученного материала	1 ч	Проверка сформированности вычислительных навыков в пределах 20, решения задач в два действия.	
	Контрольн о- измеритель ный урок по теме «Таблично е вычитание »	1 ч		Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы.
	Работа над ошибками	1 ч		
Повторение изученного материала в 1 классе (7 ч)	Повторени е. Нумерация в пределах 10. Повторени е. Нумерация в пределах	1 ч	Закрепление навыков сложения и вычитания в пределах 20. Повторение состава чисел 2-10. Нумерация чисел второго десятка и их разрядный состав. Называние последовательности чисел и определение числа в числовом ряду. Соотношение числа и	Работать в группах. Выполнять задания творческого и поискового характера.

	20		количества	Контролировать и оценивать свою работу, ее результат, делать выводы.
	Построение отрезков.	1 ч		
	Решение задач в два действия с использованием рисунка, чертежа, схемы, краткой записи.	1 ч		
	Контрольный измерительный урок по теме «Повторение. Числа от 11 до 20»	1 ч		
	Обобщение знаний по темам, изученным в первом классе.	1 ч		
	Занимательная математика	1 ч		

7. Поурочное планирование.

№ п/п	Тема урока	календарная дата	фактическая дата
1	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	01.09	
2	Пространственные и временные представления.	02.09	
3	Цифры и числа 1–5.	03.09	
4	Понятия «равенства», «неравенства», знаки «>», «<», «=».	07.09	
5	Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых.	08.09	
6	Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых.	09.09	
7	Цифры и числа 6–9, число 0, число 10.	10.09	
8	Единицы длины. Сантиметр.	14.09	
9	Сложение и вычитание вида $\dots +$, -1 , $\dots =$, -2 .	15.09	
10	Решение задач на сложение и вычитание.	16.09	
11	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько	17.09	

	единиц.		
12	Сложение и вычитание вида $..+, - 3$.	21.09	
13	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	22.09	
14	Сложение и вычитание вида $..+, - 4$.	23.09	
15	Решение задач на разностное сравнение чисел.	24.09	
16	Переместительное свойство сложения.	28.09	
17	Связь между суммой и слагаемым.	29.09	
18	Связь между суммой и слагаемым.	30.09	
19	Решение текстовых задач в два действия.	1.10	
20	Решение текстовых задач в два действия.	5.10	
21	Повторение. «Временные отношения».	6.10	
22	Решение задач в два действия.	7.10	
23	Формирование вычислительных навыков.	8.10	
24	Определение связи между сложением и вычитанием.	12.10	
25	Знакомство с компонентами при вычитании.	13.10	
26	Закрепление решения задач на нахождение остатка, суммы.	14.10	
27	Вычитание из чисел 6–7. Связь сложения и вычитания.	15.10	
28	Вычитание из чисел 6–7. Связь сложения и вычитания.	19.10	
29	Вычитание из чисел 8–9. Связь сложения и вычитания.	20.10	
30	Вычитание из чисел 8–9. Связь сложения и вычитания.	21.10	
31	Вычитание из числа 10.	22.10	
32	Вычитание из числа 10.		
33	Мера веса «килограмм».		
34	Мера объема «Литр».		
35	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Контрольно-измерительный урок.		
36	Работа над ошибками.		
37	Образование чисел второго десятка.		
38	Образование чисел второго десятка.		
39	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		
40	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.		
41	Место числа в числовом ряду.		
42	Отсчитывание по одному от 11 до 20.		
43	Решение примеров в пределах 10.		
44	Сложение в пределах 20 без перехода через разряд.		
45	Сложение в пределах 20 без перехода через разряд.		
46	Мера длины. Дециметр.		
47	Мера длины. Дециметр.		
48	Решение примеров в пределах 20		
49	Решение примеров в пределах 20		
50	Решение примеров и задач в пределах 20		
51	Решение примеров и задач в пределах 20		
52	Дополнение условий задач.		
53	Дополнение условий задач.		
54	Учимся решать задачи		
55	Составление плана решения задачи		
56	Составление плана решения задачи		

57	Контрольно-измерительный урок по теме «Числа от 11 до 20. Нумерация»		
58	Работа над ошибками.		
59	Закрепление изученного материала.		
60	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.		
61	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.		
62	Случаи сложения: $_+2$.		
63	Случаи сложения: $_+2$.		
64	Случаи сложения: $_+3$.		
65	Случаи сложения: $_+3$.		
66	Случаи сложения: $_+4$.		
67	Случаи сложения: $_+4$.		
68	Случаи сложения: $_+5$.		
69	Случаи сложения: $_+5$.		
70	Случаи сложения: $_+6$.		
71	Случаи сложения: $_+6$.		
72	Случаи сложения: $_+7$.		
73	Случаи сложения: $_+7$.		
74	Случаи сложения: $_+8$.		
75	Случаи сложения: $_+8$.		
76	Случаи сложения: $_+9$.		
77	Случаи сложения: $_+9$.		
78	Изучение таблицы сложения в пределах 20.		
79	Изучение таблицы сложения в пределах 20.		
80	Изучение таблицы сложения в пределах 20.		
81	Решение задач различных типов.		
82	Решение задач различных типов.		
83	Закрепление изученного материала.		
84	Закрепление изученного материала.		
85	Решение задач различных типов.		
86	Решение задач различных типов.		
87	Закрепление изученного материала по теме «Табличное сложение».		
88	Закрепление изученного материала по теме «Табличное сложение».		
89	Контрольно-измерительный урок по теме «Табличное сложение».		
90	Работа над ошибками.		
91	Случаи вычитания: $11-_$.		
92	Случаи вычитания: $11-_$.		
93	Случаи вычитания: $12-_$.		
94	Случаи вычитания: $12-_$.		
95	Случаи вычитания: $13-_$.		
96	Случаи вычитания: $13-_$.		
97	Случаи вычитания: $14-_$.		
98	Случаи вычитания: $14-_$.		
99	Случаи вычитания: $15-_$.		
100	Случаи вычитания: $15-_$.		

101	Случаи вычитания: 15-__.		
102	Случаи вычитания: 16-__.		
103	Случаи вычитания: 16-__.		
104	Случаи вычитания: 16-__.		
105	Случаи вычитания:17-__.		
106	Случаи вычитания:17-__.		
107	Случаи вычитания:18-__.		
108	Случаи вычитания:18-__.		
109	Случаи вычитания: 19 - __.		
110	Случаи вычитания: 19 - __.		
111	Случаи вычитания: 20 - __.		
112	Сложение и вычитание в пределах 20.		
113	Решение задач.		
114	Компоненты сложения и вычитания.		
115	Закрепление изученного материала.		
116	Контрольная работа.		
117	Работа над ошибками.		
118	Повторение. Нумерация в пределах 10. Повторение. Нумерация в пределах 20		
119	Построение отрезков.		
120	Решение задач в два действия с использованием рисунка, чертежа, схемы, краткой записи.		
121	Контрольно-измерительный урок по теме «Повторение. Числа от 11 до 20».		
122	Обобщение знаний по темам, изученным в первом классе.		
123	Занимательная математика.		

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечения предмета

Моро М.И., Волкова, С.И., Степанова, 1 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова – М. : Просвещение, 2019.

Материально-техническое обеспечение

Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок. Проектор, интерактивная доска, компьютер, диски, наглядные пособия, раздаточный материал.

9. Планируемые результаты предмета «Математика».

По итогам обучения в 1 дополнительном классе можно определенным образом оценить успешность их достижения.

Предметные результаты основных содержательных линий программы на базовом и повышенном уровне.

Числа и величины.

Учащиеся научатся:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;

- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;

- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;

- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$

Учащиеся получают возможность научиться:

- вести счёт десятками;

- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

Арифметические действия. Сложение и вычитание.

Учащиеся научатся:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

- выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

- объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащиеся получают возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;

- проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами.

Учащиеся научатся:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащиеся получают возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;

- решать задачи в 2 действия;

- проверять и исправлять неверное решение задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащиеся научатся:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; сверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;

- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащиеся получают возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

Геометрические величины.

Учащиеся научатся:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащиеся получают возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

Работа с информацией.

Учащиеся научатся:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащиеся получают возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

Система оценки планируемых результатов.

Система оценки предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трех групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Система оценки предполагает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся. Учитель и ученик вместе определяют оценку. Оценка – это словесная характеристика результатов действий ученика. Ученик сам оценивает свой результат через самооценку. Отметки в 1 классе не ставятся.