

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 1
г. Нижние Серги

**Рабочая программа по курсу
Математика»
для обучающихся
с задержкой психического развития
(вариант 7.2)
1 класс (дополнительный)**

2021г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО) обучающихся с ОВЗ, 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. Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в календарно-тематическом планировании.

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

В 1 дополнительном классе будут получать образование школьники, обучавшиеся ранее в обычном 1 классе, а также закончившие обучение в 1 классе по программе 7.2. Пролонгация обучения в 1 классе на два года позволяет обеспечить более надежное закрепление умений оперировать с числами. Предположительно уровень сформированности начальных (элементарных) математических представлений у обучающихся из разных педагогических условий будет близок.

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 РАООП 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, сформировав 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 обозначенные 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.

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.

В ходе обучения обязательно следует реализовывать индивидуальный подход к учащимся, не допуская «усредненного» уровня сложности заданий. Обучающиеся, обнаруживающие относительно больший потенциал успешности, должны выполнять дополнительные индивидуальные задания. Ученики, испытывающие существенные трудности, могут получать дополнительную помощь в ходе психокоррекционных занятий, посещая реализуемый педагогом-дефектологом модуль «Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях»¹.

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

При обучении в 1 дополнительном классе школьник с ЗПР продолжает закреплять элементарные математические знания и навыки устного и письменного действия с числами в пределах 10, осваивает счет в пределах 20, а также учится решать составные текстовые

¹ В соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и ПрАООП обучающихся с ЗПР обучение по варианту 7.2 реализует учитель-олигофренопедагог (или учитель начальных классов, прошедший профессиональную переподготовку по специальности «Олигофренопедагогике»). При необходимости им же реализуется указанный модуль во внеурочной деятельности.

задачи. Совершенствуется умение использовать в речи понятия, обозначающие пространственно-временные отношения, а также математическую терминологию.

Таким образом, в 1 дополнительном классе в первой четверти повторяется и закрепляется учебный материал, изученный в 1 классе. Затем обучающиеся осваивают математические навыки в объеме программы НОО для 1 класса, однако с соблюдением коррекционно-развивающей направленности обучения. Обязательным является тщательный, пошаговый разбор заданий с опорой при необходимости на практические действия с предметами и их заместителями. Это обусловлено индивидуально-типологическими особенностями большинства школьников с ЗПР, недостатками их познавательной деятельности, которые обязательно требуют от педагога сопоставления программных требований с возможностями школьников и возможного упрощения содержания.

В качестве основного учебника используется «Математика» М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой, преимущественно 2 часть. Как и в 1 классе, учитель периодически будет сталкиваться с необходимостью самостоятельно подбирать дидактический материал с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР и цели и задач урока. Для обучающихся по варианту 7.2. разработана специальная рабочая тетрадь, соответствующая календарно-тематическому планированию в 1 дополнительном классе.

Значение предмета в общей системе коррекционно-развивающей работы

В общей системе коррекционно-развивающей работы предмет «Математика» в наибольшей степени способствует коррекции недостатков мышления и улучшению функций планирования. При усвоении программного материала по математике обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящие шаги выполнения работы, контролировать их правильность, рассказывать о сделанном и давать ему оценку, что способствует развитию и совершенствованию произвольности.

Для достижения коррекционно-развивающего эффекта настоятельно рекомендуется:

- широко использовать наглядно-практические действия при решении арифметических задач;
- предлагать детям самостоятельно составлять условие задачи;
- разбивать составную задачу на простые и решать их последовательно;
- при работе с мерами времени широко использовать упражнения, которые позволяют детям почувствовать длительность того или иного временного отрезка;

- при наличии возможности понимать значение схемы широко пользоваться ими как средствами, облегчающими решение;
- по возможности автоматизировать счетные навыки (только после того, как обучающиеся действительно усвоят состав числа);
- при формировании счетного (и любого другого) навыка опираться на все каналы восприятия учебной информации (слуховой, зрительный, тактильный);
- знакомить с новым материалом пошагово с детальным руководством выполнением задания;
- использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение позволяет прочно усвоить новый материал. Обучающиеся с ЗПР, которым рекомендован вариант 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики учитель:

- создавал положительный эмоциональный настрой на уроке;
- постоянно сам напоминал-проговаривал способ и последовательность решения задачи;
- предупреждал возможные неверные ответы наводящими вопросами;
- просил детей проговаривать совершаемые действия.

Обучающиеся младшие школьники с ЗПР, получившие рекомендацию обучаться по программе варианта 7.2, часто нуждаются в стимулирующей и организующей помощи на разных этапах урока. При низком уровне сформированности системы произвольной регуляции успешность ребенка в выполнении задания может быть обеспечена при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном с учителем выполнении задания.

При обучении детей с ЗПР важно взаимодействие специалистов. Осуществление взаимосвязи учителя с психологом позволит учитывать рекомендации последнего в реализации индивидуального подхода к обучающимся, соблюдении этапности работы по формированию произвольной регуляции деятельности.

Психолог, в свою очередь, способствует преодолению разнообразных нарушений и/или дефицитов развития психофизических функций (дисфункций) – недостатков зрительно-моторной координации, пространственных представлений и пр., а также создает основу для облегчения усвоения предметного материала за счет совершенствования познавательной деятельности.

Успешность овладения учебным предметом «Математика» прогностична для возможности обучающегося освоить программу по варианту 7.2 более, чем программы по любым другим предметам. Именно поэтому следует обращать первоочередное внимание на способность детей понимать смысл математической символики, предлагаемых задач и пр.

В наиболее сложных случаях, целесообразно применять знания, полученные в ходе изучения специальной методики обучения математике. Существенные трудности в обучении предмету могут преодолеваются, как уже указывалось, во внеурочное время в курсе «Психокоррекционные занятия» при реализации модуля «Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях».

Место предмета в учебном плане

Приведенная рабочая программа составлена на 132 часа (по 4 часа в неделю при 33 учебных неделях). В соответствии с РАООП длительность уроков в первом полугодии составляет 35 минут, во втором- 40 минут.

Предлагается календарно-тематический план, созданный по тематическому принципу без конкретных выделенных часов на тему, что позволяет учителю планировать свою деятельность в зависимости от уровня подготовки (успешности освоения предмета в первом классе) и уже упоминавшихся индивидуально-типологических особенностей обучающихся с ЗПР.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного 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 связок 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 РП для 1 дополнительного класса по учебному предмету «Математика» могут проявляться 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 РП 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;
- 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 неусвоении 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. Они обозначаются в РАООП как:

- 1) 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;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) 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.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В соответствии с выделенными в РАООп 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.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Предварительно предполагается что дети, поступившие в 1 дополнительный класс, будут владеть в различной степени, сформированными знаниями и умениями. С этой целью в программе выделяется первый раздел – повторение.

Раздел	Раздел, тема	Содержание
1 четверть		

Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (8 часов)	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных. Пространственные и временные представления. Цифры и числа 1–5.	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. 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. Оценка умений: называть и обозначать 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.
---	--	--

	Понятия «равенства», «неравенства», знаки $\langle \rangle$, $\langle \rangle$, $\langle \rangle$.	Оценка умения уравнивать предметы, сравнивать их количество, используя математические знаки $\langle \rangle$, $\langle \rangle$, $\langle \rangle$. 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?»
	Состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых.	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
	Цифры и числа 6–9, число 0, число 10.	Состав числа от 2 до 10. Способы образования чисел: – 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. 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 $\dots +, -1, \dots =, -2$.	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.
	Решение задач на сложение и вычитание.	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.
	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	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

	Сложение и вычитание вида $..+,-3$.	задачи». Использование памяток-подсказок «На меньше - «-», на больше - «+».
	Сложение и вычитание вида $..+,-4$.	Приемы вычислений примеров данного вида: присчитывание по единице, присчитывание частями (слагаемыми числа 3). Составление наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность. Составление задачи по чертежу. Формирование вычислительных навыков в два действия. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по схеме. Присчитывание по единице. Присчитывание частями (слагаемыми числа 4). Составление наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картине. Проверка правильности решения с опорой на предметно-практическую деятельность. Составление задачи по чертежу. Формирование вычислительных навыков в два действия. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по схеме.

	Решение задач на разностное сравнение чисел. Переместительное свойство сложения. Связь между суммой и слагаемым.	Анализ задачи, выделение структуры задачи (условие, вопрос). Запись условия рисунком, схемой. Определение отношений между величинами. Создание алгоритма для решения задач данного типа. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На... меньше» «-», «На ... больше» – «+». Составление задачи по чертежу. Формирование вычислительных навыков в два действия. Словесный отчет по результатам арифметических действий. Запись арифметического действия по схеме. Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\dots+5, \dots+6, \dots+7, \dots+8, \dots+9$. Практический показ переместительного свойства сложения на предметах, практических действиях. 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.	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». Словесный отчет по результатам арифметических действий. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию задачи. Арифметическая запись по следам практических действий.
	Повторение. «Временные отношения».	Повторение понятий, отражающих временные отношения («раньше», «последний», «позже»). Практическое закрепление временных представлений (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление временных понятий при установлении последовательности событий по картинкам.
	Решение задач в два действия. Формирование вычислительных навыков.	Составление схем к арифметическим задачам в два действия. Составление наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения. Решение примеров на сложение и вычитание двумя действиями.
	Определение связи между сложением и вычитанием	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.

	Знакомство с компонентами при вычитании. Закрепление решения задач на нахождение остатка, суммы. Вычитание из чисел 6–7. Связь сложения и вычитания. Вычитание из чисел 8–9. Связь сложения и вычитания.	Составление сложения с опорой на вычитание. Чтение и запись компонентов при вычитании. Краткие и полные ответы на вопросы по содержанию задачи. 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. Вычитание из чисел 6–7 меньшие слагаемые. Определение связи при сложении и вычитании чисел 6–7. решение равенств в пределах 7. 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 меньшие слагаемые. Определить связь при сложении и вычитании чисел 8-9. Решать равенства в пределах 9. Практическое нахождение отсутствующего компонента арифметического действия. Установление связи между компонентами сложения и вычитания с опорой на предметно-практические действия. Составление
--	---	---

	Вычитание из числа 10. Мера веса «килограмм». Мера объема «Литр». Сложение и вычитание чисел первого десятка. Контрольно-измерительный урок. Работа над ошибками.	вычитания с опорой на сложение. Составление сложения с опорой на вычитание. 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. Практическое знакомство с понятием «масса», «вес», «уравновесить», «равновесие». Отработка данных понятий в предметной деятельности или на картинках. 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). Проверка знаний по пройденной теме Работа над ошибками.
2 четверть		
Числа от 11 до 20. Нумерация. (28 часов)	Образование чисел второго десятка.	Порядковый счет от 11 до 20. Ориентироваться данным числовым рядом. Сравнивать числа, опираясь на порядок следования при счете.

	Образование числа из одного десятка и нескольких единиц. Место числа в числовом ряду. Сложение в пределах 20 без перехода через разряд. Мера длины. Дециметр. Решение текстовых задач в два действия. Закрепление Контрольно-измерительный урок. Работа над ошибками.	Образование числа из одного десятка и нескольких единиц. Чтение и запись двузначных чисел. Практическое знакомство с местами чисел второго десятка в числовом ряду. Практическое знакомство со сложением и вычитанием без перехода через разряд. 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. Составления алгоритма решения задач данного типа. Составление краткой записи для задач данного типа. Решение задач в два действия, составление краткой записи. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Решение задач. Проверка сформированности вычислительных навыков в примерах на два действия. Решение задач в два действия с составлением краткой записи к задаче. Работа над ошибками.
--	---	---

	Закрепление изученного материала.	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через разряд. Решение задач.
3 четверть		
Арифметические действия в пределах 20 (36 часов)	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Таблица сложения. Изучение таблицы сложения в пределах 20. Решение задач различных типов.	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. Составление таблиц сложения однозначных чисел с переходом через разряд. Детальное руководство выполнения сложения. Решение примеров учащимися с комментированием. Практическое знакомство с разрядами двузначных чисел. Чтение разрядов двузначных чисел. Повторение компонентов при сложении и вычитании. Повторение мер длины. 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 задач на нахождение суммы и остатка.

		Решение задач на разностное сравнение. 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.	Решение выражений в два действия. Решение примеров, раскладывая второе слагаемое на части. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с использованием таблицы. Сравнение мер длины, используя математические знаки сравнения.
	Решение примеров на вычитание несколькими способами.	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.
	Контрольная работа.	Проверка сформированности вычислительных навыков в пределах 20, решения задач в два действия.
	Работа над ошибками.	Работа над ошибками.

	Закрепление изученного материала.	
4 четверть		
Закрепление. Сложение и вычитание в пределах 20 (36 часов)	Нумерация чисел второго десятка (повторение). Решение равенства двумя действиями. Решение равенства на сложение и вычитание с названием компонентов арифметических действий. Сложение в пределах 20 с переходом через разряд. Решение задач на нахождение суммы и остатка, на разностное сравнение. Решение задач в два действия с использованием	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 количества. Решение задач в два действия. Решение равенства двумя действиями. Соотношение числа и количества. Решение задач в два действия. Решение равенства на сложение и вычитание с названием компонентов арифметических действий. Образование следующего числа способом присчитывания единицы. Сложение в пределах 20 с переходом через десяток. Решение задач на нахождение суммы и остатка, на разностное сравнение. Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На ... меньше» – «-», «На ... больше» – «+». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Словесный отчет о проделанных действиях. Решение задач в два действия с использованием рисунка, чертежа., схемы, краткой записи.

	рисунка, чертежа, схемы, краткой записи. Контрольная работа. Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.	Использование памятки «Ход решения задачи». Использование памяток-подсказок «На... меньше» – «–», «На... больше» – «+». Составление задач по схемам. Составление схем к условию задачи. Комментирование решения задачи.
--	---	---

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

В качестве учебно-методического обеспечения работы с детьми рекомендуется использовать следующие методические разработки и пособия:

Моро М.И., Волкова, С.И., Степанова, 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова – М. : Просвещение.

Программы для специальных (коррекционных) общеобразовательных школ и классов VII вида. – М.: Издательство ПАРАДИГМА, 2010. – 407 с.

Шевченко С.Г. Коррекционно-развивающее обучение. Организационно-педагогические аспекты. Метод. пособие для учителей классов коррекционно-развивающего обучения. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 136 с.

Материально-техническое обеспечение

Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления картинок.

Мультимедийный проектор (при наличии).

Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации)², соответствующие тематике программы по математике.

При обучении математике в 1 дополнительном классе необходим разнообразный дидактический материал: наборы основных геометрических фигур и тел, счетный материал (предметный, картинный), фишки-заместители, индивидуальные наборы счетных палочек. Для работы в тетради рекомендовано использовать тетради в крупную клетку, линейки, карандаши (простой и цветные).

² В соответствии с требованиями СанПин.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

Решение об итогах освоения программы и переводе школьника в следующий класс принимается ПМПк образовательного учреждения на основе выводов о достижении планируемых предметных результатов. Вместе с тем недостаточная успешность овладения математикой как отдельным предметом требует взвешенной оценки причин этого явления.