Муниципальное общеобразовательное учреждение

Петровская средняя общеобразовательная школа



**Рабочая программа**

**учебного предмета**

**«Математика»**

**по адаптированной образовательной программе**

**для детей с ограниченными возможностями здоровья**

**(ЗПР, вариант 7.2)**

**1 класс**

**2023-2024 учебный год**

Программу составила

учитель начальных классов

Кашина Н.В.

р.п.Петровское, 2023г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» разработана ***на основе следующих документов:***

* Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 ноября 2022 г. № 1023 «Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
* Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 11 февраля 2022 г. № 69 «О внесении в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 22.03.2022 г. № 155»;
* Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»
* АОП НОО МОУ Петровской СОШ (утв. приказом утв. приказом от 31.08.2023 года №255 о.д.):

АОП НОО, ЗПР вариант 7.1 или 7.2

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 предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития (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.

***Общей целью*** изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

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

* формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
* формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
* уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
* формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
* учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
* формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
* формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
* развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
* удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
* способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
* содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

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

* научить выделять, сравнивать, обобщать свойства предметов (по цвету, форме, размеру), активизируя необходимые мыслительные операции;
* научить соотносить цифры и количество, названия и обозначения действий сложения и вычитания;
* сформировать осознанные навыки арифметических действий (сложения и вычитания) в пределах 10;
* научить распознавать простейшие геометрические фигуры (круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, отрезок) и строить их по заданным значениям (кроме круга);
* научить решать простые текстовые задачи на нахождение суммы и остатка, на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц; отвечать на вопросы: *который по счету? сколько всего? сколько осталось?*
* формировать умение использовать знаково-символические средства (при составлении условия задачи с помощью рисунка и/или схемы);
* учить умению планировать и контролировать учебные действия при решении задач и примеров, развивая 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 усвоения понятий, обозначающих пространственные представления (*вверх – вниз, слева – справа, здесь – там, спереди – сзади, посередине*, *за – перед, между*) временные (*утро, день, вечер, ночь, раньше, позже*), признаки предметов (*больше, меньше, длиннее, короче, тоньше, толще, выше, ниже, одинаковые)*, понятий, используемых при сопоставлении предметов (*столько же, поровну, больше, меньше);*
* удовлетворять особые образовательные потребности обучающихся с ЗПР за счет пошагового предъявления материала с необходимой помощью дефектолога, а также переносу полученных знаний;
* развивать мелкую моторику как одно из условий становления графо-моторных навыков.

***Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета***

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

При задержке психического развития эти трудности резко усиливаются. Дети, начавшие школьное обучение, как правило, затрудняются в порядковом и количественном счете, усвоении пространственно-временных отношений и понятий. У них отмечается недостаточность планирования, обобщения, снижен познавательный интерес, что негативно влияет на мотивацию к учебной деятельности.

Обучение предмету «Математика» создает возможности для преодоления перечисленных недостатков. Для обучающихся с ЗПР рекомендуется использование предметной линии учебников «Школа России», в частности, в первом классе для обучающихся по варианту 7.2 в качестве учебника в первом классе следует использовать учебник «Математика» авторов М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой до раздела «Числа от 11 до 20» (2 часть со стр.44). Однако механический перенос методических рекомендаций по обучению математике школьников, не обнаруживающих отставания в развитии, на контингент обучающихся с ЗПР недопустим. Следует отметить, что замедленный темп освоения учебного материала по математике обучающимися с ЗПР и введение для них в последующем обучение в 1 дополнительном классе не дает возможности использовать учебник на каждом уроке. Поэтому учитель периодически будет сталкиваться с необходимостью самостоятельно подбирать дидактический материал с учетом особых образовательных потребностей детей с ЗПР, а также определять цели и задачи урока.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий. Формирование ориентировочной основы различных математических действий базируется на полноценном овладении составом числа, которому в 1 классе уделяется очень большое внимание. Помимо перечисленных при обучении математике решаются и общие коррекционно-развивающие задачи. Так совершенствование учебного высказывания может реализовываться через обучение ориентировке на поставленный вопрос при формулировке ответа (например, при решении задачи).

У обучающихся с ЗПР в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления (способность к знаковому опосредствованию совершаемых действий). Поэтому они могут испытывать трудности в составлении схем, краткой записи. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению (составление рисунков, наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, памяток-подсказок, отражающих ход решения задачи и т.п.) улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения необходимо осуществлять индивидуальный подход к младшим школьникам с ЗПР. Обучающиеся, обнаруживающие относительно бо́льшую успешность при изучении материала, выполняют дополнительные индивидуальные задания. В свою очередь, школьники, испытывающие значительные трудности, могут получать необходимую помощь на психокоррекционных занятиях. 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 классе, выполняющем преимущественно пропедевтическую функцию, младший школьник осваивает первоначальные навыки работы с учебником и тетрадью, овладевает начальными математическими званиями о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах; умением выполнять устно и письменно арифметические действия с числами в пределах 10, решать текстовые задачи, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры.

***Значение предмета в общей системе коррекционно-развивающей работы***

Изучение учебного материала по математике имеет большое значение в общей системе коррекционно-развивающей работы. В ходе обучения математике совершенствуются возможности произвольной концентрации внимания, расширяется объем оперативной памяти, формируются элементы логического мышления, улучшаются навыки установления причинно-следственных связей и разнообразных отношений между величинами. Развиваются процессы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, происходит коррекция недостатков оперативной и долговременной памяти. Требования пояснять ход своих рассуждений способствуют формированию умений математического доказательства. Усвоение приемов решения задач является универсальным методом развития мышления. Выделение обобщенных способов решений примеров и задач определенного типа ведет к появлению возможностей рефлексии. Математика как учебный предмет максимально насыщена знаково-символическими средствами, активизирующими отвлеченное мышление.

При усвоении программного материала по учебному предмету «Математика» обучающиеся овладевают определенными способами деятельности: учатся ориентироваться в задании и проводить его анализ, обдумывать и планировать предстоящую работу, контролировать правильность выполнения задания, рассказывать о проведенной работе и давать ей оценку, что способствует совершенствованию произвольной регуляции деятельности.

Содержание материала 1 класса позволяет ввести в курс большое количество заданий предметного характера, предполагающих использование практических действий для их решения. Педагогу рекомендуется соблюдать принцип пошаговости при объяснении нового материала, которое обеспечивается уже указанной выше этапностью формирования действий, большим объемом наглядности, активизацией разных каналов восприятия (слухового, зрительного, тактильно-кинестетического).

Происходит постепенное усложнение заданий. Первые решаются в наглядно-практическом плане, далее предлагаются задания, решаемые с помощью действий образного мышления.

При обучении детей с ЗПР важно взаимодействие специалистов. Осуществление взаимосвязи учителя[[1]](#footnote-1) с педагогом-психологом позволит учитывать рекомендации последнего в реализации индивидуального подхода к обучающимся, соблюдении этапности работы по формированию учебных действий, а также произвольной регуляции деятельности.

Педагог-психолог, в свою очередь, способствует преодолению дисфункций (недостатков зрительно-моторной координации, пространственных представлений и пр.), а также создает основу для облегчения усвоения предметного материала за счет совершенствования познавательной деятельности.

Взаимодействие всех участников коррекционно-педагогического процесса, активное привлечение родителей является необходимым условием для достижения планируемых результатов образования и формирования сферы жизненной компетенции.

С целью реализации коррекционной направленности предмета и удовлетворения образовательных потребностей обучающихся по варианту 7.2 учителю необходимо:

– знакомить с новым материалом развернуто, пошагово (полезен прием детального руководства выполнением конкретного задания: например, при установлении взаимно однозначного соответствия между предметными множествами: пересчитать предметы, положить столько же фишек, сколько предметов в первом множестве, положить столько же фишек, сколько предметов во втором множестве, попарно соотнести выбранное количество фишек. Прийти к аргументированному выводу: в каком множестве предметов больше и почему);

–изучать цифры с опорой на все модальности: слуховую, зрительную, кинестетическую (пишем цифры в воздухе, на спине одноклассника, лепим из пластилина, выкладываем из палочек, персонифицируем названия элементов цифры, например, цифра 1: носик, ножка; цифра 2: голова, шейка, хвостик);

– отводить значительное время практическим действиям: работе с предметами, рисунками, схемами к задачам и примерам и пр.;

– использовать для обучающихся мнестические опоры: наглядные схемы, шаблоны общего хода выполнения заданий (например: план-схема «решение задачи»).

Систематическое повторение и закрепление изученного материала способствует прочному и осознанному усвоению нового. Детям, которым рекомендовано обучение по варианту 7.2, нуждаются также в том, чтобы на уроках математики в 1 классе учитель:

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

В большинстве случаев первоклассники, получившие рекомендацию обучаться по варианту 7.2 нуждаются в стимулирующей (подбадривание) и организующей (фиксация внимания, подсказка) помощи на разных этапах урока. При самом низком уровне сформированности системы произвольной регуляции успех ребенку может быть обеспечен только при полном объеме помощи, т.е. фактически совместном выполнении задания.

***Место предмета в учебном плане***

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

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

***Личностные результаты*** освоения ПРП для 1 класса по учебному предмету «Математика» могут проявляться:

* в принятии и освоении социальной роли обучающегося, формировании и развитии социально значимых мотивов учебной деятельности;
* в формировании навыков сотрудничества со сверстниками (на основе работы в парах);
* в развитии доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей (одноклассников);
* в развитии адекватных представлений о собственных возможностях;
* в овладении навыками коммуникации (с учителем, одноклассниками);
* в овладении социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (на основе овладения арифметическим счетом, составления и решения задач из житейских ситуаций).

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

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

***Сформированные познавательные универсальные учебные действия проявляются возможностью:***

* осознавать цель выполняемых действий и наглядно представленный способ ее достижения (ориентировка на заданный образец);
* кодировать и перекодировать информацию (заменять предмет символом, читать символическое изображения (в виде рисунка и/или схемы условия задач и пр.);
* осуществлять разносторонний анализ объекта (геометрическая фигура, графическое изображение задачи и т.п.);
* сравнивать геометрические фигуры, предметы по разным классификационным основаниям (больше – меньше, длиннее – короче и т.п.);
* обобщать (самостоятельно выделять признаки сходства).

***Сформированные регулятивные универсальные учебные действия проявляются возможностью:***

* понимать смысл предъявляемых учебных задач (проанализировать, написать и т.п.);
* планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условием ее реализации (например, рисование рисунка к условию задачи, сравнить полученный ответ с условием и вопросом);
* различать способы и результат действия (складывать или вычитать);
* 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:***

* адекватно использовать речевые средства при обсуждении результата деятельности;
* использовать формулы речевого этикета во взаимодействии с соучениками и учителем.

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

***Развитие адекватных представлений о собственных возможностях проявляется в умениях:***

– организовать себя на рабочем месте (правильная посадка при письме в тетради, удержание ручки, расположение тетради и т.п.);

– задать вопрос учителю при неусвоении материала урока или его фрагмента;

– распределять время на выполнение задания в обозначенный учителем отрезок времени;

– словесно обозначать цель выполняемых действий и их результат.

***Овладение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия проявляется:***

– в умении слушать внимательно и адекватно реагировать на обращенную речь;

– в умении отвечать на вопросы учителя, адекватно реагировать на его одобрение и порицание, критику со стороны одноклассников.

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

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

**Предметные** результаты в целом оцениваются в конце начального образования. Они обозначаются в ФАООП как:

1. формирование начальных математических знаний о числах, 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, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом;
4. исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

**Числа и величины.** Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 10. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин (см).

**Арифметические действия**. Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Алгоритмы письменного сложения.

**Работа с текстовыми задачами.** Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на…». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, рисунок).

**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, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, овал. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

**Геометрические величины.** Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см).

**Работа с информацией.** Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом); фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, геометрических фигур по правилу. Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема).

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел | | Примерные темы занятий | Содержание занятий |
| 1 четверть | | | | |
| 1 | Оценка сформированности элементарных математических представлений  (10 часов) | | Количественный счет.  Порядковый счет (прямой и обратный, от заданного числа).  Счет вне видимости.  Сравнение множеств.  Геометрические фигуры.  Считаем деньги.  Арифметические задачи на сложение.  Арифметические задачи на вычитание. | Оценка сформированности:  – умений пересчитывать (предметы, их изображения), присчитывать, отсчитывать;  – умений сравнивать множества предметов (визуально, попарным соотнесением);  – способности понимать номинал монет;  – умений выделения геометрических форм (круги, квадраты, треугольники);  – возможности решать прямую арифметическую задачу (в уме, с использованием наглядности, на пальцах);  – понимания сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения. |
| 2 | Подготовительный период (8 часов).  1) Уточнение признаков предметов, пространственных и временных представлений.  2) Действия с группами предметов.  3) Количество и счет.  4) Подготовка к письму цифр. Графические упражнения (сквозной раздел). | | Знакомство с тетрадью.  Признаки предметов: цвет, форма, размер.  Пространственные представления.  Временные представления. Части суток, их последовательность.  Сходство и различия предметов по размеру.  Составление и сопоставление групп предметов по одному или нескольким признакам.  Счет прямой и обратный. Порядковый и количественный счет.  Соотнесение числа и количества предметов. | Знакомство с тетрадью, правилами посадки во время рисования; расположением тетради на столе, правилами удерживания карандаша. Углы листа. Верх – низ, справа – слева. Середина листа. Разделение листа: по горизонтали, вертикали (на 2, 3, 4 части). Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовывание, раскрашивание, письмо элементов цифр с предварительном анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук. |
| Сравнение предметов; сравнение предметов с введением третьего предмета; классификация предметов по цвету, форме, размеру. Противопоставление предметов по размеру. Нахождение сходства и отличия.  Определение пространственного расположения предметов с использованием слов «вверху», «внизу», «слева», «справа». Демонстрация пространственного расположения предметов. Выполнение практических действий с предметами по инструкции. Выполнение действий с предметами с предварительным проговариванием. Игра «Муха».  Практическое знакомство с временными представлениями (соотнесение с режимом дня). Практическое закрепление понятий при установлении последовательности событий в сказке.  Сравнение двух предметов по длине с использованием слов длинный, короткий, широкий, узкий, толстый, тонкий; по весу *(легкий, тяжелый, легче, тяжелее)*. Определение величины предметов, используя термины «короткий», «длиннее», «самый длинный», «тяжелый», «легкий», «самый легкий» и т.д. Практическое сравнение (соизмерение) контрастных и одинаковых по величине предметов. Результаты сравнения отражать в речи: *длиннее, короче, одинаковые; ниже выше, одинаковые; больше, меньше одинаковые.*  Сравнение двух-трех предметных совокупностей с использованием слов «мало», «много», «больше», «меньше», «одинаковое», «поровну».  Счет в прямом и обратном порядке, называние итога: *сколько всего? сколько осталось?*. 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. Присчитывание отсчитывание по одному с называнием итога.  Соотнесение числа и количества предметов. Выполнение инструкций и ответы на вопросы:  «Покажи, где один…», «Покажи, где два…», «На сколько больше?», «На сколько меньше?». Упражнения на понимание сохранения количества при исчезновении предметов из поля зрения.  Рисование в тетради в крупную клетку точек по клеткам, обводка, штриховка, рисование, дорисовывание, раскрашивание, письмо элементов цифр с предварительном анализом. Гимнастика для пальцев и кистей рук. |
| 3 | Изучение геометрических фигур (8 часов) | | Линия. Отрезок.  Прямая и кривая линии.  Квадрат и прямоугольник.  Прямоугольник и многоугольник.  Точка. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры.  Овал и круг. Распознавание геометрических фигур.  Квадрат, треугольник, прямоугольник.  Уроки повторения изученного. | Вычерчивание линии, отрезка. Измерение двух отрезков меркой. Сопоставление длины отрезков.  Моделирование кривой линии с помощью нити. Зарисовка кривой линии. Сравнение длины прямой и кривой линии.  Измерение длины сторон квадрата и прямоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях квадрата и прямоугольника. Зарисовка в тетради.  Пересчет углов прямоугольника и многоугольника. Измерение длины сторон прямоугольника и многоугольника с помощью мерки (работа в парах). Вывод о различиях прямоугольника и многоугольника. Зарисовка в тетради.  Работа в тетради. Построение отрезка по точкам. Построение геометрической фигуры. Работа в парах: обмен тетрадями с проставленными точками для соединения.  Различие круга и овала. Измерение меркой. Обведение и раскраска шаблонов. Опредмечивание.  Практическое знакомство с геометрическими фигурами, квадрат, треугольник, прямоугольник. Поиск геометрических фигур в окружающем и ответы на вопросы «Что треугольное, квадратное, круглое» |
| 2 четверть | | | | |
| 4 | Числа от 1 до 10, нумерация (28 часов). | | Число и цифра 1.  Число и цифра 2.  Число и цифра 3.  Математические знаки: «+», «–», «=». Понятия «прибавить», «вычесть», «получится».  Число и цифра 4.  Длиннее, короче, одинаковое по длине.  Число и цифра 5.  Ломаная линия.  Арифметические действия в пределах 5.  Математические знаки «˃», «˂», «=».  Понятия «равенство», «неравенство».  Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».  Число и цифра 6.  Число и цифра 7.  Закрепление изученного.  Число и цифра 8.  Число и цифра 9.  Число 10.  Чтение и запись цифры 0.  Закрепление пройденного. | Знакомство с числом 1. Обозначение числа цифрой. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «один» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по одному»). Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры.  Образование числа 2. Знакомство с приемом присчитывания и отсчитывания по одному. Называние конечного результата. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «два» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по два»). Счет до двух. Составление цепочки предметов по правилу.  Образование числа 3. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с понятиями «перед» числом, «после» числа, «соседи» числа. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «три» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по три»). Счет до трех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу.  Знакомство со знаками. Соотнесение предметных действий со знаками. Арифметическая запись действий сложения, вычитания. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.  Образование числа 4. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов («На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры, места числа в числовом ряду. Нахождение числа «четыре» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по четыре»). Счет до четырех. Сравнение чисел. Составление цепочки предметов по правилу. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах четырех. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Практическое знакомство с составом числа 4. Исключение четвертого лишнего.  Сравнивание предметов по длине, используя прием наложения. Выполнение арифметических действий в пределах 4. Упражнения с использованием слов «длинный», «короткий», «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Классификация предметов по форме, цвету, размеру.  Образование числа 5. Присчитывание и отсчитывание по одному с опорой на предметные действия. Называние конечного результата. Знание порядкового номера цифры, места цифры на луче. Знакомство с цифрой. Анализ цифры. Персонификация цифры или ее элементов (На что похожа цифра (или ее элементы)?»). Письмо цифры. Соотнесение числа, количества и цифры. Нахождение числа «пять» в окружающей действительности («Назови предметы, которые встречаются по пять»). Счет до пяти. Ориентировка в числовом отрезке 1–5 с использованием слов «после», «перед», «соседи числа», «предыдущий», «последующий». Сравнение чисел. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия. Практическое знакомство с составом числа 5. Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.). Сравнивание предметов по длине с использованием мерки. Выполнение арифметических действий в пределах 5.  Практическое знакомство с ломаной линией. Звенья ломаной линии. Дифференциация замкнутых и незамкнутых ломаных линий. Нахождение в окружающем. Произвольное построение ломаных линий. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти.  Счет в пределах 5. Состав чисел в пределах 5. Арифметическая запись действий сложения, вычитания в пределах пяти. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление задач на основе житейских ситуаций, требующих знания состава числа 5. Чтение и решение примеров на наглядной основе в пределах 5. Составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.  Сравнение предметных множеств (*больше, меньше, равно*). Разграничение числа предметами разного цвета, либо использование две разные формы. Знакомство со знаками «<», «=», «>». Персонификация знаков («На что похожи?»). Практическое закрепление сравнения предметных множеств с использованием знаков «<», «=», «>». Работа с монетами (1 р., 2 р., 5р.).  Распознавание, составление и запись числовых равенств и неравенств. Разграничение числа предметами разного цвета, либо использовать две разные формы. На наглядном материале составление текстовой задачи без выделения вопроса. Сравнение пары чисел, записывая и читая, используя математические термины.  Сопоставление геометрических фигур. Формирование навыка чертить многоугольники при помощи линейки, от руки. Повторение способов сравнения предметов различными мерками. Многоугольник. Понятия «углы», «стороны», «вершины».  Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 6 присчитыванием единицы. Закрепление понятий «предыдущий», «последующий». Знание последовательности чисел от 1 до 6. Анализ и письмо цифры 6. Практическое знакомство с составом числа 6. Счет в пределах 6. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.  Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 7 присчитыванием единицы. Закрепление понятий «предыдущий», «последующий». Знание последовательности чисел от 1 до 7. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 7. Практическое знакомство с составом числа 7. Счет в пределах 7. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.  Образование чисел 5 и 7 присчитыванием единицы. Повторение изученных геометрических форм, проверка умения их чертить и называть их признаки.  Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 8 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 8. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 8. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 8. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.  Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 9 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 9. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо цифры 9. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 9. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.  Соотнесение числа с количеством предметов. Образование числа 10 присчитыванием единицы. Знание последовательности чисел от 1 до 10. Место цифры на луче. Закрепление понятий «предыдущий» и «последующий». Анализ и письмо числа10. Практическое знакомство с составом числа. Счет в пределах 10. Чтение записи арифметического действия. Подготовка к решению задач: составление условия по картинкам, по записи арифметического действия.  Чтение и запись цифры 0. Место цифры на луче. Анализ и письмо цифры 0. Знание последовательности чисел от 0 до 10. |
| 3 четверть | | | | |
| 5 | Повторение: числа и величины. Счет предметов. (40 часов)  Арифметические действия. | | Сходство и различие предметов по признаку величины и формы.  Счет предметов.  Сантиметр  Решение задач.  Названия компонентов математических действий при сложении.  Решение задач.  Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.  Присчитывание, отсчитывание по два.  Решение текстовых задач арифметическим способом.  Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.  Закрепить изученный материал, решать задачи.  Сложение и вычитание числа 3. Показать приемы вычисления на схеме.  Закрепление изученного: сложение и вычитание числа 3. Приемы вычисления на схеме.  Решение текстовых задач.  Создание таблицы сложения и вычитания на 3.  Решение задач. Составные части задачи в таблице.  Текстовые задачи. Различные способы оформления частей задачи.  Закрепление вычислительных навыков. Вычитание от большего числа число 3. Прибавление числа 3.  Решение текстовых задач.  Закрепление: прибавления и вычитания чисел 1,2,3. Решение задач.  Задачи на увеличение числа на несколько единиц.  Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.  Задачи на сложение и вычитание на основании рисунка.  Таблица сложения и вычитания на 4. Решение задач.  Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Алгоритм приемов вычислений.  Закрепление. Решение текстовых задач.  Задачи на разностное сравнение чисел.  Решение задач на разностное сравнение.  Математический закон о перестановке слагаемых.  Переместительное свойство сложения.  Таблица сложения и вычитания на 5.  Таблица сложения и вычитания на 6.  Таблица сложения и вычитания на 7.  Таблица сложения и вычитания на 8.  Таблица сложения и вычитания на 9.  Таблица сложения и вычитания на 10.  Задачи на разностное сравнение.  Уроки повторения изученного. | Сравнение предметов по размеру *(длинный, короткий, длиннее, короче, самый длинный, самый короткий, широкий, узкий, высокий, низкий, ниже, выше)*. Практические приемы приложения и наложения для составления упорядоченного ряда, располагая предметы 3–5 шт. в возрастающем или убывающем порядке по длине, высоте, ширине. Сравнение групп по форме (круглый, квадратный, прямоугольный).  Использование порядковых и количественных числительных для обозначения результатов счета. Понятие «пара». Повторение образование предыдущего и последующего числа при помощи присчитывания или отсчитывания единицы. Сравнение групп предметов с использованием групп количественных и порядковых числительных. Умение записывать примеры, используя математические знаки «+», «–», «=». Счет. Сравнение групп предметов «на сколько больше? на сколько меньше?».  Практическое знакомство с понятием «сантиметр». Соотнесение меры «сантиметр» с предметами окружающей действительности. Измерение длины предметов. Чертеж отрезков разной величины. Повторение порядкового счета в пределах 10.  Выделение в задаче ее составных частей: условие, вопрос. Решение задач на наглядном материале, добиваясь соотношения: вопрос – ответ.  Знакомства с компонентами математического выражения при сложении. Решение задач, на основе схемы, рисунка. Отработка алгоритма решения примеров на сложение и вычитание.  Формирование представлений о структурных компонентах текстовых задач (условие, вопрос, решение, ответ). Выделение главной и второстепенной информации в задаче. Формирование умения выделять условие, вопрос, решение, ответ. Арифметическая запись по следам практических действий.  Составление таблицы на сложение и вычитание с числом 2.  Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание. Структура задачи.  Формировать умение выделять главное в задаче. Определение отношений между величинами задачи (*увеличение, уменьшение, столько же*). Арифметическая запись по следам практических действий.  Присчитывание и отсчитывание по два на наглядной основе. Решение задач при соотнесении картинки и задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. Арифметическая запись по следам практических действий.  Анализ задач. Решение текстовых задач арифметическим способом. Упражнение в присчитывании и отсчитывании по два. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.  Обучение решению задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Выделение структурных частей текстовой задачи. Решение задачи арифметическим способом. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».  Проверка усвоенных знаний по пройденной теме. Решение задач арифметическим способом.  Знакомство с приемами сложения и вычитания «…+3», «… – 3». Прибавление и вычитание числа 3 по частям. Решение задачи с выделением ее составных частей. Записывание и чтение примеров, используя математические термины. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке.  Отработка способа действия прибавлять и вычитать по частям число 3. Чтение и записывание примеров. Выполнение решения задач арифметическим способом.  Решение задач арифметическим способом. Прибавление и вычитание числа 3, разделяя его на части. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».  Алгоритм действия, создание таблицы сложения и вычитания на 3.  Решение задач арифметическим способом, анализ, выделение условия и вопроса текстовой задачи.  Отработка навыка разделения текстовой задачи на составные части, и внесение в таблицу частей задачи. Вычерчивание геометрических фигур при помощи линейки.  Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи и используя рисунок, схему, таблицу.  Закрепление табличных случаев на 3. Решение задач. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».  Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу.  Решение примеров на сложение и вычитание чисел 1,2,3. Решение текстовых задач арифметическим способом.  Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».  Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц. Установление отношений между величинами в задаче. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».  Составление таблицы на сложение и вычитание с числом 4.  Выделение отличительных признаков задач на сложение и вычитание. Структура задачи.  Формировать умение выделять главное в задаче. Определение отношений между величинами задачи *(увеличение, уменьшение, столько же).*  Прибавление и вычитание числа 4 по частям. Составление алгоритма вычислений. Арифметическая запись по следам практических действий.  Решение текстовых задач арифметическим способом. Выделение структуры текстовой задачи. Определение отношений между величинами в задаче.  Отработка отношений между величинами при условии на «большее», на «меньшее».  Отработка навыка решения задач на разностное сравнение. Составление алгоритма решения задач данного типа.  Знакомство с правилом перестановки слагаемых. Применение правила при вычислении.  Использование переместительного свойства сложения при решении примеров.  Составление таблицы сложения и вычитания на 5. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев.  Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 6. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 6: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».  Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 7. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 7: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».  Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 8. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 8: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».  Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 9. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 9: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».  Совместное составление таблицы сложения и вычитания на 10. Составление данных примеров на сложение и вычитание табличных случаев. Практическое закрепление сложения и вычитания на 10: «Вставь пропущенную цифру», «Найди ошибку», «Найди пропущенный пример», «Продолжи столбик с примерами».  Решение задач на разностное сравнение.  Повторение состава числа 0 – 10. |
| 4 четверть | | | | |
| 6 | | Работа с текстовыми задачами. Работа с информацией.  (32 часа) | Составление ряда геометрических фигур по правилу.  Решение задач.  Решение задач.  Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.  Решение задач. Распределение частей задачи в таблицу.  Задачи на разностное сравнение чисел.  Уроки повторения изученного. | Составление ряда геометрических фигур с заданными крайними элементами.  Построение ряда геометрических фигур от обозначенной начальной фигуры.  Построение ряда геометрических фигур с самостоятельным определением начальной точки ряда.  Поиск пропущенных геометрических фигур в построенном ряду.  Решение текстовых задач арифметическим способом. Анализ задачи. Краткая запись условия. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».  Решение текстовых задач, выделяя составные части задачи, используя рисунок, схему, таблицу. Краткая запись условия задачи. Арифметическая запись по следам практических действий. Запись арифметического действия по картинке. Использование памяток «Ход решения задачи».  Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами. Соотнесение вопроса и ответа. Краткая запись условия задачи. Решение задач по алгоритму. Использование памяток-подсказок «На … меньше «–», на … больше «+».  Решение текстовых задач с выделением ее составных частей. Краткая запись условия задачи. Нахождение неизвестного первого либо второго неизвестного слагаемого с занесением полученных данных в таблицу.  Выделение составных частей в задаче. Определение отношений между величинами на «большее» на «меньшее» в задаче. Краткая запись условия задачи. Соотнесение вопроса и полученного ответа. Решение задач по алгоритму. |

**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 С. В. Математика. 1 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. / М.И. Моро, С. И. Волкова, С.В. Степанова – М. : Просвещение. Ч.1, Ч.2 до стр.44.

Математика. 1 класс. Рабочая тетрадь в 2 ч. / Моро М.И., Волкова С. И. – М.: Просвещение.

Тригер Р.Д. Программы для специальных (коррекционных) общеобразовательных школ и классов VII вида. Начальные классы 1–4, Подготовительный класс. М.: Парадигма, 2012.

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]](#footnote-2), соответствующие тематике программы по математике.

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

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

По итогам обучения в 1 классе можно определенным образом оценить успешность их достижений, хотя какие-либо выводы делать преждевременно.

В конце 1 класса обучающийся:

* знает все цифры;
* умеет сравнивать предметы по цвету, форме, размеру;
* считать различные предметы в пределах 10, отвечать на вопросы: *сколько? который?*;
* знает названия и обозначения действий сложения и вычитания;
* таблицу сложения в пределах 10 и соответствующие случаи вычитания;
* читает и записывает арифметические действия;
* решает простые задачи с помощью сложения и вычитания;
* измеряет с помощью линейки длину отрезка в сантиметрах; строить отрезок заданной длины;
* распознает простейшие геометрические фигуры: круг, овал, квадрат, треугольник, отрезок.

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 учебным предметом требует взвешенной оценки причин этого явления.

1. В соответствии с ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и ПрАООП НОО обучающихся с ЗПР обучение осуществляет учитель-олигофренопедагог (или педагог, прошедший профессиональную переподготовкупо специальности «Олигофренопедагогика»). [↑](#footnote-ref-1)
2. В соответствии с требованиями СанПин. [↑](#footnote-ref-2)