

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Северский лицей»**

**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для обучающихся 1 класса
начального общего образования
с тяжелыми нарушениями речи
(вариант 5.1)**

**Северск
2023/2024 учебный год**

Содержание

раздела	Название раздела	Стр.
1.	Пояснительная записка	3
2.	Содержание учебного предмета	4
3.	Планируемые результаты освоения учебного предмета	6
4.	Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы	9

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» начального общего образования для обучающихся 1 класса с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.1) составлена на основе Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика»), Адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (вариант 5.1), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Общая характеристика.

Вариант 5.1 предполагает, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию сверстников с нормальным речевым развитием, находясь в их среде и в те же сроки обучения. Срок освоения ФАОП НОО составляет 4 года.

Вариант 5.1 предназначен для обучающихся с фонетико-фонематическим или фонетическим недоразвитием (дислалия; легкая степень выраженности дизартрии, заикания; ринопалия), обучающихся с общим недоразвитием речи 3 и 4 уровней речевого развития различного генеза (например, при минимальных дизартрических расстройствах, ринопалии), у которых имеются нарушения всех компонентов языка; для обучающихся с нарушениями чтения и письма.

Адаптация АООП НОО предполагает введение ориентированных на удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ТНР коррекционных мероприятий и требований к результатам освоения обучающимися программы коррекционной работы. Обязательными условиями реализации ФАОП НОО для обучающихся с ТНР являются логопедическое сопровождение обучающихся, согласованная работа учителя-логопеда с педагогическим работником начальных классов, другими педагогическими работниками с учетом особых образовательных потребностей обучающихся.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР.

У обучающихся с фонетико-фонематическим и фонетическим недоразвитием наблюдается нарушение процесса формирования произносительной системы родного языка вследствие дефектов восприятия и произношения фонем. Отмечается незаконченность процессов формирования артикулирования и восприятия звуков, отличающихся тонкими акустико-артикуляторными признаками.

Несформированность произношения звуков крайне вариативна и может быть выражена в различных вариантах: отсутствие, замены (как правило, звуками простыми по артикуляции), смешение, искаженное произнесение (не соответствующее нормам звуковой системы родного языка).

Определяющим признаком фонематического недоразвития является пониженная способность к дифференциации звуков, обеспечивающая восприятие фонемного состава родного языка, что негативно влияет на овладение звуковым анализом.

Фонетическое недоразвитие характеризуется нарушением формирования фонетической стороны речи либо в комплексе (что проявляется одновременно в искажении звуков, звукослоговой структуры слова, в просодических нарушениях), либо нарушением формирования отдельных компонентов фонетического строя речи (например, только звукопроизношения или звукопроизношения и звукослоговой структуры слова). Такие обучающиеся хуже, чем их сверстники, запоминают речевой материал, с большим количеством ошибок выполняют задания, связанные с активной речевой деятельностью.

Обучающиеся с IV уровнем общего недоразвития речи характеризуются остаточными явлениями недоразвития лексико-грамматических и фонетико-фонематических компонентов языковой системы. У таких обучающихся не отмечается выраженных нарушений звукопроизношения. Нарушения звукослоговой структуры слова проявляются в различных вариантах искажения его звуконаполняемости как на уровне отдельного слога, так и слова.

Наряду с этим отмечается недостаточная выразительность речи, нечеткая дикция, создающие впечатление общей смазанности речи, смешение звуков, свидетельствующее о низком уровне сформированности дифференцированного восприятия фонем и являющееся важным показателем не закончившегося процесса фонемообразования.

У обучающихся обнаруживаются отдельные нарушения смысловой стороны речи. Лексические ошибки проявляются в замене слов, близких по ситуации, по значению, в смешении признаков. Выявляются трудности передачи обучающимися системных связей и отношений, существующих внутри лексических групп. Обучающиеся затрудняются в установлении синонимических и антонимических отношений, особенно на материале слов с абстрактным значением.

Недостаточность лексического строя речи проявляется в специфических словообразовательных ошибках. Недоразвитие словообразовательных процессов, проявляющееся преимущественно в нарушении использования непродуктивных словообразовательных аффиксов, препятствует своевременному формированию навыков группировки однокоренных слов, подбора родственных слов и анализа их состава, что впоследствии сказывается на качестве овладения программой по русскому языку.

Недостаточный уровень сформированности лексических средств языка особенно ярко проявляется в понимании и употреблении фраз, пословиц с переносным значением.

В грамматическом оформлении речи часто встречаются ошибки в употреблении грамматических форм слова. Особую сложность для обучающихся представляют конструкции с придаточными предложениями, что выражается в пропуске, замене союзов, инверсии.

Лексико-грамматические средства языка у обучающихся сформированы неодинаково. С одной стороны, может отмечаться незначительное количество ошибок, которые носят непостоянный характер и сочетаются с возможностью осуществления верного выбора при сравнении правильного и неправильного ответов, с другой - устойчивый характер ошибок, особенно в самостоятельной речи.

Отличительной особенностью является своеобразие связной речи, характеризующееся нарушениями логической последовательности, застреванием на второстепенных деталях, пропусками главных событий, повторами отдельных эпизодов при составлении рассказа на заданную тему, по картинке, по серии сюжетных картин.

Наряду с расстройствами устной речи у обучающихся отмечаются разнообразные нарушения чтения и письма, проявляющиеся в стойких, повторяющихся, специфических ошибках при чтении и на письме, механизм возникновения которых обусловлен недостаточной сформированностью базовых высших психических функций, обеспечивающих процессы чтения и письма в норме.

У обучающихся с легкой степенью выраженности заикания отмечаются специфические трудности при продуцировании речевых высказываний в ходе общения, проявляющиеся в непреднамеренных остановках, повторях отдельных звуков, слогов, слов, часто сопровождающихся судорогами мышц речевого аппарата. Заикание носит ярко выраженный ситуативный характер, но в целом незначительно препятствует процессу коммуникации.

Особые образовательные потребности обучающихся с ТНР.

К особым образовательным потребностям, характерным для обучающихся с ТНР относятся:

выявление в максимально раннем периоде обучения детей группы риска и назначение логопедической помощи на этапе обнаружения первых признаков отклонения речевого развития;

организация логопедической коррекции в соответствии с выявленным нарушением перед началом обучения в школе; преемственность содержания и методов дошкольного и школьного образования и воспитания, ориентированных на нормализацию или полное преодоление отклонений речевого и личностного развития;

получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося и степени выраженности его речевого недоразвития;

обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого как через содержание предметных и коррекционно-развивающей областей и специальных курсов, так и в процессе индивидуальной или подгрупповой логопедической работы;

создание условий, нормализующих и (или) компенсирующих состояние высших психических функций, анализаторной, аналитико-синтетической и регуляторной деятельности на основе обеспечения комплексного подхода при изучении обучающихся с речевыми нарушениями и коррекции этих нарушений;

координация педагогических, психологических и медицинских средств воздействия в процессе комплексного психолого-педагогического сопровождения;

получение комплекса медицинских услуг, способствующих устранению или минимизации первичного дефекта, нормализации моторной сферы, состояния высшей нервной деятельности, соматического здоровья;

гибкое варьирование организации процесса обучения путем расширения либо сокращения содержания отдельных предметных областей, изменения количества учебных часов и использования соответствующих методик и технологий;

индивидуальный темп обучения и продвижения в образовательном пространстве для разных категорий обучающихся с ТНР;

постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики развития речевых процессов, исходя из механизма речевого дефекта;

применение специальных методов, приемов и средств обучения, в том числе специализированных компьютерных технологий, дидактических пособий, визуальных средств, обеспечивающих реализацию "обходных путей" коррекционного воздействия на речевые процессы, повышающих контроль за устной и письменной речью;

возможность обучаться на дому или дистанционно при наличии медицинских показаний;

профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации путем максимального расширения образовательного пространства, увеличения социальных контактов; обучения умению выбирать и применять адекватные коммуникативные стратегии и тактики;

психолого-педагогическое сопровождение семьи с целью ее активного включения в коррекционно-развивающую работу с обучающимся; организация партнерских отношений с родителями (законными представителями).

Планируемые результаты освоения обучающимися с ТНР ФАОП НОО (вариант 5.1).

Планируемые результаты освоения обучающимися ФАОП НОО для обучающихся с ТНР (вариант 5.1) дополняются результатами освоения программы коррекционной работы.

Требования к результатам коррекционной работы по преодолению нарушений устной речи, преодолению и профилактике нарушений чтения и письма:

отсутствие дефектов звукопроизношения и умение различать правильное и неправильное произнесение звука;

умение правильно воспроизводить различной сложности звукослоговую структуру слов как изолированных, так и в условиях контекста;

правильное восприятие, дифференциация, осознание и адекватное использование интонационных средств выразительной четкой речи;

умение произвольно изменять основные акустические характеристики голоса;

умение правильно осуществлять членение речевого потока посредством пауз, логического ударения, интонационной интенсивности;

минимизация фонологического дефицита (умение дифференцировать на слух и в произношении звуки, близкие по артикуляторно-акустическим признакам);

умение осуществлять операции языкового анализа и синтеза на уровне предложения и слова;

практическое владение основными закономерностями грамматического и лексического строя речи; сформированность лексической системности;

умение правильно употреблять грамматические формы слов и пользоваться как продуктивными, так и непродуктивными словообразовательными моделями;

овладение синтаксическими конструкциями различной сложности и их использование;

владение связной речью, соответствующей законам логики, грамматики, композиции, выполняющей коммуникативную функцию;

сформированность языковых операций, необходимых для овладения чтением и письмом;

сформированность психофизиологического, психологического, лингвистического уровней, обеспечивающих овладение чтением и письмом; владение письменной формой коммуникации (техническими и смысловыми компонентами чтения и письма);

позитивное отношение и устойчивые мотивы к изучению языка;

понимание роли языка в коммуникации, как основного средства человеческого общения.

Требования к результатам овладения социальной компетенцией должны отражать:

развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении: умение адекватно оценивать свои силы, понимать, что можно и чего нельзя: в еде, физической нагрузке, в приеме медицинских препаратов, осуществлении вакцинации; написать при необходимости сообщение; умение адекватно выбрать взрослого и обратиться к нему за помощью, точно описать возникшую проблему; выделять ситуации, когда требуется привлечение родителей (законных представителей); умение принимать решения в области жизнеобеспечения; владение достаточным запасом фраз и определений для обозначения возникшей проблемы;

овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни: прогресс в самостоятельности и независимости в быту и школе; представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение адекватно использовать лексикон, отражающий бытовой опыт и осуществлять речевое сопровождение своих действий, бытовых ситуаций; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела; умение адекватно оценивать свои речевые возможности и ограничения при участии в общей коллективной деятельности; умение договариваться о распределении функций в совместной деятельности; стремление обучающегося участвовать в подготовке и проведении праздника; владение достаточным запасом фраз и определений для участия в подготовке и проведении праздника;

овладение навыками коммуникации: умение начать и поддержать разговор, задать вопрос, выразить свои намерения, просьбу, пожелание, опасения, завершить разговор; умение корректно выразить отказ и недовольство, благодарность, сочувствие; умение поддерживать продуктивное взаимодействие в процессе коммуникации; умение получать информацию от собеседника и уточнять ее; прогресс в развитии информативной функции речи; умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях коммуникации в соответствии с коммуникативной установкой; позитивное отношение и устойчивая мотивация к активному использованию разнообразного арсенала средств коммуникации, вариативных речевых конструкций; готовность слушать собеседника и вести диалог; умение излагать свое мнение и аргументировать его; умение использовать коммуникацию как средство достижения цели в различных ситуациях; прогресс в развитии коммуникативной функции речи;

дифференциацию и осмысление картины мира: адекватность бытового поведения обучающегося с точки зрения опасности (безопасности) для себя и окружающих; способность прогнозировать последствия своих поступков; понимание значения символов, фраз и определений, обозначающих опасность и умение действовать в соответствии с их значением; осознание ценности, целостности и многообразия окружающего мира, своего места в нем; умение устанавливать причинно-следственные связи между условиями жизни, внешними и функциональными свойствами в животном и растительном мире на основе наблюдений и практического экспериментирования; умение устанавливать взаимосвязь общественного порядка и уклада собственной жизни в семье и в школе, соответствовать этому порядку; наличие активности во взаимодействии с миром, понимание собственной результативности; прогресс в развитии познавательной функции речи;

дифференциацию и осмысление адекватно возрасту своего социального окружения, принятых ценностей и социальных ролей: знание правил поведения в разных социальных ситуациях с людьми разного статуса (с близкими в семье, педагогическими работниками и обучающимися в школе, незнакомыми людьми в транспорте); наличие достаточного запаса фраз и определений для взаимодействия в разных социальных ситуациях и с людьми разного социального статуса; представления о вариативности социальных отношений; готовность к участию в различных видах социального взаимодействия; овладение средствами межличностного взаимодействия; умение адекватно использовать принятые в окружении обучающегося социальные ритуалы; умение передавать свои чувства в процессе моделирования социальных отношений; прогресс в развитии регулятивной функции речи.

Эти требования конкретизируются в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся.

Система оценки достижения обучающимися с ТНР планируемых результатов освоения ФАОП НОО (вариант 5.1)

Система оценки достижения обучающимися с ТНР планируемых результатов освоения ФАОП НОО соответствует ФГОС НОО.

Система оценки достижения обучающимися с ТНР планируемых результатов освоения ФАОП НОО должна позволять вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов; в том числе итоговую оценку, обучающихся с ТНР, освоивших ФАОП НОО.

Система оценки достижения обучающимися с ТНР планируемых результатов освоения ФАОП НОО должна позволять вести оценку предметных, метапредметных и личностных результатов; в том числе итоговую оценку обучающихся с ТНР, освоивших ФАОП НОО, с учетом структуры и степени выраженности дефекта. Специфические (дисграфические и дислексические) ошибки учитываются следующим образом: 3 однотипных ошибки приравниваются к одной.

Оценка достижения обучающимися с ТНР планируемых результатов освоения программы коррекционной работы.

Предметом оценки достижения обучающимися с ТНР планируемых результатов освоения программы коррекционной работы является достижение уровня речевого развития, оптимального для обучающегося при реализации вариативных форм логопедического воздействия (подгрупповые, индивидуальные логопедические занятия).

Содержательный раздел ФАОП НОО для обучающихся с ТНР (вариант 5.1)

Содержательный раздел ФАОП НОО для обучающихся с ТНР (вариант 5.1) соответствует ФООП НОО.

Структура АООП НОО предполагает введение программы коррекционной работы.

Федеральный календарный учебный график, федеральный календарный план воспитательной работы соответствуют данным разделам ФООП НОО.

Федеральный учебный план.

Обязательные предметные области федерального учебного плана и учебные предметы соответствуют ФГОС НОО.

Коррекционная работа осуществляется во внеурочное время в объеме не менее 5 часов (пункт 3.4.16. Санитарно-эпидемиологических требований).

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и планируемым результатам. Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне начального общего образования. Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных и регулятивных), которые возможно формировать средствами математики с учётом возрастных особенностей обучающихся на уровне начального общего образования. Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне начального общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания. На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни.

Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

- освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

- обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации; становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося: понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера); математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы); владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования. Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

Место учебного предмета в учебном плане МБОУ «Северский лицей»

Программа учебного предмета «Математика» в 1 классе рассчитана на 132 часа (4 ч. в нед. X 33 нед.), в четвёртой четверти проводится диагностическая работа по математике.

Программа обеспечена учебником: Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Математика. Учебник. 1 класс. В 2 частях Школа России М: Издательство «Просвещение»

Контрольно-измерительные материалы: Волкова С.И., Математика. Проверочные работы. 1 класс. М: Издательство «Просвещение».

Методические пособия для учителя:

Волкова С.И., Степанова С.В., Математика Методические рекомендации к учебнику М.И. Моро. 1 класс. М: Издательство «Просвещение»

Воспитательный потенциал предмета «Математика» реализуется через:

- проявление интереса к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму,
- выявление зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве.

Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

2. Содержание учебного предмета

Основное содержание обучения в примерной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Успехи в изучении математики во многом определяют результаты обучающихся по другим предметам.

Метапредметные связи учебного предмета «Математика»

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни. Успехи в изучении учебного предмета «Математика» во многом определяют результаты обучающихся по другим предметам.

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни - возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной

функциональной грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Целенаправленное осуществление связи уроков математики и окружающего мира позволяет углубить знания по этим предметам и в то же время дает возможность повысить воспитательные и развивающие функции уроков математики. На уроке обучающиеся выполняют математические действия, используя различные способы задания и описания алгоритмов, чередуя эту работу с получением информации в форме беседы о животных, о событиях, о родном крае, учатся распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену), извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление).

Это дает возможность усилить воспитательный эффект, осуществить межпредметные связи, повысить познавательную активность обучающихся. Знания о величинах и их измерениях являются отражением объективных законов природы.

В математике, как и в любом другом языке, существуют определенные правила синтаксиса и семантики. Синтаксис устанавливает правила использования математических знаков в выражениях, равенствах, неравенствах, других предложениях математического языка. Семантика определяет смысловое значение каждого математического знака. Работа со значением математического знака присутствует при изучении каждого математического понятия. Она может осуществляться в самых различных формах. Некоторые из них – написание математических сочинений, сказок и составление загадок.

Экономическое воспитание особенно важно в современных условиях. Экономические сведения помогут лучше понять особенности труда в промышленности, сельском хозяйстве, в сфере торговых отношений и т.п., и, кроме того, осознать важность профессий.

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа; распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу; приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов; описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче;
- описывать положение предмета в пространстве различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом;
- выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

Предметные результаты

К концу обучения в 1 классе обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток; называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру; распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры); распределять объекты на две группы по заданному основанию.

Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата: игровые упражнения по различению количества предметов (зрительно, на слух, установлением соответствия), числа, цифры, представлению чисел словесно и письменно, работа в парах, в группах, учебный диалог, проектно-исследовательская деятельность, практические работы по определению длин предметов, чтение и запись по образцу и самостоятельно групп чисел, геометрических фигур в установленном порядке, работа с таблицами, моделирование учебных ситуаций, связанных с применением представлений о числе в практических ситуациях, знакомство с приборами для измерения величин, дидактические игры.

Организация проектной и исследовательской деятельности обучающихся на уроке

В рамках урочной и внеурочной деятельности по предмету обучающиеся выполняют совместные и индивидуальные проектные, исследовательские, учебно-практические и учебно-познавательные задания с опорой на предложенные образцы во всех разделах курса согласно Положению о проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся по ФГОС в МБОУ «Северский лицей», (утвержденному приказом № 135(о/д) от 31.05.2022г)

Система оценки достижения планируемых результатов

Система оценки достижения планируемых результатов прописана в «Положении об оценке образовательных достижений, обучающихся в МБОУ «Северский лицей» (утвержденной приказом № 136(о/д) от 31.05.2022г); На основании письма Департамента общего образования Томской области от 20.04.2022 № 57-2044 «О направлении рекомендаций по составлению графика оценочных процедур» по математике проводится в сентябре стартовая диагностика, в конце учебного года годовая диагностическая работа. Проверяются планируемые предметные результаты, метапредметные УУД и функциональная грамотность.

4. Тематическое планирование

№п/п	Разделы, темы	Количество часов	ЭОР и ЦОР
1.	Числа	20 час	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru https://infourok.ru http://kid-mama.ru
2.	Величины	7 час	https://resh.edu.ru/ https://infourok.ru
3.	Арифметические действия	40 час	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru https://infourok.ru

			http://kid-mama.ru
4.	Текстовые задачи	16 час	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru
5.	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20 час	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru https://www.yaklass.ru
6.	Математическая информация	15 час	https://resh.edu.ru/ https://www.yaklass.ru
7.	Резерв	14 час	https://uchi.ru
	Итого	132 час	