

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Винзилинская средняя общеобразовательная школа имени Г.С. Ковальчука Тюменского муниципального района

Рассмотрено
на МО учителей начальных классов,
№ протокола 1
«27» августа 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
 Е.В.Звягина
«28» августа 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

адаптированной основной образовательной программы начального общего образования (АООП НОО)
для слабовидящих обучающихся (Вариант 4.1)

Предмет
Учебный год
Класс
Количество часов в год
Количество часов в неделю

МАТЕМАТИКА

2025-2026

1-4

576

4

п. Винзили, 2025 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» для 1-4 классов разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373; (с изменениями и дополнениями 2015 г.);
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (приказ Минобрнауки от 19.12.2014 г., №1598);
- Рекомендаций, изложенных в Письме Минобрнауки РФ «О введении ФГОС ОВЗ» от 11.03.2016 г. (№ ВК-452/07);
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» СанПиН 2.4.2.3286– 15 от 10.07.2015 № 26
- Письма Минобрнауки России от 18.04.2008 № АФ-150/06 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами»
- **Примерной** программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование, авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», издательство «Просвещение», 2016год, утвержденной МО РФ;
- Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования МАОУ Винзилинской СОШ им Ковальчука, для слабовидящих обучающихся (вариант 4.1.)

Данная программа адресована слабовидящим учащимся (вариант 4.1), обучение по которой предполагает, что слабовидящий обучающийся получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию сверстников с нормальным развитием, находясь в их среде и в те же сроки обучения (1–4 классы).

Обучение учащихся ведется в общеобразовательных классах в форме инклюзивного обучения, которое предполагает организацию индивидуального подхода при проведении уроков и дифференциацию материала при планировании уроков и заданий.

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 особыми образовательными потребностями у слабовидящих обучающихся 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 учащихся 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 слабовидящих младших школьников;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

2.Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Начальный курс математики является курсом **интегрированным**: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал. Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами

измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию,

анализировать различные задачи,

моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

3.Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане

Вариант 4.1 - на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе — 132 ч (33 учебные недели), во 2—4 классах — по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

Контроль осуществляется в форме проектов, проверочных работ, контрольных работ.

4.Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Математика» в варианте 4.1 включают:

Понимание математических отношений. Элементарные математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека. 2

Использование математических знаний для решения практических задач. Знания и навыки, приобретаемые в ходе освоения программного материала по математике, необходимы для ориентировки в окружающей действительности во временных, количественных, пространственных отношениях, решения повседневных практических задач. 24

Развитие логического и алгоритмического мышления. Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

5.Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений;
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления;
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права

каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;

- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика»;
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;
- Целостное восприятие окружающего мира;
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими;
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками;
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

6.Содержание учебного предмета «Математика»

Содержание курса адаптированной программы по математике для детей с ЗПР полностью соответствуют рабочей программе по математике за курс начальной школы 1-4 классов

Числа и величины

- Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.
- Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

- Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения.

Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

- Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d (d \neq 0)$, вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работас текстовыми задачами

- Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.
- Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.
- Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

- Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).
- Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).
- Свойства сторон прямоугольника.
- Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).
- Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).
- Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

- Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

- Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).
- Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

- Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.
- Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.
- Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.
- Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

7.Тематическое планирование по математике

1 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8
2	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56
4	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12
5	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.	22
6	Итоговое повторение.	6
	Итого:	132

2 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16

2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	70
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	39
4	Итоговое повторение.	11
	Итого:	136

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8
2	Табличное умножение и деление.	56
3	Внетабличное деление и умножение	27
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	10
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	12
7	Итоговое повторение.	10
	Итого:	136

4 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	13
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11
3	Числа, которые больше 1000. Величины.	18
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	11
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	71
6	Итоговое повторение.	12
	Итого:	136

8. Описание материально-технического обеспечения учебного процесса

Требования к учебникам, рабочим тетрадям и специальным дидактическим материалам

Реализация АООП НОО для слабовидящих обучающихся предусматривает использование базовых учебников для сверстников без ограничений здоровья. С учётом особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся применяются специальные приложения и дидактические материалы (преимущественное использование натуральной и иллюстративной наглядности), рабочие тетради и пр. на бумажных и/или электронных носителях, обеспечивающих реализацию программы коррекционной работы и специальную поддержку освоения АООП НОО.

Особые образовательные потребности слабовидящих обучающихся обуславливают необходимость специального подбора дидактического материала, преимущественное использование натуральной и иллюстративной наглядности.

Материально-техническое обеспечение **коррекционных курсов** включает обеспечение кабинета логопеда, психолога.

Материально-техническое оснащение кабинета логопеда включает: печатные пособия (учебники по русскому языку и чтению; кассы букв и слогов; разрезные азбуки; альбом с предметными и сюжетными картинками; картинные лото; альбомы с картинками для исследования произношения звуков); мебель и оборудование (парты, стол, стул, шкаф для пособий, классная доска, зеркала (настенное, настольное, для индивидуальной работы), стенные часы, настольная лампа, умывальник, мыло, полотенце); игры и игрушки (настольные игры: кубики, мозаики, лото; игрушки, предназначенные для развития дыхания; наборы игрушек, предназначенные для развития и обогащения словарного запаса); технические средства обучения (CD/DVD – проигрыватели; компьютер с программным обеспечением; слайд-проектор; мультимедиа-проектор; магнитная доска; экран).

Материально-техническое оснащение кабинета психолога включает: учебный материал (методики с необходимым стимульным материалом для диагностики познавательной и эмоциональной сфер личности, поведения; методики с необходимым оснащением для проведения психокоррекционной работы по отдельным направлениям); мебель и оборудование (стол и стул для психолога; шкаф для пособий и техники; уголок мягкой мебели (по возможности); рабочие места для детей); технические средства обучения; игрушки и игры (мячи, куклы, пирамиды, кубики, настольные игры); набор материалов для детского творчества (строительный материал, пластилин, краски, цветные карандаши, фломастеры, бумага, клей

