

ГКОУ "Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат №29"

РАССМОТРЕНО

на заседании МО ЕМЦ,
технологии и физической
культуры

Протокол №1
от «28» 08 2024 г.
Руководитель МО
Лагашкина Н.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
Макаренко Т.В.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
Ныркова Т.В.
Приказ № 44
от «28» 08 2024 г.



**Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» 5 класс
для слабовидящих обучающихся надомного обучения
с задержкой психического развития
2024 /25 учебный год**

Учитель математики
Лагашкина Н.Н.

г. Георгиевск

Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растет число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, мало-эффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчеты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределенности и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе все более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определенных умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приемов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия.

Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слабовидящих обучающихся:

- фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
- недостаточность необходимых сведений об окружающем мире;
- недостаточность социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и практико-ориентированных задач;
- трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, замедление темпа выполнения построений;
- замедление темпа и снижение скорости выполнения письменных работ.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителем в процессе специально организованной коррекционной работы.

Цели и задачи учебного предмета «Математика»

Приоритетными целями обучения математике в 5—9 классах являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих

преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Коррекционные задачи:

- Развитие зрительного, осязательно-зрительного и слухового восприятия.
- Развитие произвольного внимания.
- Развитие и коррекция памяти.
- Развитие и коррекция логического мышления, основных мыслительных операций.
- Преодоление инертности психических процессов.
- Развитие диалогической и монологической речи.
- Преодоление вербализма.
- Формирование навыков зрительного, осязательно-зрительного и слухового анализа.
- Развитие навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.
- Формирование умения выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, построение графиков функций, диаграмм и т.п.
- Формирование умения читать цветные (или контрастные, черно-белые) рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости.
- Обучение правилам записи математических формул и специальных знаков.
- Обучение приемам преобразования математических выражений.
- Совершенствование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.

- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
- Формирование и совершенствование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и отличительные признаки предметов и явлений, используя сохранные анализаторы.
- Формирование и совершенствование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
- Совершенствование навыков вербальной коммуникации.
- Совершенствование умения применять невербальные способы общения.
- Развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
- Совершенствование умения зрительной ориентировки в микропространстве.
- Формирование рационального подхода к решению учебных, бытовых и профессиональных задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Учебный предмет «Математика» является обязательным предметом на данном уровне образования. В 5-9 классах (вариант 1 АООП ООО) учебный предмет «Математика» традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5—6 классах — курса «Математика», в 7—9 классах — курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия». Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики для обучающихся надомного обучения в 5 классе 2 учебных часа (68ч), 2 часа надомного обучения (68ч).

В 5—10 классах (вариант 2 АООП ООО) учебный предмет «Математика» традиционно изучается в рамках следующих учебных курсов: в 5—6 классах — курса «Математика», в 7—10 классах — курсов «Алгебра» (включая элементы статистики и теории вероятностей) и «Геометрия». Настоящей программой вводится самостоятельный учебный курс «Вероятность и статистика». Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики для обучающихся надомного обучения в 5 классе 2 учебных часа (68ч), 2 часа надомного обучения (68ч).

Особенности распределения программного материала по годам обучения

Распределение программного материала учебного курса «Математика» в АООП ООО между двумя годами обучения соответствует ПООП ООО.

Содержание учебного предмета «Математика»

Натуральные числа и нуль.

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой.

Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления.

Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулем. Способы сравнения. Округление натуральных чисел.

Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения.

Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий.

Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком.

Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби.

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой.

Сравнение десятичных дробей.

Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объема, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение основных задач на дроби.

Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы.

Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур.

Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата.

Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображенных на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади.

Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развертки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Объем прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объема.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НАДОМНОГО ОБУЧЕНИЯ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа и шкалы	6	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	11	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Умножение и деление натуральных чисел	11	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Площади и объемы	7	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Обыкновенные дроби	13	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	7	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Умножение и деление десятичных дробей	8	1	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
8.	Инструменты для вычислений и измерений	5	0	0	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НАДОМНОЕ ОБУЧЕНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрол ьные работы	Практичес кие работы		
1.	Обозначение натуральных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
2.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3.	Входная контрольная работа	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
4.	Работа над ошибками. Плоскость. Прямая. Луч.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
5.	Шкалы и координаты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
6.	Меньше и больше	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
7.	Натуральные числа и шкалы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
8.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
9.	Вычитание	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
10.	Вычитание.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
11.	Сложение и вычитание натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
12.	Числовые и буквенные выражения	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
13.	Буквенное выражение и его числовое значение.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c

14.	Уравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
15.	Уравнение	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
16.	Решение линейных уравнений. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
17.	Сложение и вычитание натуральных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
18.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
19.	Умножение натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
20.	Деление.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
21.	Деление.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
22.	Деление. Решение текстовых задач	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
23.	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
24.	Деление с остатком	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
25.	Упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
26.	Упрощение выражений. Порядок выполнения действий	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
27.	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
28.	Контрольная работа «Упрощение выражений»	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
29.	Работа над ошибками. Формулы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
30.	Площадь. Формула площади прямоугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4

31.	Площадь. Формула площади прямоугольников	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
32.	Единицы измерения площадей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
33.	Прямоугольный параллелепипед	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
34.	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
35.	Окружность и круг	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
36.	Доли. Обыкновенные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
37.	Основные задачи на дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
38.	Сравнение обыкновенных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
39.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
40.	Правильные и неправильные дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
41.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
42.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
43.	Деление и дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
44.	Деление и дроби	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
45.	Смешанные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
46.	Смешанные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
47.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76

48.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
49.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
50.	Десятичная запись дробных чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
51.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
52.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
53.	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
54.	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
55.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
56.	Работа над ошибками. Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
57.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа, упрощение выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
58.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
59.	Деление десятичных дробей на натуральные числа, упрощение числовых и буквенных выражений	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
60.	Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
61.	Умножение десятичных дробей	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
62.	Среднее арифметическое	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
63.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
64.	Работа над ошибками.	1	0	0		Библиотека ЦОК

	Микрокалькулятор					https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
65.	Проценты. Основные задачи на проценты	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
66.	Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
67.	Измерение углов. Транспортёр Круговые диаграммы	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
68.	Итоговое занятие.	1	0	0		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	4		