

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2»

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБОУ «СОШ №2»  
И.П. Саввин  
Приказ № 241  
от « 30 » августа 2023 г.

## **АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 5 классов

РЕКОМЕНДОВАНО:

МО учителей естественно-технического цикла

Протокол № 1

от «29» августа 2023 г.

ПРИНЯТО:

Педагогический совет

Протокол № 1

от «30» августа 2023 г.

г. Новокузнецк  
2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели обучения математике в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека даже если этот человек с ограниченными возможностями здоровья . Основной целью в данном случае является оказание помощи в освоении основ основной образовательной программы по математике т.к. ему придется в своей жизни выполнять довольно сложные устные и письменные расчеты , пользоваться различной вычислительной техникой, справочной литературой , выполнять геометрические измерения и преобразования, а для этого нужна базовая математическая подготовка.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности вырабатываются умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивается логическое мышление, воображение, пространственные представления, возможность развивать у учащихся устную и письменную речь.

Математика – часть общечеловеческой культуры, играющая особую роль в общественном развитии, в воспитании культуры личности человека, а также способствует эстетическому воспитанию человека.

Данная рабочая программа рассчитана на 2 часов в неделю, всего 68 часов.

## КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩАЯ РАБОТА

Курс математики 5 класса - важнейшее звено математического образования и развития школьников. Обучение математике в коррекционно-развивающих классах VII вида имеет свою специфику, и должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Программа рассчитана на обучающихся с недостаточной математической подготовкой, имеющих задержку психического развития, ограниченные возможности здоровья.

При составлении **адаптированной программы** учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций, анализа, синтеза, сравнения, плохо развиты навыки чтения, устной и письменной речи.

При отборе математического материала учитываются индивидуальные показатели скорости и качества усвоения математических представлений, знаний, умений практического их применения в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта обучающихся, что предусматривает необходимость индивидуального и дифференцированного подхода в обучении.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников и определяет базовый уровень подготовки обучающихся в соответствии со стандартом основного общего образования по математике.

Предлагаемая программа по сравнению с традиционной программой для общеобразовательных учреждений составлена таким образом, чтобы обучение математике осуществлялось на доступном уровне категории

школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной школе.

### **Цели курса:**

- овладение конкретными математическими знаниями и умениями, необходимыми для применения в практической деятельности в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники,

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль для научно-технического прогресса в развитии общества;

- создание условий для социальной адаптации учащихся.

### **Задачи:**

- развитие внимания, памяти учащихся, формирования у них умений логически мыслить, анализировать полученные знания, находить закономерности;

- овладение практически значимыми математическими умениями и навыками, их применение к решению математических и нематематических задач;

- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся VII вида и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами;

- развитие речи учащихся, обогащая ее математической терминологией;

- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **Натуральные числа и шкалы**

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

Основная цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Учащиеся должны знать:

- понятие натурального числа, координатного луча;
- геометрические фигуры отрезок, прямая, луч, треугольник;

уметь:

- читать и записывать натуральные числа;
- строить и измерять отрезки, строить и называть лучи;
- находить координату точки, строить точки по координатам.

В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нём заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

### **Сложение и вычитание натуральных чисел**

Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Основная цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление простейших буквенных выражений по условию задачи, решение простейших

уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложения и вычитания).

Учащиеся должны:

- знать арифметические действия с натуральными числами, знать свойства сложения;
- уметь складывать и вычитать натуральные числа, выполнять подстановку числа вместо буквы.

### **Умножение и деление натуральных чисел**

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

Основная цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия степени с натуральным показателем (квадрата и куба числа). Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Выполняется преобразование буквенных выражений.

Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные учащимся зависимости между величинами (скоростью, временем, расстоянием; ценой, количеством, стоимостью товара). Задачи решаются арифметическим способом. Рекомендуется краткую запись условия задачи оформлять в виде таблицы, что значительно облегчает понимание учащимися задачи и выбор способа решения.

При решении задач на части с помощью составления уравнений учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразование соответствующих буквенных выражений.

Учащиеся должны:

- знать умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком, свойства умножения, квадрат и куб числа, порядок действий в вычислениях;
- уметь умножать и делить натуральные числа, делить с остатком, расставлять порядок действий, вычислять квадраты и кубы чисел, решать задачи арифметическим способом.

### **Площади и объёмы**

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площади. Прямоугольный параллелепипед. Объём прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель: расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объёмов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по ним отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

Учащиеся должны:

- знать прямоугольник, площадь прямоугольника, единицы площади;
- уметь вычислять площадь прямоугольника, называть грани, рёбра, вершины прямоугольного параллелепипеда.

### **Обыкновенные дроби**

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Основная цель: познакомить учащихся с понятием дроби в объёме, достаточном для введения десятичных дробей.



В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Основное внимание должно быть привлечено к умению сравнивать дроби с одинаковым знаменателем, к выделению целой части числа и представлению смешанного числа в виде неправильной дроби. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от учащихся.

Учащиеся должны:

- знать окружность, радиус, доли, обыкновенные дроби, числитель и знаменатель, правильную и неправильную дроби, сравнение дробей, арифметические действия над обыкновенными дробями, смешанные дроби, выделение целой части из неправильной дроби;

- уметь строить окружность, радиус, находить числитель и знаменатель дроби, сравнивать дроби, складывать, вычитать, обыкновенные дроби.

### **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей**

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у учащихся чёткого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби.

Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам.

Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых записаны в виде десятичных

дробей. На простых примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия.

При изучении операции округления числа вводится новое понятие - приближённое значение числа, отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

Учащиеся должны:

знать запись десятичных дробей, сравнение десятичных дробей, действия сложения и вычитания с десятичными дробями, округление десятичных дробей, представление обыкновенных дробей десятичными;

- уметь читать, записывать, сравнивать десятичные дроби, складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби, округлять десятичные дроби, переводить обыкновенную дробь в десятичную.

### **Умножение и деление десятичных дробей**

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

Основная цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Главное внимание уделяется алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

Учащиеся должны:

- знать действия умножения и деления десятичных дробей, понятие среднего арифметического нескольких чисел;

- уметь правильно ставить запятую при выполнении действий с десятичными дробями, находить среднее арифметическое нескольких чисел.

### **Инструменты для вычислений и измерений**

Проценты. Основная задача на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол. Треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

Основная цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Важно выработать у учащихся содержательное понимание термина процент.

На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого.

Продолжается работа по распознаванию и изображению геометрических фигур. Важно научить проводить измерение углов и их построение.

Круговые диаграммы необходимо научить читать. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах.

Учащиеся должны:

- знать процент, нахождение процента величины, решение задач на проценты арифметическим способом; угол, величина угла, измерение и построение углов;

- уметь вычислять процент от числа, решать задачи на проценты арифметическим способом, строить и обозначать углы, пользоваться транспортиром, различать углы по их виду, читать круговые диаграммы.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

### **Учащиеся должны знать/ понимать:**

- основные термины, связанные с буквенными выражениями, уравнениями, десятичными и обыкновенными дробями, правильно употреблять их, понимать в речи учителя, в постановке задачи;
- правила выполнения арифметических действий;
- геометрические фигуры (прямая, луч, отрезок, угол, прямоугольник, квадрат, прямоугольный параллелепипед);

### **уметь:**

- выполнять устный счет с натуральными числами и десятичными дробями;
- представлять десятичную дробь в виде обыкновенной дроби и в простейших случаях обыкновенную дробь в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов;
- изображать числа точками на координатном луче;
- выполнять арифметические действия с натуральными числами; находить значения числовых выражений;
- осуществлять в буквенных выражениях подстановки и выполнять вычисления;
- решать простейшие линейные уравнения;
- решать текстовые задачи, включая задачи на движение, основные задачи на проценты;
- различать геометрические фигуры (прямые, отрезки, лучи, углы);

### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- решения практических задач в повседневной деятельности с использованием действий с натуральными числами, десятичными и обыкновенными дробями, свойств геометрических фигур (прямой, луча,

отрезка, угла, прямоугольника, квадрата, прямоугольного параллелепипеда);

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	24	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
3	Обыкновенные дроби	8		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	4		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
5	Десятичные дроби	16	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
7	Инструменты для вычислений и измерений	6	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
8	Повторение и обобщение	6		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f4131ce">https://m.edsoo.ru/7f4131ce</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика 5-й класс базовый уровень учебник в 2 частях, 5 класс/ Виленкин Н. Я., Жохов В. И., Чесноков А. С. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика. Наглядная геометрия 5 класс/ Ходот ТГ, Ходот А.Ю, Велиховская В. Л, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Математический тренажер. Пособие для учителя и учащихся, 5 класс/ Жохов В.И. Издательство "Мнемозина". Москва
- Дидактические материалы по математике, 5 класс/ Чесноков А.С., Нешков К.И., Издательство "Академкнига/учебник".Москва
- Тесты по математике, 5 класс/ Рудницкая В.Н. Издательство "Экзамен". Москва
- Поурочные разработки по математике, 5 класс/А.П. Попова. Издательство "ВАКО", Москва

### **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

- Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
- Учи.ру <https://uchi.ru/>
- Инфоурок <https://infourok.ru/>

