

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Самарской области**

**Кинельское управление**

**ГБОУ СОШ с. Чубовка**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

  
Дорогойченкова Л.А.

Протокол №6  
от «19» 05 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УР

  
Мироненко М.В.

«24» 05 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ №144  
от «09» 06 2023 г.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**индивидуального обучения по математике**

**в 5 классе**

**г. Самара 2023**

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2014. Составитель Т. А. Бурмистрова.
3. Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2014
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

-Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, -С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г.Москва, 2020 г;

-Рудницкая В.Н «Тесты по математике. 5 класс.» К учебнику Н.Я. Виленкина "Математика. 5 класс". ФГОС, издательство "Мнемозина", г.Москва, 2017г

-Попов М.А. «Дидактические материалы по математике. 5 класс.» К учебнику Н.Я. Виленкина "Математика. 5 класс". ФГОС, издательство "Мнемозина", г.Москва, 2017г

**Планирование учебного времени сформировано из расчёта 2 часа в неделю- 68 часов в год.**

Необходимость составления данной рабочей программы обусловлена индивидуальным учебным планом учащегося, находящегося на домашнем обучении.

Рабочая программа ориентирована на усвоение обязательного минимума математического образования, позволяет работать без перегрузок, создавать условия для математического развития обучающихся с ОВЗ, совершенствовать возможности и способности ученика и интереса к математике.

При составлении программы было допущено варьирование учебного материала в плане изменения количества часов на изучение определённых разделов.

Рабочая программа реализуется в течении одного учебного года

Количество часов по плану:

Всего: 68 ч.

В неделю: 2 ч.

Контрольных работ: 4

### Цели изучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

### Задачи:

- Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Развивать познавательные способности;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

## **I. Планируемые результаты освоения программы**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

### ***личностные:***

- 1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- 7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

### ***метапредметные:***

- 1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности);

- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***предметные:***

- 1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владения базовым понятийным аппаратом: число, дробь, проценты, основные геометрические объекты (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), представлением о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- 4) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 5) умения пользоваться изученными математическими формулами,
- 6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

***Рациональные числа***

*Ученик научится:*

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
  - 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
  - 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
  - 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
  - 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

*Ученик получит возможность:*

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Действительные числа**

*Ученик научится:*

использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

*Ученик получит возможность:*

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

### **Измерения, приближения, оценки**

*Ученик научится:*

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

*Ученик получит возможность:*

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

## **II. Содержание учебного предмета**

### **Повторение (3ч)**

**1. Натуральные числа и шкалы (7ч).** Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

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

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел (8ч).** Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

**3. Умножение и деление натуральных чисел (12 ч).** Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

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 квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части обучающиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

**4. Площади и объемы (6ч).** Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы обучающиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам 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.

**5. Обыкновенные дроби (12 ч).** Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

**6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (5ч).** Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

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

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого 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 выражены десятичными дробями. При изучении операции округления

числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

**7. Умножение и деление десятичных дробей (9 ч).** Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач.

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

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

**8. Инструменты для вычислений и измерений (2 ч).** Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

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

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла 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 и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

### III. Тематическое планирование учебного курса

№	Название раздела	Количество часов
	Повторение курса 4-го класса.	3
§ I	Натуральные числа и шкалы.	7
§ II	Сложение и вычитание натуральных чисел.	8
§ III	Умножение и деление натуральных чисел.	12
§ IV	Площади и объемы.	6
§ V	Обыкновенные дроби.	12
§ VI	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	5

§ VII	Умножение и деление десятичных дробей.	9
§VIII	Инструменты для вычислений и измерений.	2
	Итоговое повторение	4
	Всего:	68
	Контрольные работы:	4

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту
1	Повторение. Порядок выполнения действий	1		
2	Повторение. Решение текстовых задач.	1		
3	Повторение. Решение текстовых задач и уравнений. Входящая контрольная работа	1		
<b>Глава 1. Натуральные числа</b>				
<b>1.Натуральные числа и шкалы (7ч)</b>				
4	Анализ к/р.Обозначение натуральных чисел	1		
5	Обозначение натуральных чисел	1		
6	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1		
7	Построение треугольников. Решение задач	1		
8	Плоскость. Прямая. Луч	1		
9	Шкалы и координаты	1		
10	Меньше или больше	1		
<b>2. Сложение и вычитание натуральных чисел (8 ч)</b>				
11	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения натуральных чисел.	1		
12	Вычитание	1		
13	Вычитание и его свойства	1		
14	Числовые и буквенные выражения	1		
15	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1		
16	Уравнение Контрольная работа	1		



	за I триместр			
<b>3. Умножение и деление натуральных чисел (12ч)</b>				
17	Умножение натуральных чисел и его свойства	1		
18	Свойства умножения натуральных чисел	1		
19	Деление	2		
20	Свойства деления. Решение уравнений и задач	1		
21	Деление с остатком	1		
22	Решение задач с применением деления с остатком	1		
23	Упрощение выражений	1		
24	Свойства упрощения выражений	1		
25	Порядок выполнения действий 1 степени	1		
26	Порядок выполнения действий 2 степени	1		
27	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1		
28	Квадрат и куб числа.	1		
<b>4. Площади, объём (6ч)</b>				
29	Формулы	1		
30	Площадь. Формула площади прямоугольника	1		
31	Единицы измерения площадей	1		
32	Прямоугольный параллелепипед	1		
33	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда	1		
34	Контрольная работа за II триместр			
<b>Глава II . Дробные числа</b>				
<b>5. Обыкновенные дроби (12ч)</b>				
35	Окружность и круг	1		
36	Решение задач с окружностью и кругом	1		
37	Доли. Обыкновенные дроби	1		
38	Правило сравнения дробей	1		
39	Правильные и неправильные дроби	1		
40	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1		
41	Решение примеров и задач со сложением и вычитанием дробей с одинаковыми знаменателями	1		
42	Деление и дроби	1		
43	Деление и дроби	1		
44	Определение смешанного числа	1		
45	Правило сложения и вычитания	1		

	смешанных чисел			
46	Решение примеров со смешанными числами	1		
<b>6.Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (5ч)</b>				
47	Правило десятичной записи дробных чисел	1		
48	Правило сравнения десятичных дробей	1		
49	Правило сложения и вычитания десятичных дробей	1		
50	Сложение и вычитание десятичных дробей. Разложение чисел по разрядам	1		
51	Приближённое значение чисел. Округление чисел	1		
<b>7. Умножение и деление десятичных дробей(9ч)</b>				
52	Правило умножения десятичных дробей на натуральные числа	1		
53	Решение примеров с умножением десятичных дробей на натуральные числа	1		
54	Правило деления десятичных дробей на натуральные числа	1		
55	Решение примеров с делением десятичных дробей на натуральные числа	1		
56	Правило умножения десятичных дробей	1		
57	Правило деления на десятичную дробь	1		
58	Среднее арифметическое	1		
59	Проценты. Решение задач на проценты	2		
<b>8.Инструменты для вычислений и измерений (2ч)</b>				
60	Угол. Измерение углов. Круговые диаграммы	1		
61	Контрольная работа за III триместр	1		
	Итоговое повторение	4		

