

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области  
средняя общеобразовательная школа № 29  
города Сызрани городского округа Сызрань Самарской области

Рассмотрено  
на заседании МО  
учителей естественно -  
математического цикла  
Протокол №1  
от « 29 » 08 2017 г.  
Руководитель МО  
Т.А. Голова /Т.А. Голова/

Согласовано  
« 30 » 08 2017 г.  
Зам. директора по УВР  
И.Н. Протопопова  
И.Н. Протопопова

Утверждаю  
Директор ГБОУ СОШ № 29  
г. Сызрани

М.А. Шапошникова  
« 01 » 09 2017 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРЕДМЕТ** *математика\**

**КЛАСС:** 6 «А», 6 «Б»

**УЧИТЕЛЬ:** Курамшина Р.И., Усачева О.А.

Количество часов: 170 ч - 5 ч в неделю

**Составлена по программе:** «Математика, 5-6», авторы Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбург С.И., взятой из сборника «Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. «Математика 5-6 классы» - М. Мнемозина, 2009. Рекомендовано Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации.

**Учебник:** Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбург  
Математика: Учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений -М.: Мнемозина, 2011.

## Аннотация.

Рабочая программа по математике для 6 класса создана на основе федерального государственного стандарта основного общего образования, требований к результатам основного общего образования, представленных в Федеральном государственном стандарте основного общего образования второго поколения (2010 г.) и с использованием программы и учебника для общеобразовательных учреждений: Математика. Программы 5-9 классы. /Под ред. А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира, Е.В. Буцко. Программа рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю.

**Цель** изучения предмета «Математика»: сформировать у учащихся качество личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей; представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.

**Задачи:** развитие логического и критического мышления, формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимых для различных сфер человеческой деятельности; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в основной и старшей школе, изучения смежных дисциплин и применения их в повседневной жизни, развитие представления о математике, как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования.

**Основные разделы:** арифметика, начальные сведения курса алгебры, начальные понятия и факты курса геометрии, элементы теории вероятностей.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа № 29 города Сызрани городского округа Сызрань  
Самарской области

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
на заседании МО	« ___ » _____ 20__ г.	И.о. директора ГБОУ СОШ № 29
учителей физико- математического цикла	Зам. директора по УВР _____	Г. Сызрани _____
Протокол №1	И.Н. Протопопова	М.А. Шапошникова
от « ___ » _____ 20__ г.		Приказ № ___ от « ___ » _____ 20__ г
Руководитель МО _____/Р.И. Курамшина/		

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**ПРЕДМЕТ**      **математика**

**КЛАСС:** 6

**УЧИТЕЛЬ:** Голова Т.А.

Количество часов: 170 ч- 5 ч в неделю

**Составлена по программе:** «Математика, 5-11 классы», авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др. Издательство Москва «Вентана-Граф», 2015 год. Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования 2012 г. Рекомендовано Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации.

В 6 классе обучаются дети с ОВЗ. Общими особенностями детей с ЗПР являются трудности произвольной организации, замедленность или импульсивность, лёгкая отвлекаемость, быстрое утомление, трудности концентрации внимания, нарастание затруднений при длительном выполнении заданий одного типа и пониженный уровень мотивации к учебной деятельности. Обучающиеся с ОВЗ обучаются интегрированно. Адаптированная образовательная программа по алгебре содержит два блока: образовательный компонент, коррекционный компонент. Образовательный компонент представлен знаниевыми характеристиками «должен знать» - информация важная, но не существенная, «может знать» - информация несущественная и не слишком важная), коррекционный компонент представлен видами деятельности обучающегося с ОВЗ на основе заключения и рекомендаций ПМПК. Обязательными направлениями работы по реализации адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС является формирование:

- социальной компетентности. Эта работа осуществляется через организацию работы на уроке в группах, парах, выступление с сообщением, защита проекта, индивидуализация темпа работы, регулярная смена видов деятельности и форм работы на уроке.
- мета- компетенции. Эта работа осуществляется через организацию на уроке самостоятельной работы по карточкам - схемам, заданиям с алгоритмом действия, задания на самостоятельный поиск решения проблемы, картинки - пиктограммы, наглядный картинный материал).

### **Планируемые результаты изучения предмета, курса**

Обучающиеся смогут (научатся) научиться

#### **Арифметика**

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;

Обучающиеся получают возможность научиться (повышенный уровень)

#### **Арифметика**

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
  - углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
  - научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.
- Числовые и буквенные выражения. Уравнения.**
- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
  - овладеть специальными приемами решения

- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты;

- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура)

**Числовые и буквенные выражения.**

**Уравнения.**

- выполнять операции с числовыми выражениями;

- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);

- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

**Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.**

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;

- распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот.

**Элементы статистики, вероятности.**

**Комбинаторные задачи**

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;

- решать комбинаторные задачи нахождение количества объектов или комбинаций

уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

**Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.**

- научиться вычислять объем пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

- научиться применять понятие развертки для выполнения практических расчетов.

**Элементы статистики, вероятности.**

**Комбинаторные задачи**

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения,

- осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;

- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

УУД, формируемые у обучающихся с ОВЗ:

Регулятивные:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности;
- понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане.

Познавательные:

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- работать с дополнительными текстами и заданиями;
- соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- строить рассуждения о математических явлениях.

Коммуникативные:

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности;
- использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач;
- корректно формулировать свою точку зрения;
- проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности.

**Содержание учебного предмета, курса**

№	Тема, содержание	Кол-во часов	Практическая часть выполнения программного материала
1	Делимость натуральных чисел.  Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Решение текстовых задач арифметическими способами.	16	1
2	Обыкновенные дроби.  Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случай, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием.	37	3
3	Отношения и пропорции.  Отношения, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.	26	2
4	Рациональные числа и действия над ними.  Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Числовые выражения, порядок действия в них, использование скобок.	69	5

5	Повторение и систематизация учебного материала.	22	1
---	---	----	---

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№  
Тема урока  
Кол-во часов  
Виды учебной деятельности  
Дата

**1. Делимость натуральных чисел.**

**16**

Формулировать определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.

Описывать правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые мно-жители.

\*получают информацию, выполняют задания по образцу

1,2  
Делители и кратные

2

3-5  
Признаки

делимости на 10, на 5 и на 2

3

6-8  
Признаки делимости на 9 и на 3

3

9  
Простые и составные числа

1

10-12  
Наибольший общий делитель

3

13-15

Наименьшее общее кратное

3

16

Контрольная работа № 1

1

Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий

## 2. Обыкновенные дроби.

37

1,2

Основное свойство дроби

2

Формулировать определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями.

Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби

\*построение алгоритма действий, выполнение практических заданий

3-5

Сокращение дробей

3

6-8

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей

3

9-13

Сложение и вычитание дробей

5

14

Контрольная работа № 2

1

15-19 Умножение дробей	5
20-22 Нахождение дроби от числа	3
23 Контрольная работа № 3	1
24 Взаимно обратные числа	1
25-29 Деление дробей	5
30-32 Нахождение числа по значению его дроби	3
33 Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1
34 Бесконечные периодические десятичные дроби	1

35,36 Десятичное приближение обыкновенной дроби	2
37 Контрольная работа № 4	1
Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий	
<b>3. Отношения и пропорции.</b>	<b>26</b>
1,2 Отношения	2
<p>Формулировать определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.</p> <p>Записывать с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.</p> <p>Анализировать информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. Приводить примеры случайных событий.</p> <p>Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа <math>\pi</math>. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга</p> <p>*построение алгоритма действий, выполнение практических заданий</p>	
3-6 Пропорции	4
7-9 Процентное отношение двух чисел	3
10 Контрольная работа № 5	

1

11,12

Прямая и обратная пропорциональные зависимости

2

13,14

Деление числа в данном отношении

2

15,16

Окружность и круг

2

17-19

Длина окружности. Площадь круга

3

20

Цилиндр, конус, шар

1

21,22

Диаграммы

2

23-25

Случайные события. Вероятность случайного события

3

26

Контрольная работа № 6

1

Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий

#### 4. Рациональные числа и действия над ними

69

1,2  
Положительные и отрицательные числа

2

Приводить примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки  
\*работа в группах

3-5  
Координатная прямая

3

6,7  
Целые числа.

Рациональные числа

2

8-10  
Модуль числа

3

11-14  
Сравнение чисел

4

15  
Контрольная работа № 7

1

16-19  
Сложение рациональных чисел

4

20,21

Свойства сложения рациональных чисел

2

22-26

Вычитание рациональных чисел

5

27

Контрольная работа № 8

1

Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции ; контроль и самоконтроль изученных понятий

28-31

Умножение рациональных чисел

4

Характеризовать множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.

Формулировать определение модуля числа. Находить модуль числа.

Сравнивать рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами.

Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.

Применять свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.

\*построение алгоритма действий, выполнение практических заданий

32-34

Свойства умножения рациональных чисел

3

35-39

Коэффициент. Распределительное свойство умножения

5

40-43

Деление рациональных чисел

4

44  
Контрольная работа № 9

1

Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции ; контроль и самоконтроль изученных понятий

45-48  
Решение уравнений

4

Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координат-ной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура)

49-53  
Решение задач с помощью уравнений

5

54  
Контрольная работа  
№ 10

1

Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции ; контроль и самоконтроль изученных понятий

55-57  
Перпендикулярные прямые

3

Распознавать на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.

\*построение алгоритма действий, выполнение практических заданий

58-60  
Осевая и центральная симметрии

3

61,62  
Параллельные прямые

2

63-65 Координатная плоскость	3
66,67 Графики	2
68 Повторение и систематизация учебного материала	1
69 Контрольная работа № 11	1
Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции ; контроль и самоконтроль изученных понятий	

**Повторение и систематизация  
учебного материала**

**22**

1-21 Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса	21
--	----

21

22 Контрольная работа №12	1
------------------------------	---

1

Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции ; контроль и самоконтроль изученных понятий	
---	--

\* - виды учебной деятельности обучающихся с ОВЗ

