


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

РАССМОТРЕНА

на заседании методического
объединения учителей
естественно-математического цикла
Протокол №1 от «29» августа 2018г.

ПРОВЕРЕНА

и.о. заместителя директора по УВР

_____ А.В. Капустина
«30» августа 2018 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом от 31.08.2018г. № 166
Директор ГБОУ СОШ №29 г. Сызрани
_____ М.А. Шапошникова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике**

6 класс

Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике 6 класс составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.10г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями, внесенными приказом от 31.12.15 г. № 1577), программы «Математика, 5-11 классы» авторы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Д.А.Номировский, Е.В.Буцко. Является частью основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №29 г. Сызрани. Данная рабочая программа реализуется на основе УМК «Математика 6 класс» А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир. Указанный учебник входит в Федеральный перечень учебников, рекомендован Министерством образования и науки Российской Федерации, соответствует ФГОС основного общего образования.

Рабочая программа рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю).

В 6 классе обучаются дети с ОВЗ (ЗПР). Обучающиеся с ОВЗ обучаются интегрировано. Адаптированная образовательная программа по математике 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.

В тематическом планировании * отмечены предметные результаты обучающихся с ОВЗ.

Планируемые результаты изучения предмета, курса

| Обучающиеся смогут (научатся) научиться | Обучающиеся получают возможность научиться (повышенный уровень) |
|--|---|
| <p>Арифметика</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор; - 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) <p>Числовые и буквенные выражения. Уравнения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять операции с числовыми выражениями; - выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых); - решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом. <p>Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных; - решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций | <p>Арифметика</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Числовые и буквенные выражения. Уравнения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях; - овладеть специальными приемами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач. <p>Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

| № п/п | Название раздела | Краткая характеристика содержания раздела | Количество часов, отводимых на освоение раздела | В том числе на: |
|-------|---|--|---|--------------------|
| | | | | Контрольные работы |
| 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. | 17 | 1 |
| 2 | Обыкновенные дроби. | Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием. | 38 | 3 |
| 3 | Отношения и пропорции. | Отношения, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины. | 28 | 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. | 70 | 5 |
| 5 | Повторение и систематизация учебного материала. | | 17 | 1 |
| | Итого | | 170 | 12 |

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

| № урока | Дата проведения | Тема урока | Кол. часов | Планируемые предметные результаты |
|--|-----------------|--|------------|--|
| Делимость натуральных чисел. (17 часов) | | | | |
| 1,2 | | Делители и кратные | 2 | 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 множители. *получают информацию, выполняют задания по образцу Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий |
| 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 | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | |
| 17 | | Контрольная работа № 1. Делимость натуральных чисел. | 1 | |
| Обыкновенные дроби. (38 часов) | | | | |
| 18,19 | | Анализ контрольной работы. 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 |
| 20-22 | | Сокращение дробей | 3 | |
| 23-25 | | Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей | 3 | |
| 26-30 | | Сложение и вычитание дробей | 5 | |
| 31 | | Контрольная работа № 2. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 1 | |
| 32-36 | | Анализ контрольной работы. Умножение дробей | 5 | |

| | | | | |
|--|--|---|---|--|
| 37-39 | | Нахождение дроби от числа | 3 | практических заданий. Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий |
| 40 | | Контрольная работа № 3. Умножение дробей и нахождение дроби от числа. | 1 | |
| 41 | | Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа | 1 | |
| 42-5346 | | Деление дробей | 5 | |
| 47-49 | | Нахождение числа по значению его дроби | 3 | |
| 50 | | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные | 1 | |
| 51 | | Бесконечные периодические десятичные дроби | 1 | |
| 52, 53 | | Десятичное приближение обыкновенной дроби | 2 | |
| 54 | | Повторение и систематизация учебного материала | 1 | |
| 55 | | Контрольная работа № 4. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные | 1 | |
| Отношения и пропорции. (28 часов) | | | | |
| 56,57 | | Анализ контрольной работы. Отношения | 2 | 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. Записывать с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. Анализировать информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. Приводить примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с |
| 58-61 | | Пропорции | 4 | |
| 62-64 | | Процентное отношение двух чисел | 3 | |
| 65 | | Контрольная работа № 5. Отношения и пропорции. | 1 | |
| 66,67 | | Анализ контрольной работы. Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 2 | |
| 68,69 | | Деление числа в данном отношении | 2 | |
| 70,71 | | Окружность и круг | 2 | |
| 72-74 | | Длина окружности. Площадь круга | 3 | |
| 75 | | Цилиндр, конус, шар | 1 | |
| 76,77 | | Диаграммы | 2 | |
| 78-80 | | Случайные события. Вероятность случайного события | 3 | |
| 81,82 | | Повторение и систематизация учебного | 2 | |

| | | | | |
|---|--|---|---|--|
| | | материала | | равновероятными исходами. |
| 83 | | Контрольная работа № 6. Пропорциональная зависимость. Окружность и круг. | 1 | 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 π . Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга *построение алгоритма действий, выполнение практических заданий |
| Рациональные числа и действия над ними. (70 часов) | | | | |
| 84,85 | | Анализ контрольной работы. 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 Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий 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 |
| 86-88 | | Координатная прямая | 3 | |
| 89,90 | | Целые числа. Рациональные числа | 2 | |
| 91-93 | | Модуль числа | 3 | |
| 94-97 | | Сравнение чисел | 4 | |
| 98 | | Контрольная работа № 7. Положительные и отрицательные числа. | 1 | |
| 99-102 | | Анализ контрольной работы. Сложение рациональных чисел | 4 | |
| 103,104 | | Свойства сложения рациональных чисел | 2 | |
| 105-109 | | Вычитание рациональных чисел | 5 | |
| 110 | | Контрольная работа № 8. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. | 1 | |
| 111-114 | | Анализ контрольной работы. Умножение рациональных чисел | 4 | |
| 115-117 | | Свойства умножения рациональных чисел | 3 | |
| 118-122 | | Коэффициент. Распределительное свойство умножения | 5 | |
| 123-126 | | Деление рациональных чисел | 4 | |
| 127 | | Контрольная работа № 9. Умножение и деление положительных и отрицательных | 1 | |

| | | | | |
|--|--|---|----|--|
| | | чисел. | | |
| 128-131 | | Анализ контрольной работы. Решение уравнений | 4 | |
| 132-136 | | Решение задач с помощью уравнений | 5 | |
| 137 | | Контрольная работа № 10. Решение уравнений. | 1 | Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной 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) 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 |
| 138-140 | | Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые | 3 | |
| 141-143 | | Осевая и центральная симметрии | 3 | |
| 144,145 | | Параллельные прямые | 2 | |
| 146-148 | | Координатная плоскость | 3 | |
| 149,150 | | Графики | 2 | |
| 151,152 | | Повторение и систематизация учебного материала | 2 | |
| 153 | | Контрольная работа № 11. Координатная плоскость. | 1 | |
| Повторение и систематизация учебного материала. (17часов) | | | | |
| 154-169 | | Анализ контрольной работы. Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса | 16 | Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий |
| 170 | | Контрольная работа №12. Итоговая контрольная работа. | 1 | |