**Шабановская СОШ**

**Филиал МАОУ Омутинская СОШ № 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано:Заместитель директора по УВР /\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_\_. 2016 г  | Согласовано: Руководитель ШМО /\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Протокол №\_\_ от .\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г  | Утверждаю:Директор МАОУ ОСОШ №1/\_\_\_\_\_\_\_\_/ Е.В.КазариноваПриказ № \_\_\_от \_\_.\_\_\_.2016г. |

**Рабочая программа**

**по математике 5 класс**

**учителя математики и физики**

**Соловьёвой Федосьи Викторовны**

**на 2016-2017 учебный год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала и требований к результатам общего образования, представленных в Федеральном образовательном государственном стандарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича (М.: Мнемозина).

**Цели обучения**

* 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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

**Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе.**

В результате освоения курса математики 5 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

**Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:**

* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;

креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач

**Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).**

***Регулятивные УУД:***

* самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
* выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
* составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
* в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

***Познавательные УУД:***

* проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
* осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
* осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
* анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* давать определения понятиям.

***Коммуникативные УУД:***

*-* самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);

* в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
* учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
* понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
* уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

**Предметным результатом**изучения курса является сформированность следующих умений.

**Предметная область «Арифметика»**

* Выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число, деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число; сложение и вычитание обыкновенных дробей с однозначными числителями и знаменателями; умножение и деление обыкновенной дроби с однозначным числителем и знаменателем на натуральное число;
* переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
* находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби; обыкновенные дроби и смешанные числа;
* округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
* пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
* решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

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

* решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
* устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
* интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

**Предметная область «Алгебра»**

* Переводить условия задачи на математический язык;
* использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
* осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* изображать числа точками на координатном луче;
* определять координаты точки на координатном луче;
* составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
* решать текстовые задачи алгебраическим методом.

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

* выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

**Предметная область «Геометрия»**

* Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
* в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
* вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

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

* решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
* построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Предметная область «Вероятность и статистика»**

* Иметь представление о достоверном, невозможном и случайном событии;
* решать простейшие комбинаторные задачи перебором вариантов; методом построения дерева возможных вариантов.

**Содержание программы**

**Натуральные числа.(45 ч)**

Десятичная система счисления. Числовые и буквенные выражения. Прямая. Отрезок, сравнение отрезков, длина отрезка. Луч. Ломаная. Координатный луч. Прямоугольник. Округление чисел, прикидка результатов действий. Вычисления с многозначными числами, законы арифметических действий. Формулы. Уравнения. Упрощение выражений. Математическая модель, математический язык.

**Обыкновенные дроби.(38 ч)**

Деление с остатком. Обыкновенные дроби. Отыскание части от целого и целого по его части. Основное свойство дроби. Правильные и неправильные дроби. Окружность и круг. Смешанные числа. Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число.

**Геометрические фигуры.(21 ч)**Определение угла. Развернутый угол. Сравнение и измерение углов. Биссектриса угла. Треугольник, площадь треугольника. Свойство углов треугольника. Расстояние между точками. Масштаб. Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые. Серединный перпендикуляр. Свойство биссектрисы угла.

**Десятичные дроби.(34 ч)**Понятие десятичной дроби, чтение и запись десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и **т.**д. Перевод величин в другие единицы измерения. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Степень числа. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число, на десятичную дробь. Понятие процента. Задачи на проценты. Микрокалькулятор.

**Геометрические тела. (10 ч)**Прямоугольный параллелепипед, развертка прямоугольного параллелепипеда. Объем прямоугольного параллелепипеда.

**Введение в вероятность.(5 ч)**Достоверные, невозможные и случайные события. Комбинаторные задачи.

 **Итоговое повторение (16 ч)**

 **Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество** **часов** | **Дата**  |
|  | **I четверть** | **40** |  |
|  | **Глава 1. Натуральные числа** | **45** |  |
| 1 | Десятичная система счисления | 1 |  |
| 2 | Десятичная система счисления | 1 |  |
| 3 | Десятичная система счисления | 1 |  |
| 4 | Числовые и буквенные выражения | 1 |  |
| 5 | Числовые и буквенные выражения | 1 |  |
| 6 | Числовые и буквенные выражения | 1 |  |
| 7 | Язык геометрических рисунков | 1 |  |
| 8 | Язык геометрических рисунков | 1 |  |
| 9 | Прямая. Отрезок. Луч | 1 |  |
| 10 | Прямая. Отрезок. Луч | 1 |  |
| 11 | Сравнение отрезков. Длина отрезка | 1 |  |
| 12 | Ломаная | 1 |  |
| 13 | Ломаная | 1 |  |
| 14 | Координатный луч | 1 |  |
| 15 | Координатный луч | 1 |  |
| 16 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| **17** | **Контрольная работа 1 по теме: «Натуральные числа»** | **1** |  |
| 18 | Анализ контрольной работы | 1 |  |
| 19 | Округление натуральных чисел | 1 |  |
| 20 | Округление натуральных чисел | 1 |  |
| 21 | Прикидка результата действия | 1 |  |
| 22 | Прикидка результата действия | 1 |  |
| 23 | Вычисления с многозначными числами | 1 |  |
| 24 | Вычисления с многозначными числами | 1 |  |
| 25 | Вычисления с многозначными числами | 1 |  |
| 26 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| **27** | **Контрольная работа 2 по теме:** **«Действия с натуральными числами»** | **1** |  |
| 28 | Анализ контрольной работы | 1 |  |
| 29 | Прямоугольник | 1 |  |
| 30 | Прямоугольник | 1 |  |
| 31 | Формулы | 1 |  |
| 32 | Формулы | 1 |  |
| 33 | Законы арифметических действий | 1 |  |
| 34 | Законы арифметических действий | 1 |  |
| 35 | Уравнения | 1 |  |
| 36 | Уравнения | 1 |  |
| 37 | Уравнения | 1 |  |
| 38 | Упрощение выражений | 1 |  |
| 39 | Упрощение выражений | 1 |  |
| 40 | Упрощение выражений | 1 |  |
|  | **II четверть** | **35** |  |
| 41 | Математический язык | 1 |  |
| 42 | Математическая модель | 1 |  |
| 43 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| **44** | **Контрольная работа 3 по теме: «Математический язык»** | **1** |  |
| 45 | Анализ контрольной работы | 1 |  |
|  | **Глава II. Обыкновенные дроби** | **38** |  |
| 46 | Деление с остатком | 1 |  |
| 47 | Деление с остатком | 1 |  |
| 48 | Обыкновенные дроби | 1 |  |
| 49 | Обыкновенные дроби | 1 |  |
| 50 | Обыкновенные дроби | 1 |  |
| 51 | Отыскание части от целого и целого по его части | 1 |  |
| 52 | Отыскание части от целого и целого по его части | 1 |  |
| 53 | Отыскание части от целого и целого по его части | 1 |  |
| 54 | Отыскание части от целого и целого по его части | 1 |  |
| 55 | Основное свойство дроби | 1 |  |
| 56 | Основное свойство дроби | 1 |  |
| 57 | Основное свойство дроби | 1 |  |
| 58 | Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа | 1 |  |
| 59 | Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа | 1 |  |
| 60 | Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа | 1 |  |
| 61 | Окружность и круг | 1 |  |
| 62 | Окружность и круг | 1 |  |
| 63 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| **64** | **Контрольная работа 4по теме: «Знакомство с обыкновенными дробями»** | **1** |  |
| 65 | Анализ контрольной работы |  |  |
| 66 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 |  |
| 67 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 |  |
| 68 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 |  |
| 69 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 |  |
| 70 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 |  |
| 71 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 72 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 73 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 74 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
| 75 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |
|  | **III четверть** | **40** |  |
| 76 | Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число | 1 |  |
| 77 | Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число | 1 |  |
| 79 | Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число | 1 |  |
| 80 | Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число | 1 |  |
| 81 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| **82** | **Контрольная работа 5по теме: «Действия с обыкновенными дробями»** | **1** |  |
| 83 | Анализ контрольной работы |  |  |
| 84 | Обобщающий урок-игра по теме «Обыкновенные дроби» | 1 |  |
|  | **Глава III. Геометрические фигуры** | **21** |  |
| 85 | Определение угла. Развернутый угол | 1 |  |
| 86 | Определение угла. Развернутый угол | 1 |  |
| 87 | Сравнение углов наложением | 1 |  |
| 88 | Измерение углов | 1 |  |
| 89 | Измерение углов | 1 |  |
| 90 | Биссектриса угла | 1 |  |
| 91 | Треугольник | 1 |  |
| 92 | Треугольник | 1 |  |
| 93 | Площадь треугольника | 1 |  |
| 94 | Площадь треугольника | 1 |  |
| 95 | Свойства углов треугольника | 1 |  |
| 96 | Свойства углов треугольника | 1 |  |
| 97 | Расстояние между двумя точками. Масштаб | 1 |  |
| 98 | Расстояние между двумя точками. Масштаб | 1 |  |
| 99 | Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые | 1 |  |
| 100 | Расстояние от точки до прямой. Перпендикулярные прямые | 1 |  |
| 101 | Серединный перпендикуляр | 1 |  |
| 102 | Серединный перпендикуляр | 1 |  |
| 103 | Свойство биссектрисы угла | 1 |  |
| 104 | Свойство биссектрисы угла | 1 |  |
| **105** | **Контрольная работа 6по теме: «Геометрические фигуры»** | **1** |  |
|  | **Глава IV. Десятичные дроби** | **34** |  |
| 106 | Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей | 1 |  |
| 107 | Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей | 1 |  |
| 108 | Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д. | 1 |  |
| 109 | Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т. д. | 1 |  |
| 110 | Перевод величин из одних единиц измерения в другие | 1 |  |
| 111 | Перевод величин из одних единиц измерения в другие | 1 |  |
| 112 | Перевод величин из одних единиц измерения в другие | 1 |  |
| 113 | Сравнение десятичных дробей | 1 |  |
| 114 | Сравнение десятичных дробей | 1 |  |
| 115 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |  |
| 116 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |  |
| 117 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 |  |
| **118** | **Контрольная работа 7по теме: «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»** | **1** |  |
| 119 | Умножение десятичных дробей | 1 |  |
| 120 | Умножение десятичных дробей | 1 |  |
| 121 | Умножение десятичных дробей | 1 |  |
| 122 | Умножение десятичных дробей | 1 |  |
| 123 | Степень числа | 1 |  |
| 124 | Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число | 1 |  |
| 125 | Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число | 1 |  |
| 126 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь | 1 |  |
| 127 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь | 1 |  |
| 128 | Деление десятичной дроби на десятичную дробь | 1 |  |
| 129 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| **130** | **Контрольная работа 8 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей»** | **1** |  |
|  | **IV четверть** | **40** |  |
| 131 | Понятие процента | 1 |  |
| 132 | Понятие процента | 1 |  |
| 133 | Задачи на проценты | 1 |  |
| 134 | Задачи на проценты | 1 |  |
| 135 | Задачи на проценты | 1 |  |
| 136 | Задачи на проценты | 1 |  |
| 137 | Задачи на проценты | 1 |  |
| 138 | Микрокалькулятор | 1 |  |
| 139 | Микрокалькулятор | 1 |  |
|  | **Глава V. Геометрические тела** | **10** |  |
| 140 | Прямоугольный параллелепипед | 1 |  |
| 141 | Прямоугольный параллелепипед | 1 |  |
| 142 | Развертка прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |
| 143 | Развертка прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |
| 144 | Развертка прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |
| 145 | Объем прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |
| 146 | Объем прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |
| 147 | Объем прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |
| 148 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |
| **149** | **Контрольная работа 9по теме: «Проценты»** | **1** |  |
|  | **Глава VI. Введение в вероятность** | **5** |  |
| 150 | Достоверные, невозможные и случайные события | 1 |  |
| 151 | Достоверные, невозможные и случайные события | 1 |  |
| 152 | Комбинаторные задачи | 1 |  |
| 153 | Комбинаторные задачи | 1 |  |
| 154 | Комбинаторные задачи | 1 |  |
|  | **Итоговое повторение** | **16** |  |
| 155 | Повторение. Натуральные числа | 1 |  |
| 156 | Повторение. Натуральные числа | 1 |  |
| 157 | Повторение. Натуральные числа | 1 |  |
| 158 | Повторение. Обыкновенные дроби | 1 |  |
| 159 | Повторение. Обыкновенные дроби | 1 |  |
| 160 | Повторение. Обыкновенные дроби | 1 |  |
| 161 | Повторение. Десятичные дроби | 1 |  |
| 162 | Повторение. Десятичные дроби | 1 |  |
| 163 | Повторение. Десятичные дроби | 1 |  |
| 164 | Повторение. Геометрические фигуры | 1 |  |
| 165 | Повторение. Геометрические фигуры | 1 |  |
| 166 | Повторение. Геометрические фигуры | 1 |  |
| 167 | Повторение. Проценты | 1 |  |
| 168 | Повторение. Проценты | 1 |  |
| 169 | Повторение. Проценты | 1 |  |
| **170** | **Итоговая контрольная работа** | **1** |  |

* **УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.**
* *Асмолов А.Г.*Системно-деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения. М.: Педагогика, 2009.
* *Гамбарин В.Г., Зубарева И.И.*Сборники задач и упражнений по математике для 5 класс. М.: Мнемозина, 2012.
* *Депман И.Я., Виленкин Н.Я.* За страницами учебника математики: Книга для чтения учащимися 5—6 классов. М.: Просвещение, 2009.
* *Зубарева И.И, Мордкович А.Г.*Программы. Математика 5—6 классы. Алгебра 7—9 классы. Алгебра и начала анализа 10—И классы. М: Мнемозина, 2011.
* *Зубарева И.И.*Математика. 5 класс: Электронное сопровождение к УМК. CD для ученика. М.: Мнемозина, 2011.
* *Зубарева И.И.*Математика. 5, 6 классы (в 2-х частях): Рабочие тетради. М.: Мнемозина, 2012.
* *Зубарева И.И. Милъштеш М.С., Гамбарин В.Г.*Математика. 5 класс: Электронное сопровождение к УМК: CD для учителя. М.: Мнемозина, 2011.
* *Зубарева И.И., Лепешонкова И.И.*Математика. 5 класс: Тетрадь для контрольных работ (в двух частях). М.: Мнемозина, 2012.
* *Зубарева И.И., Милъштейн М.С., Шанцева М.Н.* Математика. 5 класс: Самостоятельные работы. М.: Мнемозина, 2012.
* *Зубарева И.И., Мордкович А.Г.*Математика. 5 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2012.
* *Зубарева И.И., Мордкович А.Г.*Математика. 5—6 классы: Методическое пособие для учителя. М.: Мнемозина, 2008.
* Концепция Федеральных государственных образовательных стандартов общего образования / Под ред. AM. Кондакова, А.А. Кузнецова. М.: Просвещение, 2008.
* *Мардахаева Е.Л.*Занятия математического кружка. 5 класс. М.: Мнемозина, 2012.
* Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»: [Электронный документ]. Режим дост