****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по\_\_\_\_\_\_Математике, **5 класс\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(предмет, класс)

**175/5**

(количество часов в год, в неделю)

**Уханаева Зоя Суруновна**

*(ФИО учителя)*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_учитель математики\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(должность)

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена на основе:

1. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 2917.12.2014 г. №1897 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Программы по математике в 5 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: УМК Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Математика. 5 класс. [ВЕНТАНА-ГРАФ]
4. Учебного плана МБОУ «Боцинская средняя общеобразовательная школа».
5. Положения о рабочей программе МБОУ «Боцинская средняя общеобразовательная школа».

 Данная рабочая программа отражает обязательное для усвоения в основной школе содержание обучения математике и реализует основные идеи стандарта второго поколения для основной школы.

**Обоснование выбора УМК:**

Единая методическая концепция УМК Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. создает дидактические условия для преемственности обучения математике в начальной и основной школе и в плане предметного содержания и в способах организации учебной деятельности учащихся. Одним из главных условий, обеспечивающих развитие мышления учащихся в процессе обучения, является постановка проблемных заданий, вызывающих проблемные ситуации. Дифференцированный подход находит отражение в способах организации деятельности, направленной на выполнение различных видов заданий: одни носят проблемный характер, другие выполняются с использованием различных моделей - вербальной, графической, схематической. Учебник представляет собой систему задач, нацеленных на развитие мышления, в процессе которых школьники усваивают знания, умения и навыки и овладевают способами познавательной деятельности.

Программой предусмотрено:

• контрольных работ за год – 10.

**Планируемый уровень подготовки обучающихся**: базовый.

**Ожидаемый результат изучения курса** – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

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).

**Содержание учебного предмета**

**Натуральные числа (20 часов)**

Ряд натуральных чисел. Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. Отрезок.Длина отрезка.Ломаная.Плоскость. Пря­мая. Луч. Шкала. Координатный луч. Сравнение натуральных чисел.

**Сложение и вычитание натуральных чисел (33 часа)**

Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. Вычитание натуральных чисел.Числовые и буквенные выражения.Формулы. Уравнение. Угол. Обозначение углов.Виды углов. Измерение углов. Многоугольники. Равные фигуры. Треугольник и его виды. Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.

**Умножение и деление натуральных чисел (37 часов)**

Умножение. Переместительное свойство умножения. Сочетательное и распределительное свойство умножения. Деление. Деление с остатком. Степень числа. Площадь. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. Объем прямоугольного параллелепипеда.Комбинаторные задачи.

**Обыкновенные дроби (18 часов)**

Понятие обыкновенной дроби.Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Дроби и деление натуральных чисел. Смешанные числа.

**Десятичные дроби (48 часов)**

Представление о десятичных дробях. Сравнение десятичных дробей. Округление. Прикидки. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичных дробей. Среднее арифметическое. Среднее значение величины. Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

**Повторение (19 час)**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема урока | Кол-во час | Дата проведения | Коррекция |
| План | Факт |
| 1-5 | Повторение учебного материала за 4 класс | 5 |  |  |  |
| ***Глава 1. Натуральные числа.*** |
| 6 | Ряд натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 7 | Ряд натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 8 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 9 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 10 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 11 | Отрезок.Длина отрезка. | 1 |  |  |  |
| 12 | Отрезок.Длина отрезка. | 1 |  |  |  |
| 13 | Ломаная. | 1 |  |  |  |
| 14 | Отрезок.Длина отрезка.Ломаная. | 1 |  |  |  |
| 15 | Плоскость. Пря­мая. Луч. | 1 |  |  |  |
| 16 | Плоскость. Пря­мая. Луч. | 1 |  |  |  |
| 17 | Плоскость. Пря­мая. Луч. | 1 |  |  |  |
| 18 | Шкала. Координатный луч | 1 |  |  |  |
| 19 | Шкала. Координатный луч | 1 |  |  |  |
| 20 | Шкала. Координатный луч | 1 |  |  |  |
| 21 | Сравнение натуральных чисел.  | 1 |  |  |  |
| 22 | Сравнение натуральных чисел.  | 1 |  |  |  |
| 23 | Сравнение натуральных чисел.  | 1 |  |  |  |
| 24 | **Контрольная работа №1** | **1** |  |  |  |
| 25 | Резервный урок | 1 |  |  |  |
| ***Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел.*** |
| 26 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | 1 |  |  |  |
| 27 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | 1 |  |  |  |
| 28 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | 1 |  |  |  |
| 29 | Сложение натуральных чисел. Свойства сложения. | 1 |  |  |  |
| 30 | Вычитание натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 31 | Вычитание натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 32 | Вычитание натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 33 | Вычитание натуральных чисел. | 1 |  |  |  |
| 34 | Числовые и буквенные выражения.Формулы. | 1 |  |  |  |
| 35 | Числовые и буквенные выражения.Формулы. | 1 |  |  |  |
| 36 | Числовые и буквенные выражения.Формулы. | 1 |  |  |  |
| 37 | **Контрольная работа №2** | **1** |  |  |  |
| 38 | Уравнение. | 1 |  |  |  |
| 39 | Уравнение. | 1 |  |  |  |
| 40 | Уравнение. | 1 |  |  |  |
| 41 | Угол. Обозначение углов. | 1 |  |  |  |
| 42 | Угол. Обозначение углов. | 1 |  |  |  |
| 43 | Виды углов. Измерение углов. | 1 |  |  |  |
| 44 | Виды углов. Измерение углов. | 1 |  |  |  |
| 45 | Виды углов. Измерение углов. | 1 |  |  |  |
| 46 | Виды углов. Измерение углов. | 1 |  |  |  |
| 47 | Виды углов. Измерение углов. | 1 |  |  |  |
| 48 | Многоугольники. Равные фигуры.  | 1 |  |  |  |
| 49 | Многоугольники. Равные фигуры.  | 1 |  |  |  |
| 50 | Треугольник и его виды.  | 1 |  |  |  |
| 51 | Треугольник и его виды.  | 1 |  |  |  |
| 52 | Треугольник и его виды.  | 1 |  |  |  |
| 53 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | 1 |  |  |  |
| 54 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | 1 |  |  |  |
| 55 | Прямоугольник. Ось симметрии фигуры. | 1 |  |  |  |
| 56 | Повторение | 1 |  |  |  |
| **57** | **Контрольная работа № 3** | **1** |  |  |  |
| 58 | Резервный урок | 1 |  |  |  |
| ***Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел.*** |
| 59 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  |
| 60 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  |
| 61 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  |
| 62 | Умножение. Переместительное свойство умножения. | 1 |  |  |  |
| 63 | Сочетательное и распределительное свойство умножения. | 1 |  |  |  |
| 64 | Сочетательное и распределительное свойство умножения. | 1 |  |  |  |
| 65 | Сочетательное и распределительное свойство умножения. | 1 |  |  |  |
| 66-71 | Деление.  | 6 |  |  |  |
| 72-74 | Деление с остатком. | 3 |  |  |  |
| 75-76 | Степень числа | 2 |  |  |  |
| 77 | **Контрольная работа№ 4** | **1** |  |  |  |
| 78 | Резервный урок | 1 |  |  |  |
| 79-82 | Площадь. Площадь прямоугольника. | 4 |  |  |  |
| 83-85 | Прямоугольный параллелепипед. Пирамида. | 3 |  |  |  |
| 86-89 | Объем прямоугольного параллелепипеда. | 4 |  |  |  |
| 90-92 | Комбинаторные задачи | 3 |  |  |  |
| 93 | Повторение | 1 |  |  |  |
| 94 | **Контрольная работа № 5** | **1** |  |  |  |
| 95 | Резервный урок | 1 |  |  |  |
| ***Глава 4.Обыкновенные дроби.*** |
| 96-99 | Понятие обыкновенной дроби | 4 |  |  |  |
| 100-102 | Правильные и неправильные дроби | 3 |  |  |  |
| 103-104 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 2 |  |  |  |
| 105 | Дроби и деление натуральных чисел | 1 |  |  |  |
| 106-110 | Смешанные числа | 5 |  |  |  |
| 111-113 | Повторение | 3 |  |  |  |
| 114 | **Контрольная работа № 6** | **1** |  |  |  |
| 115 | Резервный урок | 1 |  |  |  |
| ***Глава 5 Десятичные дроби.*** |
| 116-119 | Представление о десятичных дробях | 4 |  |  |  |
| 120-122 | Сравнение десятичных дробей | 3 |  |  |  |
| 123-125 | Округление чисел. Прикидки. | 3 |  |  |  |
| 126-130 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 5 |  |  |  |
| 131 | **Контрольная работа№ 7** | **1** |  |  |  |
| 132 | Резервный урок | 1 |  |  |  |
| 133-139 | Умножение десятичных дробей | 7 |  |  |  |
| 140-147 | Деление десятичных дробей | 8 |  |  |  |
| 148 | **Контрольная работа№ 8** | **1** |  |  |  |
| 149 | Резервный урок. | 1 |  |  |  |
| 150-152 | Среднее арифметическое. Среднее значение величины. | 3 |  |  |  |
| 153-156 | Понятие процента. Нахождение процентов от числа | 4 |  |  |  |
| 157-160 | Нахождение числа по его процентам | 4 |  |  |  |
| 161 | Повторение  | 1 |  |  |  |
| 162 | **Контрольная работа№9** | **1** |  |  |  |
| 163 | Резервный урок | 1 |  |  |  |
| ***Повторение и систематизация учебного материала*** |
| 164-174 | Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса | 11 |  |  |  |
| 175 | **Итоговая контрольная работа** | 1 |  |  |  |