Рабочая программа по предмету Математика для обучающихся 5 класса составлена на основе программы к завершенной предметной линии учебников Виленкин Н.Я., Жохов В.И. и др.,«Мнемозина», для 5 класса, 2013г.

На изучение предмета «Математика» в 5 классе по учебному плану филиала МАОУ «Прииртышская СОШ» - «Верхнеаремзянская СОШ им. Д.И. Менделеева» отводится 5 часов в неделю, 170 часов в год.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Ученик научится:**

* 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;
* 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 дроби – в виде процентов;
* Находить значение числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;
* 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.

**Ученик получит возможность научиться:**

* 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 и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* Распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
* 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 курса**

1. **Натуральные числа и шкалы**(**18 ч**)

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел. Единицы измерения длин. Линейные диаграммы.

2. **Сложение и вычитание натуральных чисел(21 ч)**

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения: переместительный и сочетательный законы. Числовые и буквенные выражения, понятие уравнения. Решение текстовых задач арифметическим способом.

3. **Умножение и деление натуральных чисел (27 ч)**

Умножение и деление натуральных чисел. Законы умножения: переместительный, сочетательный и распределительный. Порядок выполнения действий. Квадрат и куб числа. Деление с остатком. Решение текстовых задач арифметическим способом.

4. **Площади и объемы(12 ч)**

Формулы пути, площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда. Единицы измерения времени, скорости, площади и объема. Столбчатые диаграммы.

5. **Обыкновенные дроби(23 ч)**

Окружность и круг. Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа, их сложение и вычитание.

6. **Десятичные дроби(13 ч)**

Сложение и вычитание десятичных дробей.Десятичная дробь. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение текстовых задач различными способами.

7. **Умножение и деление десятичных дробей (26 ч)**

Умножение и деление десятичных дробей. Решение текстовых задач различными способами. Среднее арифметическое нескольких чисел.

8. **Инструменты для вычислений и измерений(17 ч)**

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты: нахождение процента от величины, величины по ее проценту. Выражение отношения в процентах в простейших случаях. Круговые диаграммы. Углы, измерение углов.

9. **Итоговое повторение курса математики 5 класса (13 ч)**

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов** | | **Практическая часть программы (практические работы)** | **Основные виды деятельности** |
| **Примерная**  **программа** | **Рабочая программа** |
| 1 | Натуральные числа и шкалы | 18 | 18 | 1 | Беседа, самостоятельная работа, фронтальная работа, математический диктант, индивидуальная работа, групповая работа, работа у доски, устный счет, работа в парах, взаимопроверка, работа с учебником, работа по карточкам, написание контрольной работы, анализ ошибок. |
| 2 | Сложение и вычитание натуральных чисел | 21 | 21 | 2 |
| 3 | Умножение и деление натуральных чисел | 27 | 27 | 2 |
| 4 | Площади и объемы | 12 | 12 | 1 |
| 5 | Обыкновенные дроби | 23 | 23 | 2 |
| 6 | Сложение и вычитание десятичный дробей | 13 | 13 | 1 |
| 7 | Умножение и деление десятичных дробей | 26 | 26 | 2 |
| 8 | Инструменты для вычислений и измерений | 17 | 17 | 2 |
| 9 | Итоговое повторение курса математики 5 класса | 13 | 13 | 1 |
| 10 | Итого | 170 | 170 | 14 |  |