

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Тульской области**

**Администрация Муниципального образования город Ефремов**

**Комитет по образованию**

**МКОУ "Мирновская СШ №34"**

РАССМОТРЕНО

Методическое  
объединение учителей

\_\_\_\_\_  
Приказ №1  
от «28» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

\_\_\_\_\_  
Черникова Н.В.  
Приказ №1  
от «29» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

\_\_\_\_\_  
Кулагина Ю.П.  
Приказ №61  
от «30» 08 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

***индивидуально-групповые занятия***

***для обучающихся 5 класса***

**п. Мирный 2023год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа индивидуально-групповых занятий разработана для учащихся, испытывающих затруднения по математике составлена на основе Программы для общеобразовательных учреждений «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы, - М.: Просвещение, 2014, Составитель Т. А. Бурмистрова

### **Цель и задачи программы:**

- Ликвидировать пробелы в знаниях учащихся по математике по уже пройденным темам,
- систематизировать и углубить имеющиеся знания по математике,
- совершенствовать навыки счета;
- развивать мышление, память, внимание детей, интерес к занятиям математикой.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

### **МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Согласно базисному учебному плану на индивидуально – групповые занятия по математике в 5-6 классах отводится 34 часа из расчета 1 ч в неделю в течение каждого года.

# СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

## 5 класс

### 1. Натуральные числа и шкалы – 3ч.

Натуральные числа. Обозначение натуральных чисел. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Чтение и запись натуральных чисел. Этапы развития представлений о числе.

Геометрические фигуры: Отрезок, Длина отрезка. Треугольник. Измерение и построение отрезков. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты.

Меньше или больше.

### 2. Сложение и вычитание натуральных чисел – 4ч.

Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения. Решение текстовых задач. Вычитание.

Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение. Решение линейных уравнений.

### 3. Умножение и деление натуральных чисел – 5ч.

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком.

Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Квадрат и куб числа. Решений текстовых задач.

### 4. Площади и объёмы – 3ч.

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника, квадрата. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объёмы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

### 5. Обыкновенные дроби – 5ч.

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

### 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей – 4ч.

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения чисел.

Округление чисел. Округление десятичных дробей. Решение текстовых задач.

#### **7. Умножение и деление десятичных дробей – 6ч.**

Умножение десятичных дробей на натуральное число. Деление десятичных дробей на натуральное число.

Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач..

#### **8. Инструменты для вычисления и измерения – 3ч.**

Микрокалькулятор. Начальные сведения о вычислении на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты.

Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник. Измерение углов. Величина(градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Построение угла заданной величины. Транспортир. Круговые диаграммы. примеры таблиц и диаграмм.

#### **9. Повторение – 1 ч.**

Итоговое повторение.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И КТП

### 5 класс

Раздел	№	Тема
Глава 1. Натуральные числа и шкалы 3 ч	1.	Обозначение натуральных чисел.
	2.	Шкалы и координаты
	3.	Понятие неравенства.
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел 4ч.	4.	Сложение натуральных чисел и его свойства
	5.	Вычитание натуральных чисел и его свойства
	6.	Числовые и буквенные выражения
	7.	Уравнение.
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел 5ч.	8.	Умножение и его свойства
	9.	Деление и его свойства
	10.	Упрощение выражений
	11.	Упрощение выражений.
	12.	Задачи на части
Глава 4. Площади и объемы 3ч.	13.	Формулы
	14.	Единицы измерения объемов.
	15.	Решение задач на нахождение площади и объема
Глава 5. Обыкновенные дроби 5 ч.	16.	Доли и дроби
	17.	Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем
	18.	Смешанные числа
	19.	Сложение и вычитание смешанных чисел.
	20.	Сложение и вычитание смешанных чисел.
Глава 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей 4 ч.	21.	Сравнение десятичных дробей
	22.	Сложение десятичных дробей
	23.	Вычитание десятичных дробей
	24.	Сложение и вычитание десятичных дробей
Глава 7. Умножение и деление десятичных дробей 6 ч.	25.	Умножение десятичных дробей на натуральные числа
	26.	Деление десятичных дробей на натуральные числа
	27.	Умножение и деление десятичных дробей
	28.	Умножение и деление десятичных дробей
	29.	Умножение и деление десятичных дробей. Решение задач.
	30.	Решение задач.
Глава 8. Инструменты для вычислений и измерений 3 ч.	31.	Решение задач на проценты
	32.	Решение задач на проценты
	33.	Измерение и построение углов
Повторение 1 ч.	34.	Повторение. Решение задач

## **Требования к умениям и навыкам**

Учащиеся должны:

Знать:

- делимость чисел;
- сложение и вычитание дробей с разными знаками;
- умножение и деление обыкновенных дробей;
- отношения и пропорции;
- положительные и отрицательные числа;
- сложение и вычитание положительных чисел;
- умножение и деление отрицательных чисел;
- решение уравнений;
- координаты на плоскости.

Уметь:

- раскладывать числа на простые множители;
- выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями;
- выполнять умножение и деление обыкновенных дробей;
- решать задачи с помощью пропорции на проценты;
- находить масштаб;
- применять формулы площади круга и длины окружности;
- выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел;
- выполнять умножение положительных и отрицательных чисел;
- раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, решать уравнения;
- строить координатную плоскость, находить координаты точек.

### **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

- 1) Учебник: Виленкин «Математика, 5», Москва «Мнемозина», 2014. Рекомендован Министерством образования и науки РФ
- 2) Дидактические материалы по математике 5 класс, А.С.Чесноков, К.И.Нешков: Москва Академкнига/учебник, 2013г.
- 3) Контрольно-измерительные материалы. Математика: 5 класс / Сост. Л.П.Попова.-М.:ВАКО, 2012г.