**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ КСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«ГИМНАЗИЯ № 4»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принята на заседании  педагогического совета  школы от 28.08.2018  протокол №1 |  | Утверждена  приказом директора школы  от 29.08.2018г. №276 |

**Рабочая программа индивидуально - групповых занятий по математике**

для 5 класса

на 2018 – 2019 учебный год

Авторы УМК:

Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5–9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. – 2 изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 112 с.

*Учебный комплект для учащихся:*

1. Мерзляк А.Г. Математика: 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017. – 304 с. : ил.

**Автор-составитель: Першина Л.В.**

**учитель математики**

Кстово 2018

***Пояснительная записка***

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. Важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. Кроме этого, изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека.

Целью изучения курса математики является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Задачи по математике играют важную роль в организации учебно-воспитательного процесса. Они являются и целью, и средством обучения. Грамотно организуя процесс решения задач, можно широко использовать дифференцированный подход к учащимся, а также удовлетворять потребности и запросы школьников, проявляющих интерес и способности к математике. Правильно подобранные серии задач содержат в себе огромный потенциал для развития гибкости ума, пластичности мышления.

Данный курс посвящен отработке навыков, полученных на уроке, а также некоторому углублению тем математики, изучаемых в курсе 5 класса общеобразовательной школы.

На изучение курса отводиться 34 часов, 1 час в неделю в 5в классе.

**Цели курса:**

1. Дифференцированная разноуровневая отработка умений и навыков, полученных на уроке.

2. Обучение методам и приемам решения и составления задач.

3. Формирование исследовательских навыков и умений.

4. Развитие у школьников абстрактного мышления.

5. Развитие у учащихся пластичности мышления и конструктивных способностей.

**Задачами курса**:

- расширение и углубление знаний учащихся в области математики,

- повышение интереса школьников к занятиям математикой,

- повышение общей математической культуры школьников.

**Содержание курса**

|  |
| --- |
| **Содержание курса** |
|  | **Количество часов** |
| **Глава 1. Натуральные числа и шкалы**  Обозначение натуральных чисел. Шкалы и координаты. Понятие неравенства. | **3 ч** |
| **Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел** Сложение натуральных чисел и его свойства Вычитание натуральных чисел и его свойства Числовые и буквенные выражения Уравнение. | **4 ч** |
| **Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел** Умножение и его свойства. Деление и его свойства. Упрощение выражений. Упрощение выражений. Задачи на части. Задачи на уравнивание. | **6 ч** |
| **Глава 4. Площади и объемы**  Формулы. Единицы измерения объемов. | **2 ч** |
| **Глава 5. Обыкновенные дроби**  Доли и дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем.  Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел. | **4 ч** |
| **Глава 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей**  Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. | **3 ч** |
| **Глава 7. Умножение и деление десятичных дробей** Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа.  Умножение и деление десятичных дробей. | **4 ч** |
| **Глава 8. Инструменты для вычислений и измерений –**  Решение задач на проценты. Измерение углов. | **4 ч** |
| **Повторение**  Решение задач | **4 ч** |
|  | **34** |

**Требования к математической подготовке учащихся:**

1. Владеть терминологией.
2. Уметь читать и записывать многозначные числа.
3. Знать, что такое отрезок, прямая, луч, треугольник, многоугольник, угол. Измерять и строить отрезки и углы.
4. Уметь проводить арифметические операции над многозначными числами.
5. Уметь составлять уравнения для решения задач.
6. Применять свойства действий для оптимизации вычислений.
7. Уметь выполнять действия с десятичными дробями.
8. Выполнять действия с обыкновенными дробями с одинаковым знаменателем.
9. Решать простейшие задачи на проценты.

**Предполагаемые результаты**

В результате дифференцируемой индивидуально-групповой работы по отработке основных умений и навыков оперативно ликвидируются пробелы в знаниях, повышается качественная успеваемость учащихся.

**Учебно-тематический план**

индивидуально групповых занятий по математике

|  |
| --- |
| **Тема** |
|  | **Количество часов** |
| Глава 1. Натуральные числа и шкалы | 3 |
| Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел | 4 |
| Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел | 6 |
| Глава 4. Площади и объемы | 2 |
| Глава 5. Обыкновенные дроби | 4 |
| Глава 6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 3 |
| Глава 7. Умножение и деление десятичных дробей | 4 |
| Глава 8. Инструменты для вычислений и измерений | 4 |
| Повторение | 4 |
| **итого** | **34** |

**Литература и средства обучения:**

1. Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5–9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. – 2 изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2017. – 112 с.

2. Мерзляк А.Г. Математика: 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017. – 304 с. : ил.

3. И.Ф.Шарыгин Задачи на смекалку 5-6 класс М: «Просвещение»1996.

7.Журналы «Математика в школе»

8.Диагностические тесты по темам в 5 классе.