

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2» п. Бабынино
Бабынинского района Калужской области**

Согласована

« 29 » 08.2022
Зам. дир. по УВР И-

Рассмотрена на ШМО

№ 1 от 28.08.2022
В.И.С.

Принята педагогическим
советом школы

№ 1 от 30.08.2022

Утверждена приказом

№ 134 от 01.09.2022
Директор ОУ М.С. Волоshedова



**Программа учебного курса
по математике «В мире чисел»
5 класс**

Бабынино, 2022 г

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.

Индивидуально-групповые занятия адресованы для учащихся 5 классов общеобразовательной школы.

Программа составлена на основе Программы: Планирование учебного материала. Математика 5-6 классы. В.И.Жохов, М.Мнемозина, 2010г

На изучение курса отводится 0,5 часа в неделю.

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.

Задачи курса:

- расширение и углубление знаний учащихся в области математики,
- повышение интереса школьников к занятиям математикой,
- повышение общей математической культуры школьников.

Учебно-тематический план

индивидуально групповых занятий по математике. 17,5 часов

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Линии	1
2	Натуральные числа	1
3	Действия с натуральными числами	2
4	Использование свойств действий при вычислениях	2

5	Многоугольники	1
6	Делимость чисел	3
7	Треугольники и четырехугольники	1
8	Дроби	2
9	Действия с дробями	2,5
10	Многогранники	1
11	Таблицы и диаграммы	1

Содержание курса

Глава 1. Линии

Прямая. Длина линии. Окружность.

Глава 2. Натуральные числа

Сравнение натуральных чисел. Числа и точки на прямой. Округление натуральных чисел.

Глава 3. Действия с натуральными числами.

Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок действий в вычислениях. Степень числа. Задачи на движение

Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях.

Свойства сложения и умножения. Распределительное свойство. Задачи на части, на уравнение.

Глава 5. Углы и многоугольники.

Обозначение и сравнение углов. Измерение углов. Ломанные и многоугольники.

Глава 6. Делимость чисел.

Делители и кратные. Простые и составные числа. Признаки делимости

Глава 7. Треугольники и четырехугольники

Треугольники и их виды. Прямоугольники. Равенство фигур. Площадь прямоугольника.

Глава 8. Дроби.

Что такое дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей.

Глава 9. Действия с дробями.

Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей.

Глава 10. Многогранники.

Параллелепипед. Объем параллелепипеда. Пирамида.

Глава 11. Таблицы и диаграммы.

Чтение составление таблиц. Диаграммы.

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 дробями.
8. Выполнять действия с обыкновенными и десятичными дробями.

Предполагаемые результаты.

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

Литература и средства обучения:

1. УМК: - Учебник "Математика 5", под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. М.: Просвещение, 2018.
2. Дидактические материалы: Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и т.д.
3. И.Ф.Шарыгин Задачи на смекалку 5-6 класс М: «Просвещение»1996.
4. Журнал «Математика в школе»
5. Диагностические тесты по темам в 5 классе.

Материально-техническая база кабинета

- 1.Таблицы (по всем темам 5класса)
- 2.Линейка, транспорир, циркуль.
- 3.Диски (Математика. Поурочные планы 5 класс. По учебнику под редакцией Г.В.Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. М.: Просвещение, 2018.;
- 4.Дидактический и раздаточный материал.Математика 5-6 класс:база дифференцированных заданий, формирование разноуровневых карточек, многовариантные проверочные работы; Проверь себя. Тесты. Математика 5-6 класс. Учебно-электронное издание 5-11 класс. Практикум. М. Дрофа, 2013г).

**Приложение к программе учебного курса по математике «В мире чисел»
в 5 «А» классе, 2022-2023 учебный год
Учитель Калинина Т.Е.**

Рассмотрена на ШМО
№ _____ от _____

Согласована
« _____ » _____
Зам. дир. по УВР _____

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата
1	Линии	1	12.01
2	Натуральные числа	1	19.01
3	Действия с натуральными числами	2	26.01 2.02
4	Использование свойств действий при вычислениях	2	9.02 16.02
5	Многоугольники	1	2.03,
6	Делимость чисел	3	9.03, 16.03 30.03
7	Треугольники и четырехугольники	1	6.04
8	Дроби	2	13.04 20.04
9	Действия с дробями	2,5	27.04 4.05 11.05
10	Многогранники	1	18.05
11	Таблицы и диаграммы	1	25.05
	Итого:	17,5	

**Приложение к программе учебного курса по математике «В мире чисел»
в 5 «Б» классе, 2021-2022 учебный год
Учитель Калинина Т.Е.**

Рассмотрена на ШМО
№ ____ от _____

Согласована
«_____» _____
Зам. дир. по УВР _____

Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата
1	Линии	1	12.01
2	Натуральные числа	1	19.01
3	Действия с натуральными числами	2	26.01 2.02
4	Использование свойств действий при вычислениях	2	9.02 16.02
5	Многоугольники	1	24.02
6	Делимость чисел	3	2.03, 9.03, 16.03
7	Треугольники и четырехугольники	1	30.03
8	Дроби	2	6.04 13.04
9	Действия с дробями	2,5	20.04 27.04 4.05
10	Многогранники	1	11.05
11	Таблицы и диаграммы	1	18.05
	Итого:	17,5	