

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

Согласована

« 29 » 08.2022
Зам. дир. по УВР _____ *[подпись]*

Рассмотрена на ШМО

№ 1 от 28.08.2022
_____ *[подпись]*

Принята педагогическим
советом школы

№ 1 от 30.08.2022

Утверждена приказом

№ 134 от 01.09.2022
Директор ОУ М.С. Волоshedова
_____ *[подпись]*



**Программа учебного курса
по математике «Считай, смекай, отгадывай!»
6 а,б классы**

2022г. Бабынино.

Пояснительная записка.

Программа учебного курса по математике для учащихся 6 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, учитывает в полной мере Фундаментальное ядро содержания общего образования, Требования к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Целью курса по математике в 6 классах является работа по устранению пробелов в знаниях, умениях и навыках учащихся, 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.

В ходе изучения курса учащиеся совершенствуют навыки вычислений с натуральными числами, овладевают более прочными навыками действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, закрепляют начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла. Развитие логического мышления учащихся способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремлённость, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои убеждения и взгляды, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Консультации по предмету позволяют более эффективно формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов.

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся.

- Учебник "Математика 6 класс", под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. М.: Просвещение, 2018.

1 час в неделю, 35 часов за год

Содержание курса.

1. Натуральные числа и шкалы .Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

О с н о в н а я ц е л ь – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у учащихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел. В ходе изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки, формирование умения чертить координатный луч, отмечать на нём заданные числа, называть число, соответствующее данному делению на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел .

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решения текстовых задач. Числовое выражения. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений.

О с н о в н а я ц е л ь – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел, начать алгебраическую подготовку: составление буквенных выражений по условию задачи, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий сложения и вычитания.

3. Умножение и деление натуральных чисел .

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

О с н о в н а я ц е л ь – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами, ввести понятия квадрата и куба числа, развивать умения решать текстовые задачи (на «движение», на соотношения между величинами: цена, количество, стоимость, на понимание смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», на части).

4. Площади и объёмы .

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

О с н о в н а я ц е л ь – расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объёмов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения, развивать умение переходить от одних единиц измерения к другим в соответствии с условием задачи.

5. Обыкновенные дроби .

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. О с н о в н а я ц е л ь – познакомить учащихся с понятием дроби в объёме, достаточном для введения десятичных дробей, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей .

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач. О с н о в н а я ц е л ь – выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, формировать умения решать текстовые задачи с данными, которые выражены десятичными дробями.

7. Умножение и деление десятичных дробей .

Умножение и деление натуральных чисел. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач. О с н о в н а я ц е л ь – выработать умения умножать и делить

десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями, ввести понятие среднего арифметического нескольких чисел.

8. Инструменты для вычислений и измерений .Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

О с н о в н а я ц е л ь – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

Планируемые результаты по математике в 6 классах.

Учащийся усвершенствует знания, умения, навыки по следующим направлениям.

Рациональные числа.

Будет:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

Действительные числа.

Будет:

- использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

Измерения, приближения, оценки.

Будет:

- использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

Наглядная геометрия.

Будет:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Литература и средства обучения:

1. УМК: - Учебник "Математика 6", 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 бклассе.

Материально-техническая база кабинета

- 1.Таблицы (по всем темам 6 класса)
- 2.Линейка, транспорир, циркуль.
- 3.Диски (Математика. Поурочные планы 6 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 №2**к программе учебного курса по математике «Считай, смекай, отгадывай!»,
6 «а», «б» классы.****Калинина Т.Е.****Календарно-тематическое планирование на 2022 -2023 учебный год.**

№п/п	Тема урока	Дата проведения
1	Решение примеров на действия.	7.09.2022г.
2	Решение задач геометрического содержания.	14.09
3	Приёмы устных вычислений.	21.09
4	Решение задач	28.09
5	Решение примеров на сложение и вычитание многозначных чисел	5.10
6	Решение задач	12.10
7	Решение примеров на сложение и вычитание дробей с	19
8	разными знаменателями. Решение задач	26.10
9	Решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел	9.11
10	Решение примеров на умножение и деление дробей	16.11
11	Сокращение дробей	23.11
12, 13	Решение уравнений. Решение задач	30, 7.12
14	Решение задач на применение формул.	14
15	Решение задач на объём прямоугольного параллелепипеда.	21
16	Решение задач	28
17	Решение задач на дроби.	11.01.2023.г
18	Решение задач	18
19	Решение примеров на сложение и вычитание смешанных чисел.	25
20	Решение задач	1.02
21	Решение задач с помощью уравнений.	8.02
22	Решение примеров на сложение и вычитание десятичных дробей.	15
23	Решение примеров и задач на округление чисел.	22
24	Решение примеров и задач на округление чисел.	1.03
25	Решение задач	15
26	Решение примеров на умножение и деление десятичных дробей.	29.03
27	Решение примеров на умножение и деление десятичных дробей.	5.04
28	Задачи на проценты.	12.04
29	Решение уравнений	19
30	Координаты на плоскости	26
31	Задачи геометрического характера.	3.05
32	Диаграммы	10.05
33, 34	Решение задач на движение	17.05, 24.05
35	Решение задач на проценты	31.05