Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Гатчинская средняя общеобразовательная школа №2»

Приложение к основной общеобразовательной программе основного общего образования, утвержденной приказом № 159 от «31» августа2016 г.

Рабочая программа

надомного обучения

по математике

5 «4» класса

(базовый уровень)

***Заочное обучение***

Составитель: Пивоварова М.А., учитель математики

Гатчина

2021 г.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике.

Данная программа конкретизирует содержание стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Основными проблемами математики являются изучение объектов математических умозаключений и правил их конструирования, вскрытие механизма логических построений, выработка умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивая логическое мышление.

Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:

• систематическое развитие понятия числа, выработка умений вьшолнять устно и

письменно арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями;

• решать несложные линейные уравнения, производить вычисления по формулам;

• переводить практические задачи на язык математики; находить значения числовых и

буквенных выражений;

• распознавать и изображать геометрические фигуры, производить простейшие

измерения и построения при помощи циркуля и линейки, угольника, транспортира;

• решения практических задач в повседневной жизни, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Гатчинская СОШ №2» на индивидуальное изучение математики в заочной форме в 5 классе отводится 3 часа в неделю, 102 часа в год соответственно. Преподавание ведётся по учебнику «Математика 5» автор Виленкин Н.Я. и др. Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами являются: использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, эксперимент);использование для решения познавательных задач различных источников информации; соблюдение норм и правил здорового образа жизни.

Результаты изучения курса «Математика. 5 класс» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки обучающихся», который полностью соответствует стандарту.

Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, науке и технике, позволяющими ориентироваться в окружающем мире и необходимые для трудовой и профессиональной подготовки обучающихся.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса по данной программе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;

-исключение психотравмирующих факторов;

- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;

- развитие положительной мотивации к освоению программы;

- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Осуществление целей образовательной программы по математике для 5 класса обусловлено так же использованием в образовательном процессе следующих технологий: игровое моделирование (дидактические игры); проблемное обучение; личностно- ориентированное обучение.

В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие виды и формы контроля: самостоятельные работы, тестирование, математические диктанты, контрольные работы. Формы учёта достижений это: проверка тетрадей по предмету, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность- участие в математических конкурсах.

**Предполагаемые результаты математической подготовки учащихся 5 класса**

В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, целями и задачами образовательной программы образовательного учреждения определяются следующие требования к уровню подготовки обучающихся;

**Обучающиеся научатся:**

• алгоритм арифметических действий над многозначными числами; правила

нахождения неизвестных компонентов при сложении, вычитании, умножении и делении; свойства сложения, вычитания, умножения и деления; порядок выполнения действий;

• понятие квадрата и куба числа; понятие координатного луча;

• правила сравнения, сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями;

• десятичные разряды чисел; правила сравнения, сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей;

• формулы пути, площади прямоугольника и квадрата, объёма прямоугольного параллелепипеда; задачи на проценты;

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

• выполнять арифметические действия с многозначными числами; решать простейшие уравнения; составлять буквенные выражения по условию задачи;

• сравнивать, складывать, вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; выделять целую часть из неправильной дроби и наоборот;

• читать, записывать, сравнивать и выполнять различные арифметические действия с десятичными дробями; решать текстовые задачи;

• применять формулы при решении задач; проводить измерения и строить углы;

Уровень подготовки выпускников на конец учебного года должен соответствовать всем требованиям, установленными федеральными государственными образовательными стандартами, образовательной программой образовательного учреждения.

**Содержание тем учебного курса**

**1. Натуральные числа и шкалы (11 ч)**

Систематизация и обобщение сведений о натуральных числах, полученных в начальной школе; закрепление навыков построения и измерения отрезков.

**Обучающиеся научатся:**

понятие координатного луча; единичного отрезка и координаты точки.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

начертить координатный луч, отметить на нём заданные числа; назвать число, соответствующее точке на координатном луче.

**2. Сложение и вычитание натуральных чисел (20 ч)**

Сложение и вычитание натуральных чисел.

**Обучающиеся научатся:**

алгоритм арифметических действий над многозначными числами; правила нахождении неизвестных компонентов при сложении и вычитании; свойства сложения и вычитания.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

составлять буквенные выражения по условиям задачи; решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (сложения и вычитания); решать задачи с помощью уравнений.

**3. Умножение и деление натуральных чисел (33 ч)**

Закрепление и развитие навыков умножения и деления натуральных чисел; решение текстовых задач, требующих понимания смысла отношений "больше на ... (в ... )", "меньше на ... (в ... )".

**Обучающиеся научатся:**

понятие квадрата и куба числа; правила нахождения неизвестных компонентов при делении и умножении; порядок выполнения действий.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

выполнять арифметические действия с многозначными числами; решать уравнения на основе зависимости между компонентами действий (умножение и деление); преобразовывать соответствующие буквенные выражения.

**4. Обыкновенные дроби (11 ч)**

Понятие дроби, достаточное для введения десятичных дробей.

**Обучающиеся научатся:**

правило сравнения, сложения, вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; определение правильной и неправильной дроби; понятие смешанного числа.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

сравнивать, складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; выделять целую часть из неправильной дроби; записывать смешанное число в виде неправильной дроби.

**5. Десятичные дроби (21 ч)**

Понятие десятичной дроби; выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби; выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

**Обучающиеся научатся:**

десятичные разряды рассматриваемых чисел; правила сравнения, сложения и вычитания десятичных дробей.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

читать, записывать, сравнивать десятичные дроби; применять правила сложения и вычитания десятичных дробей при нахождении значений выражений и решении текстовых задач.

**6.** **Повторение (6 ч)**

**Тематическое планирование по математике на 2020-2021 учебный год**

**5 класс, заочная форма, 3часа в неделю, всего 102 часа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Кол-во  часов |
| **Глава 1. Натуральные числа (11 часов)** | | |
| 1 | Ряд натуральных чисел | 1 |
| 2 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | 1 |
| 3 | Цифры. Десятичная запись натуральных чисел. | 1 |
| 4 | Отрезок. Длина отрезка. | 1 |
| 5 | Отрезок. Длина отрезка. Ломаная. | 1 |
| 6 | Отрезок. Длина отрезка. Ломаная. | 1 |
| 7 | Плоскость. Прямая. Луч | 1 |
| 8 | Шкала. Координатный луч. | 1 |
| 9 | Шкала. Координатный луч. | 1 |
| 10 | Сравнение натуральных чисел. | 1 |
| 11 | Сравнение натуральных чисел. | 1 |
| **Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (20 часа)** | | |
| 12 | Свойства сложения. | 1 |
| 13 | Свойства вычитания. | 1 |
| 14 | Примеры на вычитание натуральных чисел. | 1 |
| 15 | Правила вычитания числа из суммы. | 1 |
| 16 | Формулы периметра прямоугольника и квадрата. | 1 |
| 17 | Решение задач по теме «Числовые и буквенные выражения». | 1 |
| 18 | Понятие корней уравнения. Нахождение корней уравнения | 1 |
| 19 | Решение уравнений. | 1 |
| 20 | Угол. Его элементы. | 1 |
| 21 | Виды углов. | 1 |
| 22 | Измерение углов. | 1 |
| 23 | Прямой и развернутый угол. | 1 |
| 24 | Понятие биссектрисы угла. Примеры. | 1 |
| 25 | Решение задач по теме «Углы» | 1 |
| 26 | Равные фигуры. Построение равных фигур | 1 |
| 27 | Понятие треугольника. | 1 |
| 28 | Построение треугольников | 1 |
| 29 | Решение задач по теме «Треугольники» | 1 |
| 30 | Понятие прямоугольника | 1 |
| 31 | Ось симметрии фигуры | 1 |
| **Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (33 часов)** | | |
| 32 | Действия с натуральными числами. Умножение. | 1 |
| 33 | Переместительное свойство умножения. | 1 |
| 34 | Умножение натуральных чисел | 1 |
| 35 | Решение задач | 1 |
| 36 | Сочетательное свойство умножения | 1 |
| 37 | Распределительное свойство умножения | 1 |
| 38 | Применение сочетательного и распределительного свойств умножения | 1 |
| 39 | Действие с натуральными числами. Деление | 1 |
| 40 | Деление натурального числа на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 |
| 41 | Деление натуральных чисел | 1 |
| 42 | Деление. Решение текстовых задач | 1 |
| 43 | Деление. Решение уравнений | 1 |
| 44 | Нахождение компонентов частного | 1 |
| 45 | Решение задач | 1 |
| 46 | Деление с остатком | 1 |
| 47 | Запись делимого по формуле a=bq+r | 1 |
| 48 | Выполнение деления с остатком | 1 |
| 49 | Степень числа. Возведение числа в степень | 1 |
| 50 | Квадраты и кубы чисел | 1 |
| 51 | Понятие площади фигуры | 1 |
| 52 | Свойства площади фигуры | 1 |
| 53 | Единицы измерения площади | 1 |
| 54 | Площадь прямоугольника. Решение задач | 1 |
| 55 | Понятие прямоугольного параллелепипеда | 1 |
| 56 | Построение прямоугольного параллелепипеда. | 1 |
| 57 | Понятие пирамиды. Построение пирамиды. | 1 |
| 58 | Понятие объема. Объем прямоугольного параллелепипеда | 1 |
| 59 | Формула объема прямоугольного параллелепипеда | 1 |
| 60 | Применение формулы при решении задач | 1 |
| 61 | Решение задач | 1 |
| 62 | Комбинаторные задачи | 1 |
| 63 | Решение комбинаторных задач | 1 |
| 64 | Составление комбинаторных задач | 1 |
| **Глава 4. Обыкновенные дроби (11часов)** | | |
| 65 | Нахождение дроби от числа | 1 |
| 66 | Решение задач на нахождение дроби от числа | 1 |
| 67 | Нахождение числа по его дроби | 1 |
| 68 | Решение задач на нахождение числа по его дроби | 1 |
| 69 | Откладывание дробей на координатном луче | 1 |
| 70 | Сравнение дробей | 1 |
| 71 | Правило сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 72 | Примеры на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |
| 73 | Преобразование смешанного числа в неправильную дробь | 1 |
| 74 | Преобразование неправильной дроби в смешанное число | 1 |
| 75 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |
| **Глава 5. Десятичные дроби (21 часов)** | | |
| 76 | Десятичная запись дробных чисел | 1 |
| 77 | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот | 1 |
| 78 | Решение задач | 1 |
| 79 | Применение правила сравнения десятичных дробей | 1 |
| 80 | Понятия приближенного значения числа | 1 |
| 81 | Правило округления натуральных чисел | 1 |
| 82 | Правило округления десятичных дробей | 1 |
| 83 | Сложение десятичных дробей | 1 |
| 84 | Вычитание десятичных дробей | 1 |
| 85 | Умножение десятичных дробей. Правило умножения на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 |
| 86 | Применение правила умножения на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 |
| 87 | Правило умножения на 0,1; 0,01; 0,001и т.д. | 1 |
| 88 | Применения правил умножения на 0,1; 0,01; 0,001и т.д. | 1 |
| 89 | Правило умножения двух десятичных дробей | 1 |
| 90 | Деление десятичных дробей Правило деления на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 |
| 91 | Применение правила деления на 10, 100, 1000 и т.д. | 1 |
| 92 | Правило деления на 0,1; 0,01; 0,001и т.д. | 1 |
| 93 | Применения правила деления на 0,1; 0,01; 0,001и т.д. | 1 |
| 94 | Среднее значение величины | 1 |
| 95 | Решение задач на нахождение числа по его процентам | 1 |
| 96 | Решение текстовых задач на нахождение числа по его процентам | 1 |
| **Повторение и систематизация учебного материала (6 часов)** | | |
| 97 | Степень числа. Комбинаторные задачи | 1 |
| 98 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей | 1 |
| 99 | Сравнение десятичных дробей | 1 |
| 100 | Умножение и деление десятичных дробей | 1 |
| 101 | Проценты. Нахождение процентов от числа. | 1 |
| 102 | Геометрические фигуры. Площади фигур. Объемы фигур | 1 |