

Приложение к федеральной образовательной программе начального общего образования,

утвержденной приказом директора школы

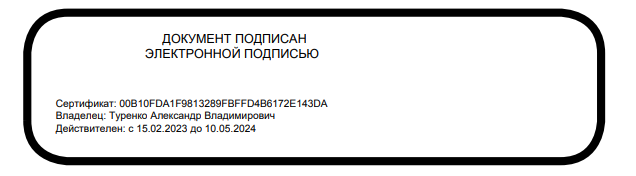
от 30.08.2023г. №1060

‌

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя школа №21 им.В.Овсянникова-Заярского»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании методического объединения учителей начальных классов  протокол №1 от 28.08.2023г. | СОГЛАСОВАНО  Педагогическим советом,  протокол №1  от 28.08.2023г. | УТВЕРЖДЕНО  Директором школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В.Туренко  Пр. №1060 от 30.08.2023г. |



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности

**«Дружим с математикой»**

(«Ученье с увлечением»)

**4 класс**

Составитель рабочей программы:

МО начальных классов

**Нижневартовск, 2023**

**Пояснительная записка**

Программа курса внеурочной деятельности «Дружим с математикой» предназначена для обучающихся 4-х классов МБОУ «СШ № 21 им. В. Овсяникова-Заярского».

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования и направлена на развитие познавательного интереса к математике, интеллектуальных способностей младших школьников.

***Цель курса внеурочной деятельности:***

* создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям.

***Задачи курса внеурочной деятельности:***

* формирование мотивации к изучению математики, углубление и расширение математических знаний и способностей в соответствии с возрастными особенностями;
* формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных ориентировок;
* обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения;
* расширение, углубление знаний учащихся и формирование математической компетенции;
* развитие и совершенствование мыслительных операций, психологических качеств личности (любознательности, инициативности, трудолюбия, воли) и творческого потенциала;
* развитие логического мышления и пространственных представлений;
* формирование начальных элементов конструкторского мышления;
* воспитание интереса к предмету через занимательные задания;
* формирование усидчивости и терпения;
* создание прочной основы для дальнейшего обучения математике;
* формирование и развитие различных видов памяти, воображения, общеучебных умений и навыков;
* выявление и поддержка математически одаренных и талантливых детей.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

После успешного завершения курса «Дружим с математикой», обучающиеся смогут:

***Личностные результаты:***

* развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
* развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
* развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
* формирование пространственных представлений и пространственного воображения
* привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

***Метапредметные результаты***

* *Сравнивать* разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания.
* *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
* *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
* *Анализировать* правила игры. *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
* *Включаться* в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
* *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
* *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
* *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
* *Воспроизводить* способ решения задачи.
* *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
* *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
* *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
* *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

***Предметные результаты:***

* формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; освоение эвристических приемов рассуждений, формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения,
* анализом ситуации, сопоставлением данных;
* развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся; формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
* формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
* привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел (модуль)/тема | Кол-во часов | Форма проведения занятий | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
| *Числа. Арифметические действия. Величины*  • Названия и последовательность чисел от 1 до 1 000 000. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.  • Числа от 1 до 1000 000. Решение и составление ребусов, содержащих числа.  • Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000. Таблица умножения многозначных чисел и соответствующие случаи деления.  • Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений.  • Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.  • Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.)  • Числа от 1 до 1000 000 Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000.  • Числа-великаны (миллион, миллиард и др.) Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.  • Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).  • Занимательные задания с римскими цифрами.  • Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр. Единицы длины. Километр | 34 | * Практическое занятие с игровыми элементами | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/ |
| [http://www.math-on-line.com/](https://www.google.com/url?q=http://www.math-on-line.com/&sa=D&ust=1582020303236000) |
| <https://resh.edu.ru/subject/lesson/6069/start/273228/>  [http://vneuroka.ru/mathematics.php](https://www.google.com/url?q=http://vneuroka.ru/mathematics.php&sa=D&ust=1582020303237000)  [http://www.develop-kinder.com/](https://www.google.com/url?q=http://www.develop-kinder.com/&sa=D&ust=1582020303237000) |

**Календарно-тематическое планирование курса ВНД «Дружим с математикой»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата проведения | Тема | Вид деятельности | Кол-во часов |
|  |  | Числа в пределах 1000000 и их запись. Разбиение числа на разрядные слагаемые. Решение задач на нахождение части и целого | Считать десятками до 1000000. Называть многозначные числа и записывать их цифрами, поразрядно, сравнивать числа.  Называть любое следующее (предыдущее) число в пределах 100, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке. Читать и самостоятельно записывать 3двузначные числа.  Называть любое последующее (предыдущее) число в пределах 100, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке. Читать и записывать многозначные числа.  Сравнивать числа разными способами: с помощью фишек, раскладывая их группами.  Сравнивать числа разными способами: с помощью фишек, раскладывая их парами, с опорой на числовой луч. Закрепить умение поразрядного сравнения с опорой на числовой луч. | 1 |
|  |  | Упражнения в определении места числа на числовой прямой, чтение и запись многозначных чисел цифрами. | 1 |
|  |  | Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел. Решение неравенств на соотношение между единицами длины. | 1 |
|  |  | Практические способы сложения и вычитания многозначных чисел. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку). | 1 |
|  |  | Решение задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение выражений со скобками. | 1 |
|  |  | Разбиение числа на разрядные слагаемые. Решение задач. | 1 |
|  |  | Решение задач на нахождение остатка и части. Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел. | 1 |
|  |  | Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач на нахождение целого по известным частям. | 1 |
|  |  | Запись сложения и вычитания столбиком. Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» ( по алгоритму). | 1 |
|  |  | Поразрядное сложение и вычитание многозначных чисел. Соотношение между единицами длины – работа с отрезками. | 1 |
|  |  | Решение задач разных видов. Решение выражений содержащих скобки. | 1 |
|  |  | Решение задач разных видов. Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. | 1 |
|  |  | Задачи, допускающие несколько способов решения. | 1 |
|  |  | Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Решение задач. | 1 |
|  |  | Решение нестандартных задач. Соотношение между единицами длины – работа с геометрическими фигурами. | 1 |
|  |  | Выражения с именованными числами. Решение задач разных видов. | 1 |
|  |  | Практические способы сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение столбиком. | 1 |
|  |  | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Задачи, допускающие несколько способов решения. | 1 |
|  |  | Выполнение сложения многозначных чисел столбиком. Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью. | 1 |
|  |  | Вычитание многозначных чисел в столбик по плану. Построение конструкции по заданному образцу. | 1 |
|  |  | Решение задач разных видов. Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» по алгоритму). | 1 |
|  |  | Умножение на двузначное число. | 1 |
|  |  | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. Умножение суммы на число . | 1 |
|  |  | Умножение чисел на 1000 и на 10000. | 1 |
|  |  | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
|  |  | Построение конструкции по заданному образцу. Табличное умножение чисел и соответствующие случаи деления. | 1 |
|  |  | Умножение многозначного числа на однозначное | 1 |
|  |  | Умножение на однозначное число и двузначное число. | 1 |
|  |  | Деление на 1000 и на 10000. Практические способы нахождения площадей фигур. | 1 |
|  |  | Отношения «меньше в» и «больше в». Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
|  |  | Деление на двузначное число. Решение задач на  увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
| 1. 1 |  | Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
|  |  | Практические способы нахождения площадей фигур. Практические способы сложения и вычитания многозначных чисел. | 1 |
|  |  | Отношения «меньше в» и «больше в». Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз. |  | 1 |