

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области

ГО Богданович

МАОУ Кунарская СОШ

РАССМОТРЕНО

На заседании ШМО

Протокол №1

от «29» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Клементьева Н.А.

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Асочакова Е.А.

«30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Занимательная математика»

для обучающихся 3 класса

Уровень образования, класс: начальное общее, 3 класс

Количество часов: 34

Учитель, категория: Власова Ирина Анатольевна

Срок реализации: 2023-2024

**с. Кунарское
2023 год**

Пояснительная записка

Курс «**Занимательная математика**» введен в часть учебного плана, **формируемого образовательным учреждением**. Рабочая программа к курсу «Занимательная математика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, федеральной программы по математике, на основе авторской программы М. И. Моро, С.И. Волковой, С. В. Степановой, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюковой «Математика: рабочие программы. 1-4 класс» и программы развития познавательных способностей учащихся начальных классов М. И. Моро, С. И. Волковой «Для тех, кто любит математику».

Главная особенность данной программы заключается в том, что она основана на тех же базисных понятиях, что и действующий курс начальной математики: число-величина-геометрическая фигура. Предложенные задания направлены на развитие воображения, пространственного мышления, конструирования и других универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных и коммуникативных). При этом совершенствуются навыки быстрого счёта, умение решать задачи, анализировать, развивается речь.

Занятия предусматривают групповую работу, творческие проекты, «мозговой штурм», исследовательскую деятельность, игры.

Цель программы: обеспечение более высокой интеллектуальной готовности к обучению, через развитие интеллектуального и творческого потенциала учащихся, внедрение в процесс образования развивающих форм и методов обучения.

Задачи программы:

- развитие общеинтеллектуальных умений: внимания, памяти, пространственного восприятия, сенсорной координации;
- формирование учебной мотивации; развитие личной сферы ребенка;
- формирования умения для решения нестандартных, творческих задач, заданий повышенного уровня сложности;
- формирование универсальных учебных действий познавательного, знаково-символического, логического и коммуникативного характера.

Курс «Занимательная математика» позволит: ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы; расширит целостное представление о проблеме данной науки; развить у детей математический образ мышления (краткость речи, умелое использование символики, правильное применение математической терминологии). Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Задания построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим, различные темы и формы подачи материала активно чередуются в течение урока. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомляемой.

В уроки «Занимательная математика» включены нестандартные задания, требующие применения полученных на уроках знаний в новых условиях. Упражнения открывают широкие возможности для развития у детей наблюдательности, воображения, логического мышления.

Тематика заданий разнообразна. Например, раздел «Числа» включает в себя задания на составление и сравнение числовых выражений; на упорядочивание чисел и числовых выражений по заданному правилу; на классификацию чисел и числовых выражений по разным основаниям; числовые цепочки и «Круговые примеры»; выражения с буквой, сравнение таких выражений; решение уравнений; числовые головоломки, лабиринты, ребусы, задания «Расшифруй», «Магические квадраты», «Занимательные рамки».

В раздел «Логические задачи (Логика и смекалка)» младшие школьники учатся решать задачи на сравнение; комбинаторные задачи; сюжетные логические задачи; старинные задачи; задачи на внимание, задачи-шутки, кроссворды.

В третьем классе появляется раздел «Взвешивание, переливание, распиливание», т.к. большое внимание уделяется обучению решению задач данных видов.

Задания геометрического содержания также разнообразны: сравнение геометрических фигур по форме; деление геометрических фигур на заданные части; составление геометрических фигур из частей; взаимное расположение фигур на плоскости; увеличен рисунок по клеткам; составление фигур из счётных палочек, преобразование составленных фигур; построение фигур с помощью циркуля и линейки; ориентирование в пространстве: вычерчивание по рисунку маршрута движения с использованием

составленного плана передвижений; вычисление периметра и площади различных фигур; масштаб, план; геометрические игры.

В конце учебного года в классе проводится «Математическая олимпиада», подводятся итоги.

Описание места учебного курса в учебном плане

Курс «Занимательная математика» рассчитан на 34 часа в год: 1 раз в неделю.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве;
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Познавательные

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

Регулятивные

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
 - проговаривать последовательность действий;
 - учиться высказывать свое предположение на основе работы с иллюстрацией в рабочей тетради;
 - учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Коммуникативные

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной речи;
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и следовать им;
- учиться выполнять разные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 3 КЛАСС

Основное содержание обучения в программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел. Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».

Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства.

Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит». Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия; конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов; понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации; составлять
- ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу; моделировать
- предложенную практическую ситуацию; устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж; устанавливать соответствие
- между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки
- значения математического термина (понятия).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу; объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...», «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия; вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления;
- проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

Совместная деятельность:

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения);
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

Календарно-тематическое планирование занятий в 3 классе

| № п/п | Тема урока | Форма занятия | Основные виды учебной деятельности учащихся | Дата |
|----------|--|------------------|---|-------|
| | | | | |
| 1 | Математика – это интересно. Входная диагностика. | диагностика | Обсуждение планов на будущее. Постановка целей и задач на учебный год. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления | 01.09 |
| 2 | Примеры со звёздочками. | игра | Задания на сравнение. Работа с алгоритмом. Игра «Внимание». | 08.09 |
| 3 | Веселая геометрия. | экскурсия | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. | 15.09 |
| 4 | Действия над числами. | игра | Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. «Лабиринт». Работа с алгоритмами. | 22.09 |
| 5 | Загадки-смекалки. | беседа | Совершенствование воображения. Задания по переключиванию спичек. Рисуем по образцу. Составление загадок, требующих математического решения | 29.10 |
| 6 | Уравнения сложной конструкции. | игра | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. «Пойми рисунок». Работа с алгоритмом. | 06.10 |
| 7 | Математические кроссворды, шарады. | конкурс | Составление кроссвордов, требующих математического решения Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания. «Первая одинаковая». | 13.10 |
| 8 | От секунды до столетия. | игра | Работа с таблицей «Единицы времени». Развитие слуховой памяти. Развитие мышления. Игра «Найди фигуру». | 20.10 |
| 9 | Математические головоломки. | соревнование | Составление головоломок, приобретение способов работы с ними. Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. «Ряды чисел». | 27.10 |

| | | | | |
|----|---|-----------------------|--|-------|
| 10 | Знай свой разряд. | игра | Работа с таблицей разрядов. Развитие аналитических способностей. Совершенствование мыслительных операций. | 10.11 |
| 11 | Числовые и буквенные ребусы. | игра | Составление и решение математических ребусов. Заполнение числового кроссворда. Совершенствование воображения. | 17.11 |
| 12 | Математические игры. | игра | Игры на развитие внимания, совершенствование воображения. Работа в группах. Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. | 24.11 |
| 13 | Конкурс «Знатоков» | викторина | Решение логических задач. Игра «Задумай число Ребусы .Развитие концентрации внимания. Тренировка внимания Развитие мышления. | 01.12 |
| 14 | Путешествие точки. | игра | Конструирование предметов по точкам.. Тренировка внимания на геометрическом материале. Развитие мышления. Графический диктант. | 08.12 |
| 15 | Математический лабиринт. | беседа | Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. Задачи-шутки Составление лабиринтов | 15.12 |
| 16 | Конструирование многоугольников и углов | игра | Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. | 22.12 |
| 17 | Геометрические задачи на смекалку. | мозговой штурм | Решение задач геометрического характера. Совершенствование воображения. Задания по перекладыванию спичек. Рисуем по образцу. | 29.12 |
| 18 | Объемные геометрические фигуры. | игра | Знакомство с объемными геометрическими фигурами. | 12.01 |
| 19 | Проект «Игрушки». | творческая мастерская | Моделирование игрушек из цилиндра и конуса. Совершенствование воображения. Поиск закономерностей. | 19.01 |

| | | | | |
|----|--|----------------------|--|-------|
| | | игра | | |
| 20 | Занимательная геометрия. | игра | Игра-путешествие. Конструирование геометрических фигур по заданному условию. Решение логических задач. Развитие внимания, мышления, памяти. | 26.01 |
| 21 | Мир занимательных задач. Математический зоопарк. | турнир | Решение логических задач при помощи демонстрации. Совершенствование мыслительных операций. Графический диктант Задачи на умножение. | 02.02 |
| 22 | Занимательные задачи в стихах. | игра | Решение задач на все действия в стихотворениях. | 09.02 |
| 23 | Задачи с многовариантными решениями. | практическое занятие | Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. «Найди фигуру». Работа над созданием проблемных ситуаций, требующих математического решения. | 16.02 |
| 24 | Нестандартные задачи. | конференция | Решение задач на установление причинно-следственных отношений Развитие концентрации внимания. Поиск закономерностей Графический диктант | 01.03 |
| 25 | Логические задачи. | Игра | Схематическое изображение задач. Развитие аналитических способностей в составлении и поиске закономерностей. | 15.03 |
| 26 | Практикум «Подумай и реши». | практикум | Решение задач с одинаковыми цифрами. Совершенствование мыслительных операций. | 22.03 |
| 27 | Карта Волшебного края. | игра Конкурс | Логические задачи на раскрашивание Тренировка зрительной памяти. Развитие мышления. «Поиск предмета». | 05.04 |
| 28 | Задачи с неполными данными. | практикум | Решение задач с неполными данными, лишними, нереальными данными. Совершенствование мыслительных операций. Игра «Города». | 12.04 |
| 29 | Обратные задачи. | игра | Работа в группах «Найди пару» .Развитие логического мышления. Совершенствование мыслительных операций. «Добрые слова». | 19.04 |

| | | | | |
|----|------------------------------------|-------------|---|-------|
| 30 | Задачи повышенной сложности. | конференция | Решение заданий повышенной трудности Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач | 26.04 |
| 31 | Игра «Кенгуру». | игра | Решение задач международной игры «Кенгуру». Развитие логического мышления. | 08.05 |
| 32 | Олимпиадные задания по математике. | | Решение заданий повышенной трудности Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. | 15.05 |
| 33 | Итоговая диагностика. | диагностика | Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. | 17.05 |
| 34 | Считай, смекай, отгадывай. | КВН | Решение задач на развитие способностей логически мыслить, рассуждать, делать умозаключения. | 24.05 |

Прочито и пронумеровано
лист(в/ов)
Директор школы В.В. Е. Асочакова



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 29506604513842569967847282462287250401048067672

Владелец Асочакова Елена Александровна

Действителен с 10.03.2023 по 09.03.2024