

Приложение к основной образовательной программе начального общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №12» города Новочебоксарска Чувашской Республики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Цифроеды»
Уровень начальное общее образование

Срок освоения: 1 год

Составитель: учитель начальных классов

Куракова Анна Николаевна

1. Содержание курса внеурочной деятельности.

Содержание предлагаемого программного курса способствует развитию математических способностей, формированию элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят учащимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

1. Царство математики (7 часов)

О математике с улыбкой. (2 часа)

Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых, Решение интересных задач. Веселая викторина.

Из истории чисел. (2 часа)

Арабская и римская нумерация чисел и действия с ними.

Математические игры. (1 час)

Игра «Не собьюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»

Четные и нечетные числа. (2 часа)

Свойства четных и нечетных чисел

Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.

2. Мир задач (4 часа)

Задачи-шутки, задачи-загадки. (2 часа)

Решение задач: Таинственные. Задачи на определение возраста:

Задачи, решаемые с конца. (1 час)

Задуманное число

Крестьянин и царь. Сколько было яиц?

Задачи на взвешивания(1 час)

Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.

3. Логические задачи. (10 часов)

Истинностные задачи. (1 час)

Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.

Несерьезные задачи. (1 час)

Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное создание.

Логика и рассуждения(1 ч.)

Торговцы и гончары. Странный разговор. Шляпы.

Задачи с подвохом.(1 час)

Кошки-мышки. Головоломка с ногами. Проверка тетрадей.

Задачи на разрезания и складывание фигур. (4 часа)

Математические ребусы (2 часа)

4. Упражнения на быстрый счет. (4 часа)

Вычисли наиболее удобным способом.

Умножение на 9 и на 11.

Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.

Использование изменения порядка счета.

5. Переливания.(2 часа)

6. Выпуск математических газет (1 час)

2. **Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности (далее УКВД).**

Личностными результаты

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения
- преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической
- любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности
- мышления.

Метапредметные результаты

- Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- Анализировать предложенные возможные варианты верного решения.
- Моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.).
- Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции. Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.
- Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
- Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные части.
- Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из пластилина.

Универсальные учебные действия

- 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.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Тема учебного занятия, раздела	Коли- чество часов	Форма занятия	ЭОР/ЦОР
Царство математики (7 часов)				
1	О математике с улыбкой. Высказывания великих людей о математике. Информация об ученых.	1	Тесты, дидактические игры, решение логических заданий	https://www.google.com/url?q=http://school-collection.edu.ru/&sa=D&ust=1548669108008000
2	Решение интересных задач. Веселая викторина.	1	Математический практикум	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
3	Из истории чисел. Арабская нумерация чисел и действия с ними.	1	Экскурсия в прошлое, беседа	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
4	Из истории чисел. Римская нумерация чисел и действия с ними.	1	Экскурсия в прошлое, беседа	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
5	Математические игры. Игра «Не собьюсь». Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»	1	Математический практикум	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
6	Четные и нечетные числа. Свойства четных и нечетных чисел	1	Тестирование, дидактические игры	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
7	Четные и нечетные числа. Решение задач: Странный отчет. Случай в сберкассе.	1	Тестирование, дидактические игры	https://www.google.com/url?q=http://school-collection.edu.ru/&sa=D&ust=1548669108008000
Мир задач (4 часа)				
8	Таинственные задачи.	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
9	Задачи на определение воз-	1	Решение логиче-	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000

	раста.		ских задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
10	Крестьянин и царь. Сколько было яиц?	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
11	Лиса Алиса и Кот Базилио. Фальшивая монета. Золушка.	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
Логические задачи. (10 часов)				
12	Василиса Прекрасная. Рыцари света и рыцари тьмы.	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
13	Зеленые человечки. Сломанная нога. Странное со- здание.	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
14	Торговцы и гончары. Станный разговор. Шляпы.	1	Урок-суд	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
15	Задачи с подвохом. Кошки-мышки. Головоломка с ногами.	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
16	Задачи на разрезания и складывание фигур. Игра «Попробуй раздели»	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
17-18	Задачи на разрезания и складывание фигур. Головоломка "Танграм"	2	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i grovaja&sa=D&ust=1548669108011000

19	Задачи на разрезания и складывание фигур. Составление фигур из частей Колумбова яйца	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.uchportal.ru/load/47-2-2&sa=D&ust=154866910801400
20-21	Математические ребусы	2	Ребусы, кроссворды, математические шаряды	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
Упражнения на быстрый счет. (4 часа)				
22	Вычисли наиболее удобным способом.	1	Практикум	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
23	Умножение на 9 и на 11.	1	Практикум	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
24	Легкий способ умножения первых десяти чисел на 9.	1	Беседа, игры на развитие логического мышления	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
25	Использование изменения порядка счета.	1	Беседа, игры на развитие логического мышления	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
Переливания. (2 часа)				
26	Задачи на переливание	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
27	Задачи на переливание	1	Решение логических задач, проблемные ситуации, практикум по решению задач	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
28	Выпуск математической газеты	1	Математическая газета	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
29	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	Решение задач на разных образовательных платформах	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
30	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	Решение задач на разных образовательных	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000

			платформах платформах	108011000
31	Подготовка и участие в математических олимпиадах	1	Решение задач на разных образовательных платформах	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
32	Конкурс «Лучший математик»	1	КВН	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
33	Конкурс «Знатоки математики»	1	Урок-деловая игра	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
34	Итоговое занятие	1	Познавательная конкурснo-игровая программа «Весёлый интеллект-ал».	https://www.google.com/url?q=http://www.nachalka.com/i/grovaja&sa=D&ust=1548669108011000
Всего		34 ч		