

Приложение
к Основной образовательной программе
начального общего образования
МБОУ «СОШ №1» г.Ковдора,
утвержденной приказом
от 28 августа 2023г №316-2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
учебного курса «Эрудит »
для обучающихся 1-4 классов

Составители: МО учителей начальных классов

Ковдор, 2023

Пояснительная записка

Программа «Эрудит» реализует общеинтеллектуальное направление во внеурочной деятельности в 1 классе в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования. Рабочая программа курса «Эрудит» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения;
- авторской программы «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, 2011 г.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. В этом может помочь программа «Эрудит», расширяющая математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Факультатив предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования 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 обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

ЦЕЛЬ: развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

ЗАДАЧИ: расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики; расширять математические знания в области чисел; содействовать умелому использованию символики; правильно применять математическую терминологию; развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах; уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли, развивать краткости речи.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- 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;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

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.

- действовать в соответствии с заданными правилами.
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины), объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- конструировать последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- воспроизводить способ решения задачи, выбрать наиболее эффективный способ решения задачи.
- сопоставлять полученный результат с заданным условием.
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- 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.
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.

В результате освоения программы курса «Эрудиты» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные УУД:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя)

Содержание курса внеурочной деятельности

Содержание определяется возрастными особенностями младших школьников. В программе предусматривается формирование у детей конструктивно-геометрических умений и навыков, способность читать и понимать графическую информацию, а также умения доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломки, освоение математической терминологии, решение занимательных задач. Программа «Эрудит» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры. Предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия. При организации занятий целесообразно использовать принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами. На изучение курса предложено 33 часа, 1 час в неделю. Продолжительность одного занятия составляет 30 минут.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «Эрудит»

1 КЛАСС

№	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа
2	Мир занимательных задач.	<i>Задачи, допускающие несколько способов решения.</i> Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. <i>Задачи, имеющие несколько решений.</i> Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин).
3	Геометрическая мозаика.	Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow 1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание

Тема 1. Математика — это интересно.

Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3x3 клетки).

Тема 2 Танграм: ревяня китайская головоломка.

Составление картинки с заданным разбиением на части; частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.

Тема 3 Путешествие точки.

Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его «шагов».

Тема 4 "Спичечный" конструктор.

Построение конструкции по заданному образцу. Взаимный контроль.

Тема 5 Танграм: древняя китайская головоломка.

Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинки, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 6 Волшебная линейка

Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.

Тема 7 Праздник числа 10

Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Тема 8 Конструирование многоугольников из деталей танграма

Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 9 Игра-соревнование «Веселый счёт»

Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице (4 x5) не по порядку, а разбросаны по всей таблице.

Тема 10 Игры с кубиками.

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.

Тема 11-12 Конструкторы

Знакомство с деталями конструктора, схемами, инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.

Тема 13 Весёлая геометрия

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Тема 14 Математические игры.

Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».

Тема 15- 16 «Спичечный» конструктор

Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек (палочек) в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.

Тема 17 Задачи-смекалки.

Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение разных видов задач. Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Тема 18 Прятки с фигурами

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».

Тема 19 Математические игры

Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20». Моделирование действий сложения и вычитания с помощью предметов.

Тема 20 Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 21-22 Математическая карусель.

Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные задачи».

Тема 23 Уголки

Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.

Тема 24 Игра в магазин.

Монеты. Сложение и вычитание в пределах 20. Моделирование приема выполнения действия сложения с переходом через десяток в пределах 20.

Тема 25 Конструирование фигур из деталей танграма.

Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 26 Игры с кубиками

Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Выполнение заданий по образцу, использование метода от обратного. Взаимный контроль.

Тема 27 Математическое путешествие.

Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. 1-й ученик из числа вычитает 3; второй – прибавляет 2, третий – вычитает 3, а четвертый – прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу.

1-й раунд: $10 - 3 = 7$ $7 + 2 = 9$ $9 - 3 = 6$ $6 + 5 = 11$

2-й раунд: $11 - 3 = 8$ и т.д.

Тема 28 Математические игры

«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками». Решение простые задач, представленных в одной цепочке. Построение узора по клеточкам по заданному алгоритму; с применением знаний в измененных условиях.

Тема 29 Секреты задач

Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.

Тема 30 Математическая карусель

Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.

Тема 31 Числовые головоломки.

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 32 Математические игры.

Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».

Тема 33 КВН

Проведение игры «Математический КВН». Подведение итогов. Награждение участников

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**1 КЛАСС**

№	Тема	Кол-во часов	Дата
1	Математика — это интересно. Математика - царица наук	1	
2	Танграм: древняя китайская головоломка	1	
3	Путешествие точки.	1	
4	Игры с кубиками. "Спичечный" конструктор	1	
5	Танграм: древняя китайская головоломка	1	
6	Волшебная линейка	1	
7	Праздник числа 10	1	
8	Конструирование многоугольников из деталей танграма	1	
9	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	1	
10	Игры с кубиками	1	
11	Конструкторы	1	

12	Конструкторы	1	
13	Весёлая геометрия	1	
14	Математические игры	1	
15	«Спичечный» конструктор	1	
16	«Спичечный» конструктор	1	
17	Задачи-смекалки	1	
18	Прятки с фигурами	1	
19	Математические игры	1	
20	Числовые головоломки	1	
21	Математическая карусель	1	
22	Математическая карусель	1	
23	Уголки	1	
24	Игра в магазин. Монеты	1	
25	Конструирование фигур из деталей танграма	1	
26	Игры с кубиками	1	
27	Математическое путешествие	1	
28	Математические игры	1	
29	Секреты задач	1	
30	Математическая карусель	1	
31	Числовые головоломки	1	
32	Математические игры	1	
33	КВН	1	

Требования к результатам обучения учащихся к концу 1 класса

Обучающийся научится:

- понимать как люди учились считать;
- из истории линейки, нуля, математических знаков;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1.Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007

2.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996

3.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995

Технические средства обучения

ПК

Мультимедийный проектор

Интернет-ресурсы

<http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1> – игры, презентации в начальной школе