

Муниципальное образовательное учреждение
Ермаковская средняя общеобразовательная школа

Утверждаю:
Директор МОУ Ермаковской СОШ
_____ А.Р. Амоев

приказ № 01-07/94-7 от 31.08.2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Кружок «Математика в играх и задачах»
Общеинтеллектуальное направление
(7-10 лет)
Срок реализации 4 года

Составитель: Розова Людмила Владимировна
учитель начальных классов
МОУ Ермаковская СОШ

СОГЛАСОВАНО
Методист

_____ Н.И.Краснова

Рыбинский муниципальный район
2018 год

Пояснительная записка

1.1 Актуальность, целесообразность, особенности программы

Настоящая программа разработана на основе программы факультативного курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной, программы факультативного курса «Наглядная геометрия». 1-4 кл. Белошистой А.В., программа факультативного курса «Элементы геометрии в начальных классах». 1-4 кл. Шадринной И.В. Программа курса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотриваемый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики. Содержание курса направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, *умения решать учебную задачу творчески*. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Данный курс состоит из двух разделов: 1 класс - «Занимательная математика», 2-4 класс - «Геометрия вокруг нас».

Предлагаемый курс 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.

1.2 Описание места данного курса программы внеурочной деятельности в основной образовательной программе

Содержание отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Занятия по этому курсу включают не только геометрический материал, но и задания конструкторско-практического задания, характера.

В методике проведения учитываются возрастные особенности и возможности детей младшего школьного возраста, часть материала излагается в занимательной форме: сказка, рассказ, загадка, игра, диалог учитель - ученик или ученик-учитель.

. Целесообразно проводить курс 1 раз в неделю учебного года.

1.3 Цель и задачи программы

Цель: формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе

Задачи:

Обучающие:

- знакомство детей с основными геометрическими понятиями,
- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин,
- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе,
- сформировать умение учиться.
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать и зарисовывать схемы изделий,
- обучать различным приемам работы с бумагой,
- применение знаний, полученных на уроках природоведения, труда, рисования и других, для создания композиций с изделиями, выполненными в технике оригами.

Развивающие:

- развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления, пространственного воображения,
- развитие мелкой моторики рук и глазомера,
- развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей,
- выявить и развить математические и творческие способности.

Воспитательные:

- воспитание интереса к предмету «Геометрия»,
- расширение коммуникативных способностей детей,
- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков.

1.4 Категория учащихся

Данная программа рассчитана на учащихся 1- 4 класса, среди которых есть дети с ОВЗ

1.5 Формы организации внеурочной деятельности

Формы занятий

-игра;

- путешествия;
- конкурс;
- соревнование;
- интеллектуальный марафон;
- конкурс эрудитов.

Основные методы организации учебно-воспитательного процесса:
исследовательские, практические, объяснительно-иллюстративные, репродуктивные.

Практическая направленность программы позволяет учащимся усваивать материал в деятельности

1.6 Срок реализации программы

Курс рассчитан на 4 года, 33 часа в год в 1 классе, по 34 часа в год во 2-4 классах

1.7 Режим занятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю. Время проведения – среда: 11.40 – 12.15

2.1 Планируемые результаты.

Результатами освоения обучающимися внеурочной образовательной программы можно считать следующее:

Личностные:

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

- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств письма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувств справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- формирование этических норм поведения при сотрудничестве;
- развитие умения делать выбор, в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения.

Регулятивные:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя.
- проговаривать последовательность действий.

- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради.
- учиться работать по предложенному учителем плану.
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

✓ **Коммуникативные:**

- ✓ формирование умения ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;
- ✓ развитие умения предлагать помощь и сотрудничество;
- ✓ умение определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- ✓ умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
- ✓ развитие умения формулировать собственное мнение и позицию;
- ✓ развитие умения координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Познавательные

- ✓ формирование умения ставить и формулировать проблемы;
- ✓ развитие умения осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
- ✓ формирование умения устанавливать причинно-следственные связи;

Обучающийся научится:

- названия геометрических фигур; старинные меры измерений;
- алгоритм выполнения решения головоломок, шарад, ребусов;
- алгоритм выполнения проектов;
- дроби: чтение, запись, простейшие приёмы сложения и вычитания дробей;
- древнерусский способ умножения.

Ученик получит возможность научиться:

- устно выполнять вычислительные приемы;
- анализировать и решать головоломки, шарады, ребусы, примеры со «звездочками»;
- осуществлять самостоятельный поиск решений логических задач и задач повышенного уровня;
- принимать участие в школьных, районных олимпиадах и международном конкурсе «Кенгуру»;

- решать задачи разными способами, выбирая наиболее продуктивный способ решения;
- оформлять презентацию;
- преобразовывать геометрические фигуры на плоскости по заданной программе и составлять свои подобные задания;
- конструировать геометрические фигуры;
- изображать на плоскости объемные фигуры;
- пользоваться математической терминологией

2.2 Формы и способы оценки достижения планируемых результатов

3.1 Календарно-тематическое планирование, 1 класс

№п/п	Название раздела, тема занятия	Кол-во часов		Всего	Дата
		Теория	Практика		
	Занимательная математика			33 часа	
1	Математика – это интересно. Танграм: древняя китайская головоломка	1	1	2	
2	Путешествие точки.		1	1	
3	«Спичечный» конструктор		1	1	
4	Волшебная линейка	1		1	
5	Конструирование многоугольников из деталей танграма		2	2	
6	Игра-соревнование «Веселый счёт»		1	1	
7	Игры с шахматными фигурами.	1		1	
8	Игры с шахматными фигурами		1	1	
9	Весёлая геометрия		2	2	
10	Математические игры		1	1	
11	«Спичечный» конструктор		2	2	
12	Прятки с фигурами		1	1	
13	Математические игры	1	1	2	
14	Числовые головоломки		1	1	
15	Математическая карусель.	1	1	2	
16	Уголки	1		1	

17	Игра в магазин. Монеты.		1	1	
18	Конструирование фигур из деталей танграма	1		1	
19	Математическое путешествие.		1	1	
20	Математические игры	1	1	2	
21	Секреты задач	1	1	2	
22	Числовые головоломки		1	1	
23	Математические игры	1	1	2	
24	Математическая карусель.		1	1	
				33 часа	

3.2 Содержание деятельности по программе, 1 класс

№п/п	Название раздела, тема занятия	Содержание работы
	Занимательная математика-33 часа	
1.	Математика – это интересно. Танграм: древняя китайская головоломка	Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3x3 клетки).
2.	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».
	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу.
4.	Волшебная линейка	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.
5.	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.
6.	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.
7.	Игры с шахматными фигурами.	Научить видеть шахматную доску и поле боя, маневрировать шахматными фигурами. Взаимный контроль.

8.	Игры с шахматными фигурами	Выполнение заданий по образцу, делать выводы и обосновывать их, использовать метод от обратного.
9.	Весёлая геометрия	Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
10.	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Вычитание в пределах 10».
11.	«Спичечный» конструктор	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Проверка выполненной работы.
2.	Прятки с фигурами	
12.	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10»; «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 10»; «Вычитание в пределах 20».
13.	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
14.	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: «Конструкторы», «Математические головоломки», «Занимательные адачи».
15.	Уголки	Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.
16.	Игра в магазин. Монеты.	Сложение и вычитание в пределах 20.
17.	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.
18.	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.
19.	Математические игры	«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».

20.	Секреты задач	Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.
21.	Числовые головоломки	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).
22.	Математические игры	Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20»; «Вычитание в пределах 20».
23.	Математическая карусель.	Работа в «центрах» деятельности: Конструкторы. Математические головоломки. Занимательные задачи.

4.1 Учебно-методическое обеспечение

1. В. Г. Житомирский, Л. Н. Шеврин «Путешествие по стране геометрии». М., «Педагогика-Пресс», 1994
2. Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 1994. – 336 с.
3. Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Просвещение», 1990

4.2 Материально-технические условия реализации программы

Компьютерное оборудование

