

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
Исполнительный Комитет Черемшанского Муниципального района
МБОУ "Ульяновская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Методическим
объединением учителей
начальных классов

Калугина Н.Н.
Протокол №1 от «28»
август 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УР

Федулова И.Ф.
Протокол №1 от «31»
август 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Тимирясов А.А.
Приказ №164 от «31»
август 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Математика для любознательных»
для обучающихся 4 классов

29.07.2024

X 

А.А.Тимирясов

Директор школы

Подписано: Андриян Алексеевич Тимирясов

с. Ульяновка, 2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа курса по внеурочной деятельности «Математика для любознательных» (общеинтеллектуальное направление) для 4 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.05.2021 № 286),

Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Ульяновская СОШ» Черемшанского МР РТ (по ФГОС-2021),

Плана внеурочной деятельности МБОУ "Ульяновская СОШ" на 2023-2024 учебный год,

Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Ульяновская СОШ».

Программа представляет собой совокупность игр и упражнений тренировочного характера, воздействующих непосредственно на психические качества ребёнка: память, внимание, наблюдательность, быстроту реакции, мышление. Именно игра помогает младшим школьникам легко и быстро усваивать учебный материал, оказывая благотворное влияние на развитие и на личностно-мотивационную сферу. 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.

Цели:

- Создание условий для формирования интеллектуальной активности.

Задачи:

- 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.
- Развитие памяти, личностной сферы.

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.

Формы и режим занятий: Подбор форм внеурочной деятельности, которые гарантируют достижение результата определённого уровня.

В практике работы используются следующие формы:

- индивидуальные и групповые;
- практические и теоретические;
- беседы;
- игры с мячом;
- конкурсы знатоков;
- игровые занятия;
- работа со стенгазетой;
- игры-соревнования, КВН.
- игра-соревнование.

Программа рассчитана на 34 учебных недели, с проведением занятий 1 раз в неделю, продолжительность занятия 30-35 минут.

Ожидаемые результаты:

Личностными результатами

- 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

- *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, палочек) 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.
- *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.) и из развёрток.
- *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты

- Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, палочки). 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 по площади части.
- Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
- Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Содержание программы	Кол-во часов	Дата	Факт
1	Повторение материала, изученного в 3-м классе (игра-путешествие).	Составление узоров из геометрических фигур. Игра «Сложи квадрат».	1	05.09	
2	Решение топологических задач. Подготовка учащихся к изучению объемных тел. Пентамино.	Топологические секеевская срез задачи. Пентамино.	1	12.09	
3	Куб. Игра «Кубики для всех».	Зрительный диктант. Игра «Не пройди дважды». Игра «Пифагор».	1	19.09	
4	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка параллелепипеда. Куб. Площадь полной поверхности куба.	Практическая работа. Развёртка куба. Моделирование куба. Сказка. Графический диктант «Лампа». Задания на смекалку.	1	26.09	
5	Каркасная модель куба. Развертка куба. Знакомство со свойствами игрального кубика.	Работа с проволокой. Игра «Одним росчерком». Игральный кубик. Задания на развитие пространственного мышления. Игра «Узнайфигуру».	1	03.10	
6	Мир занимательных задач.	Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.	1	10.10	
7	Математическая игра.	Математический «Брейн-ринг».	1	17.10	
8	Равносторонний и равнобедренный треугольники.	Графический диктант «Пирамида». Сказка. Практическая работа.	1	24.10	
9	Измерение углов. Транспортир.	Градусная мера угла. Задания на нахождение градусной меры угла. Решение задач.	1	07.11	
10	Построение углов заданной градусной меры.	Алгоритм построения угла. Игра «Одним росчерком».	1	14.11	
11	Построение треугольника по трем заданным сторонам. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	Стихотворение. Задачи на развитие пространственного мышления. Алгоритм построения треугольника. Оригами.	1	21.11	
12	Фокусы без обмана.	Игры: "Угадать дату рождения", "Быстрый счет", "Сколько мне дней?", "Сколько мне минут?", "Сколько мне секунд?"	1	28.11	
13	Площадь. Вычисление площади фигур сложной конфигурации. Площадь. Измерение площади палеткой.	Песенка. Задачи на нахождение площади. Игра «Одним росчерком». Палетка. Игра со спичками. Графический диктант «Белочка».	1	05.12	
14	Олимпиада математическая.	Решение математических заданий.	1	12.12	
15	Числовой луч.	Практические задания. Задачи на развитие пространственного мышления. Игра «Собери узор».	1	19.12	
16	Математический кроссворд.	Задания на развитие памяти, внимания, логического мышления. Заполнение числовых кроссвордов.	1	26.12	
17	Сетки. Игра «Морской бой».	Игра «Морской бой». Правила игры.	1	09.01	
18	Сетки. Координатная плоскость.	Задания на развитие пространственного мышления. Составление рисунка по заданию. Игра «Морской бой».	1	16.01	

19	Осевая симметрия.	Игра «Выполни симметрично». Игра «Выложи из спичек». Выполнение симметричных рисунков. Оригами «Ёжик». Игра «Сложи узор». Графический диктант «Киска». Головоломка.	1	23.01	
20	Двузначные числа.	Деление на двузначное число. Игры: "Делимость чисел", "Курьез делимости".	1	30.01	
21	Комбинации и расположения.	Игры: "Сколькими способами", "Дерево выбора", "Комбинаторика на шахматной доске", "Блуждания по лабиринтам".	1	06.02	
22	Задачи на движения.	Задачи повышенной сложности. Старинные задачи. Познавательные задачи.	1	13.02	
23	Прямоугольный параллелепипед. Модель развёртки параллелепипеда.	Сказка. Задача на развитие воображения. Игра «На что похоже?». Задания с координатной плоскостью. Моделирование параллелепипеда. Задание на сообразительность.	1	20.02	
24	Магический квадрат.	Кросс - суммы и "Магические квадраты". Как самому составить "магический квадрат".	1	27.02	
25	Интеллектуально-познавательная игра.	Интеллектуально-познавательная математическая игра "Хочу все знать".	1	05.03	
26	Цилиндр.	Стихотворение. Задание на развитие пространственного мышления. Самостоятельная работа. Графический диктант «Кувшин».	1	12.03	
27	Практическая работа «Веселые палочки».	Моделирование из палочек. Рисунки. Картинки.	1	19.03	
28	Конус.	Зрительный диктант. Загадки. Практическое задание.	1	02.04	
29	Пирамида.	Моделирование пирамиды. Развёртка. Графический диктант. Задание на развитие воображения. «Танграм».	1	09.04	
30	Неравенства.	Ох, уж эти неравенства! В мире математических задач. Примеры "с дырками".	1	16.04	
31	Шар.	Геометрическая разминка. Логическая задача «Колумбово яйцо».	1	23.04	
32	Обобщение изученного материала по теме «Геометрические тела».	Игра «Узнай по развёртке».	1	30.04	
33	Мониторинг ЗУН	Проверочные задания на сформированности геометрических понятий.	1	07.05	
34	Геометрический КВН.	Игра - КВН.	1	14.05	