# Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Аккиреевская средняя общеобразовательная школа» Черемшанского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»	
Руководитель ШМО учителей	Заместитель директора по ВР:	Директор МБОУ «Аккиреевская	
начальных классов:		средняя общеобразовательная школа»:	
Мензелина А.Г.	Романовская Н.П.	Калмыкова Л.А.	
Протокол №1 от «28» августа 2025 г.	« 28» августа 2025 г.	Приказ №148 от «29» августа 2025 г.	

Рабочая программа по внеурочной деятельности курса «Математика для любознательных» (общеинтеллектуальное направление) для 4 класса
Составитель программы: учитель начальных классов МБОУ «Аккиреевская средняя общеобразовательная школа» Иляшкина Ирина Виталиевна

Рассмотрено на заседании педагогического совета МБОУ «Аккиреевская средняя общеобразовательная школа» Протокол № 1 от «29 » августа 2025 г.

#### 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 «Аккиреевская СОШ» Черемшанского МР РТ (по ФГОС-2021),

Плана внеурочной деятельности МБОУ "Аккиреевская СОШ" на 2025-2026 учебный год,

Положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МБОУ «Аккиреевская 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-состязания, КВН.
- -игра- соревнование.

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

### Ожидаемые результаты:

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 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

No	Тема занятия	Содержание программы	Кол-во	Дата	Факт
п/п			часов		
1	Повторение материала, изученного в 3-м классе (играпутешествие).	Составление узоров из геометрических фигур. Игра «Сложи квадрат».		02.09	
2	Решение топологических задач. Подготовка учащихся к изучению объемных тел. Пентамино.	Топологические секеевская срез задачи. Пентамино.	1	09.09	
3	Куб. Игра «Кубики для всех».	Зрительный диктант. Игра «Не пройди дважды». Игра «Пифагор».	1	16.09	
4	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка параллелепипеда. Куб. Площадь полной поверхности куба.	Практическая работа. Развёртка куба. Моделирование куба. Сказка. Графический диктант «Лампа». Задания на смекалку.		23.09	
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».		30.09	
6	Мир занимательных задач.	Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.	1	07.10	
7	Математическая игра.	Математический «Брейн-ринг».	1	14.10	
8	Равносторонний и равнобедренный треугольники.	Графический диктант «Пирамида». Сказка. Практическая работа.	1	21.10	
9	Измерение углов. Транспортир.	Градусная мера угла. Задания на нахождение градусной меры угла. Решение задач.	1	11.11	
10	Построение углов заданной градусной меры.	Алгоритм построения угла. Игра «Одним росчерком».	1	18.11	
11	Построение треугольника по трем заданным сторонам. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	Стихотворение. Задачи на развитие пространственного мышления. Алгоритм построения треугольника. Оригами.	1	25.11	
12	Фокусы без обмана.	Игры: "Угадать дату рождения", "Быстрый счет", "Сколько мне дней?", "Сколько мне минут?", "Сколько мне секунд?"	1	0212	
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	09.12	
14	Олимпиада математическая.	Решение математических заданий.	1	16.12	
15	Числовой луч.	Практические задания. Задачи на развитие пространственного мышления. Игра «Собери узор».		23.12	
16	Математический кроссворд.	Задания на развитие памяти, внимания, логического мышления. Заполнение числовых кроссвордов.	1	30.12	

17	Сетки. Игра «Морской бой».	Игра «Морской бой». Правила игры.	1	13.01
18	Сетки. Координатная плоскость.	Задания на развитие пространственного мышления. Составление рисунка по заданию. Игра «Морской бой».		20.01
19	Осевая симметрия.	Игра «Выполни симметрично». Игра «Выложи из спичек». Выполнение симметричных рисунков. Оригами «Ёжик». Игра «Сложи узор». Графический диктант «Киска». Головоломка.		27.01
20	Двузначные числа.	Деление на двузначное число. Игры: "Делимость чисел", "Курьез делимости".	1	03.02
21	Комбинации и расположения.	Игры: "Сколькими способами", "Дерево выбора", "Комбинаторика на шахматной доске", "Блуждания по лабиринтам".		10.02
22	Задачи на движения.	Задачи повышенной сложности. Старинные задачи. Познавательные задачи.		17.02
23	Прямоугольный параллелепипед. Модель развёртки параллелепипеда.	Сказка. Задача на развитие воображения. Игра «На что похоже?». Задания с координатной плоскостью. Моделирование параллелепипеда. Задание на сообразительность.		24.02
24	Магический квадрат.	Кросс - суммы и "Магические квадраты". Как самому составить "магический квадрат".	1	03.03
25	Интеллектуально-познавательная игра.	Интеллектуально-познавательная математическая игра "Хочу все знать".	1	10.03
26	Цилиндр.	Стихотворение. Задание на развитие пространственного мышления. Самостоятельная работа. Графический диктант «Кувшин».		17.03
27	Практическая работа «Веселые палочки».	Моделирование из палочек. Рисунки. Картинки.	1	24.03
28	Конус.	Зрительный диктант. Загадки. Практическое задание.		07.04
29	Пирамида.	Моделирование пирамиды. Развёртка. Графический диктант. Задание на развитие воображения. «Танграм».	1	14.04
30	Неравенства.	Ох, уж эти неравенства! В мире математических задач. Примеры "с дырками".	1	21.04
31	Шар.	Геометрическая разминка. Логическая задача «Колумбово яйцо».	1	28.04
32	Обобщение изученного материала по теме «Геометрические тела».	Игра «Узнай по развёртке».	1	05.05
33	Мониторинг ЗУН	Проверочные задания на сформированности геометрических понятий.	1	12.05
34	Геометрический КВН.	Игра - КВН.	1	19.05