

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Осиновская гимназия им. С.К. Гиматдинова Зеленодольского
муниципального района Республики Татарстан»

«Рассмотрено» на заседании МО внеурочной деятельности Руководитель МО <u>Г.Р. Гатауллина</u> Протокол № 1 от 29.08.2023 г.	«Согласовано» Зам. директора гимназии по ВР <u>Г.Г.Маматалеева</u> Г.Г.Маматалеева 29.08.2023 г.	«Утверждаю» Директор гимназии  Г.Р.Саттарова Приказ № 200 от 29.08.2023 г.
--	--	--

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Эрудит»
для 5, 6 классов
Срок освоения программы 2 года

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол №1 от 29.08.2023 г.

2023

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Формы работы с детьми ориентированы на умственную активность подростков во всех возрастных группах.

В 5-6 классах способности учащихся будут развиваться только в деятельности, вызывающей положительные эмоции; успех (или неуспех) существенно влияет на мотивацию учения. Оценки играют важную роль в этом: высокая оценка дает возможность подтвердить свои способности.

Воспитательный результат внеурочной деятельности по математике — непосредственное приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия благодаря его участию в том или ином виде деятельности.

Воспитательный эффект внеурочной деятельности по математике — влияние опыта самостоятельного социального действия на процесс развития личности ребёнка (мотивация к предмету, профессиональный выбор).

Формирование универсальных учебных действий

Программа внеурочной деятельности по математике «Эрудит» направлена на формирование и развитие:

Личностных результатов

- ответственное отношение к учению, готовность и способность учащихся к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат математической деятельности;
- представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.

Метапредметных результатов

1. **регулятивные учащиеся получат возможность научиться:**
 - составлять план и последовательность действий;

- определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- предвидеть возможность получения конкретного результата при решении задач;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и способу действия;
- концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- адекватно оценивать правильность и ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения.

1. познавательные учащиеся получат возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общекультурную компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни;

- выдвигать гипотезу при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее эффективные и рациональные способы решения задач;
- интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности).

1. коммуникативные учащиеся получат возможность научиться:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- взаимодействовать и находить общие способы работы, работать в группе, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- прогнозировать возникновение конфликтов при наличии различных точек зрения;
- разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметных результатов

- формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- развитие умений работать с учебным математическим текстом;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел;
- овладение символическим языком алгебры, приёмами тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; моделировать реальные ситуации на математическом языке;
- овладение геометрическим языком; развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений;
- формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах;
- формирование представлений о статистических закономерностях, о простейших вероятностных моделях; умений извлекать информацию из смежных дисциплин с использованием справочных материалов, интернет - ресурсов;
- развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера; формирование информационной и алгоритмической культуры, алгоритмического мышления;

- формирование умений представления данных в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

1. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Программа внеурочной деятельности по математике «Эрудит», реализуется в духовно-нравственном, социальном и общекультурном направлениях. Интеграция направлений осуществляется:

- общеинтеллектуального, духовно-нравственного и социального- через блок задач, мини – проекты, целями которых является развитие гражданских чувств к родному городу, региону, гордости за свою причастность к удивительной жизни страны;
- общеинтеллектуального и общекультурного- через содержание и формы организации работы с учащимися, ориентированными на развитие культуры отношений человека с человеком, культуры поведения в обществе, культуры образования, культуры труда, культуры творчества.

Данный курс включает в себя теоретический, исторический материал, задачи на смекалку, различные логические и дидактические игры, математические фокусы, ребусы и загадки. Такие виды заданий, которые вызывают неизменный интерес обучающихся к данному курсу.

Формы организации и виды деятельности:

- игровая;

- парная
- познавательная;
- сюжетно - ролевые игры;
- просмотр мультфильмов;
- конкурсы;
- праздники;
- практикумы.

Числа и вычисления.

Греческая, египетская, римская и древнерусская системы счисления. Правила быстрого счета. Магические квадраты.

Геометрические фигуры.

Треугольник. Четырехугольник. Геометрические задачи. Пространственные фигуры.

Ребусы. Кроссворды.

Знакомство с ребусами и их составление. Кроссворды.

Логические задачи.

Числовые мозаики. Задачи со спичками. Задачи на принцип Дирихле.

Решение задач.

Решение занимательных, шутливых задач, задач от противного. Задачи на движение и на бассейны. Задачи на переливание и дележки. Старинные задачи. Текстовые задачи, решаемые с конца. Задачи на взвешивание и разрезание.

Основы теории вероятности.

Примеры случайных событий. Перебор возможных вариантов. Сравнение шансов наступления событий.

Прикладная математика.

Расчет семейного бюджета с использование ИКТ. Азбука Морзе. математические фокусы, кулинарные рецепты.

Творческий вечер «Занимательная математика».

Тематическое планирование

5 класс

№	Тема	Форма и вид	Дата план	Дата факт
1	Вводное занятие. Цель и задачи внеурочной деятельности. Организация самостоятельной и индивидуальной работы. Решение занимательных задач.	- игровая; - парная		
	<i>Числа и вычисления</i>			
2	Греческая и римская нумерация	- просмотр документальных фильмов;		
3	Индийская и арабская система исчисления	- сюжетно - ролевые игры;		

4	Древнерусская система счисления	- просмотр документальных фильмов;		
5	Правила и приемы быстрого счета	- познавательная;		
6	Конкурс «Кто быстрее сосчитает?»	- сюжетно - ролевые игры;		
7	Магические квадраты	- просмотр документальных фильмов;		
8	Заключительное занятие «Путешествие в страну чисел»	- парная - познавательная;		
	<i>Геометрические фигуры</i>			
9	Треугольники, задачи с треугольниками	- познавательная; - практикумы.		

10	Четырехугольники. Геометрические головоломки.	- познавательная; - сюжетно - ролевые игры; - просмотр мультфильмов; - практикумы.		
11	Знакомство с пространственными фигурами	- игровая;		
12	Решение задач на площадь и объемы пространственных фигур. Конструирование фигур.	- парная - познавательная;		
13	Заключительное занятие «Занимателная геометрия»	- практикумы		
	<i>Ребусы и кроссворды</i>			

14	Знакомство с принципами составления ребусов	- просмотр документальных фильмов; - конкурсы;		
15	Знакомство с кроссвордами. Составление и решение кроссвордов.	- игровая; - парная - познавательная;		
16	Конкурс на лучший ребус и кроссворд	- конкурсы; - праздники;		
	<i>Логические задачи</i>			
17	Знакомство с числовыми мозаиками. составление и решение числовых мозаик.	- парная - познавательная; - практикумы.		

18	Решение и составление задач со спичками. Головоломки со спичками.	- игровая; - парная		
19	Знакомство с принципом Дирихле. Решение задач на принцип Дирихле.	- игровая; - практикумы.		
20	Заключительное занятие «Математический КВН»	- игровая; - парная - познавательная; - сюжетно - ролевые игры; - конкурсы; - праздники;		
	<i>Решение задач</i>			
21	Решение занимательных задач. Решение шутливых задач	- игровая; - парная		

		- конкурсы;		
22	Задачи от противного	- игровая;		
23	Задачи на движение. Задачи на бассейны.	- игровая;		
24	Задачи на переливание и дележки.	- конкурсы;		
25	Старинные задачи	- просмотр документальных фильмов; - конкурсы;		
26	Текстовые задачи, решаемые с конца.	- познавательная; - сюжетно - ролевые игры; - просмотр мультфильмов; - практикумы.		

27	Задачи на переправы при затрудненных обстоятельствах.	- познавательная;		
28	Задачи на взвешивание и разрезание	- познавательная; - сюжетно - ролевые игры; - просмотр мультфильмов;		
	<i>Основы теории вероятности</i>			
29	Примеры случайных событий. Перебор возможных вариантов.	- познавательная; - сюжетно - ролевые игры;		
30	Сравнение шансов наступления событий.	- познавательная;		
	<i>Прикладная математика</i>			

31	Расчет семейного бюджета с использование ИКТ.	- познавательная; - сюжетно - ролевые игры; - просмотр мультфильмов;		
32	Азбука Морзе. математические фокусы, кулинарные рецепты	- познавательная; - сюжетно - ролевые игры; - просмотр мультфильмов;		
33	Задачи «одним росчерком»	- игровая; - парная		
34	Вечер «Занимательная математика»	- игровая; - конкурсы;		

6 класс

№	Тема	Форма и вид	Дата план	Дата факт
1	Вводное занятие. Цель и задачи внеурочной деятельности. Организация самостоятельной и индивидуальной работы. Решение занимательных задач.	- игровая; - парная - познавательная;		
	<i>Числа и операции над ними.</i>			
2	Математические игры.	- игровая; - парная - сюжетно - ролевые игры; - просмотр мультфильмов;		

		- конкурсы;		
3	Лабиринты, кроссворды	- игровая; - сюжетно - ролевые игры; - просмотр мультфильмов; - конкурсы; - праздники; - практикумы.		
4	Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Живая счетная машина.	- игровая; - парная - конкурсы; - праздники;		
5	Логические задания с числами и цифрами (цепочки, закономерности).	- парная		

		- познавательная; - практикумы.		
6	Магические квадраты.	- игровая; - просмотр фильмов;		
7	Закономерности.	- игровая; - парная - познавательная; фильмов; - практикумы.		
8	Решение задач олимпиадного характера.	- игровая; - практикумы.		
9	Решение задач конкурса «Кенгуру».	- практикумы.		
10	Решение задач конкурса «Интеллект».	- познавательная;		

		- практикумы.		
11	Знакомство с числовыми мозаиками. составление и решение числовых мозаик.	- игровая; - парная - познавательная; - сюжетно - ролевые игры;		
12	«Математический КВН»	- игровая; - парная - познавательная; - конкурсы; - праздники;		
	<i>Геометрические фигуры и величины.</i>			
13	Старинные меры измерений.	- игровая; - просмотр		

		фильмов;		
14	Придумывание новых мерок длины, массы, площади.	- игровая; - парная - познавательная; - сюжетно - ролевые игры;		
15	Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.	- игровая; - парная - познавательная; - сюжетно - ролевые игры; - просмотр фильмов; - практикумы.		
16	Занимательные задачи.	- парная		

		- познавательная; - практикумы.		
17	Знакомство с геометрическими фигурами в пространстве.	- просмотр фильмов;		
18	Математические софизмы.	- парная - познавательная; - практикумы.		
19	Конструирование фигур.	- игровая; - парная - познавательная; - практикумы.		
20	Раскраска и сгибание геометрических фигур.	- игровая; - конкурсы; - праздники;		

		- практикумы.		
21	Схемы.	- игровая; - парная - просмотр фильмов; - конкурсы;		
22	Уравнения.	- парная - познавательная; - практикумы.		
23	Графическое моделирование.	- познавательная; - практикумы.		
24	Продолжение графического моделирования.	- игровая; - парная - познавательная;		

		- практикумы.		
25	Задачи с параметрами.	- игровая; - парная - познавательная; - практикумы.		
26	Решение заданий с модулем.	- игровая; - парная.		
27	Решение смешанных задач.	- игровая; - парная - практикумы.		
28	Решение задач повышенной трудности.	- парная - познавательная;		
29	Знакомство с принципами составления ребусов	- игровая;		

		<ul style="list-style-type: none"> - парная - познавательная; - конкурсы; 		
30	Знакомство с кроссвордами. Составление и решение кроссвордов.	<ul style="list-style-type: none"> - просмотр фильмов; - практикумы. 		
31	Конкурс на лучший ребус и кроссворд	<ul style="list-style-type: none"> - игровая; - конкурсы; - праздники; - практикумы. 		
32	Азбука Морзе.	<ul style="list-style-type: none"> - игровая; - парная - познавательная; 		
33	Математические фокусы.	<ul style="list-style-type: none"> - игровая; 		

34	Вечер «Занимательная математика»	- игровая; - парная - сюжетно - ролевые игры; - просмотр фильмов; - конкурсы; - праздники;		
----	----------------------------------	---	--	--