

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Управление образования и молодежной политики Талицкого

муниципального округа

МКОУ "ЯРОВСКАЯ СОШ "

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом

Протокол №44
от «28» 08 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

ИО директора

Мусиенко Е.В.

29.08.2025

от «29» 08 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 9459010)

для обучающихся 1-4 классов

Яр, 2025

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Рабочая программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» разработана на основе:

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009г. №373,

-Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение, 2010,

- авторской программы: Е.Э.Кочуровой «Занимательная математика». Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под редакцией Н.Ф. Виноградовой. /Е.Э.Кочурова -М.: Вентана –Граф, 2011,

-ЭОР <https://kahoot.com/>

-пошаговой инструкции работы с Kahoot <http://marinakurvits.com/kahoot/>

- сервиса для создания мультимедийных электронных приложений <https://learningapps.org/>

Программа состоит из пояснительной записки, содержащей цели, сроки реализации программы, формы работы и ожидаемые результаты; учебно-тематического плана и тематического планирования.

Пояснительная записка

Воспитание творческой активности учащихся в процессе изучения ими математики является одной из актуальных задач, стоящих перед учителями начальной школы. Основным средством такого воспитания и развития математических способностей учащихся являются задачи. Умением решать задачи характеризуется в первую очередь состояние математической подготовки учащихся, глубина усвоения учебного материала. Не случайно известный современный методист и математик Д. Пойа пишет: «Что значит владение математикой? Это есть умение решать задачи, причем не только стандартные, но и требующие известной независимости мышления, здравого смысла, оригинальности, изобретательности». Решение нестандартных задач способствует пробуждению и развитию у них устойчивого интереса к математике.

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к изучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение логических математических задач закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умения работать с электронными сервисами и приложениями.

С этой целью проводятся кружковые занятия, в ходе которых решаются задачи, выходящие за рамки программы. А задачи повышенной трудности, включенные в план, служат для выявления наиболее способных к математике учащихся. На занятиях математического кружка также рассматриваются логические задачи, а также задачи, тесно связанные с обязательным материалом, но требующие определенного творческого подхода к их решению, умения самостоятельно мыслить. Задачи подобраны с учетом степени подготовки учащихся.

Математический кружок в школе вызывает интерес учащихся к предмету, способствуют развитию математического кругозора, творческих способностей учащихся, привитию навыков самостоятельной работы. Повышает качество общей математической подготовки учащихся.

Цель, задачи и принципы программы:

Цель:

- развивать математический образ мышления.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить 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.

Принципы программы:**Актуальность**

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

Научность

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

Системность

Курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

Практическая направленность

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

Обеспечение мотивации

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

Реалистичность

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 68 занятий.

Курс ориентационный

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Сроки реализации программы - 4 года.

Количество занятий в год – 33 из расчета 1 раз в неделю в 1 классе, 34 из расчёта 1 час в неделю во 2-4 классах.

Продолжительность занятия 30 минут для 1 класса и 45 мин для 2-4 класса.

Формы подведения итогов:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы учащихся;
- участие в дистанционных метапредметных конкурсах.

Ожидаемые результаты освоения программы:

Личностными результатами изучения данного курса внеурочной деятельности «В мире цифры» 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:

- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- 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 объемные фигуры из различных материалов и из разверток;
- осуществлять учебную деятельность в ЭОР;
- осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Предметные результаты:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- создавать в процессе совместного обсуждения кроссворды, квиз-опросы в электронных сервисах;
- применять изученные способы учебной работы и приемы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- участие в математической олимпиаде, международной игре «Кенгуру»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Календарно-тематическое планирование

1 класс

№ п \п	ТЕМА	Кол- во часов	Дата	
			планируе мая	фактическ ая
1	Игра на развитие восприятия. «Скопируй рисунок»			
2	Игра на развитие восприятия. «Залатай коврик»			
3	Игра на развитие внимания. «Расставь числа в возрастающем порядке»			
4	«Расставь знаки по образцу»			
5	Игра на развитие памяти. « Нарисуй по памяти в таком			

	же расположении».			
6	«Запомни пары слов».			
7	Игра на развитие логического мышления. «Какой фигуры не хватает?»			
8	«Найди ключ к отгадке».			
9	Сюжетно – ролевая игра. « Определи маршрут корабля»			
10	«Где произойдёт стыковка космических кораблей?»			
11	«Вычислительные машины».			
12	«Лучший лётчик»			
13	«Как узнать задуманный день недели?»			
14	Отгадай задуманное число.			
15	Логические задачи на раскрашивание.			
16	Игра – путешествие «В цирке»			
17	«Плывём к Робинзону Крузо» (устные вычисления)			
18	Задачи в стихотворной форме.			
19	Занимательные математические игры.			
20	«Кому подаётся мяч?»			
21	Математическая эстафета.			
22	Логические квадраты.			
23	Математический лабиринт «Догони-ка!».			
24	Задачи на сообразительность.			
25	Необычные приёмы устных вычислений.			
26	Провоцирующие задачи.			
27	Запись таблицы, в форме матем. диктанта.			
28	«Проведи корабли точно по курсу».			
29	Игра «Шифр».			
30	«В гостях у Золушки» (решение задач).			
31	«В гостях у Золушки» (отработка навыков решения задач).			
32	Загадки-обманки.			
33	Тест «Проверь себя».			

Календарно-тематическое планирование
2 класс

№ п/п	Тема	Кол- во часов	Дата	
			планируемая	фактическая
1-2	Вводное занятие. Математические игры, лабиринты, кроссворды.			
3-4	Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Живая счетная машина.			
5-6	Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности).			
7	Старинные меры измерений.			
8-9	Длина. Придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа.			

10	Измерение, исследовательская работа.			
11-12	Масса. Новые мерки. Измерения.			
13-14	Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.			
15	Составление программ для преобразования фигур на плоскости.			
16	Китайская головоломка “Танграм”			
17-18	Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.			
19-20	Схемы, уравнения			
21-22	Графическое моделирование			
23-24	Составление дерева возможностей			
25-26	Решение старинных задач			
27-28	Задачи повышенной трудности			
29	Задачи в стихах			
30	Составление алгоритмов, блок схем, программ с вопросами			
31	Дерево возможностей. Блиц-турнир			
32	Познавательная игра «Семь вёрст...»			
33	Конструирование предметов из геометрических фигур			
34	Итоговое занятие. Игра “Велогонка”			

**Учебно-тематический план
3 класс**

№	Наименование раздела программы, тема	Количество часов
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	16
2	Мир занимательных задач	10
3	Геометрическая мозаика	6
4.	Мир ЭОР	2
Итого:		36

Календарно – тематическое планирование

№	Наименование раздела программы, тема	Кол-во часов	Дата	
			планируемая	фактическая
	<i>Мир занимательных задач</i>			
1	Интеллектуальная разминка	1		
	<i>Числа. Арифметические действия. Величины.</i>			
2	Числа-великаны	1		
	<i>Мир занимательных задач</i>			
3	Мир занимательных задач	1		
4	Кто что увидит?	1		
	<i>Числа. Арифметические действия. Величины.</i>			
5	Римские цифры	1		
6	Числовые головоломки	1		
	<i>Мир занимательных задач</i>			
7	Секреты задач	1		
8	В царстве смекалки	1		
9	Математический марафон	1		
	<i>Геометрическая мозаика</i>			
10	«Спичечный» конструктор	1		
11	«Спичечный» конструктор	1		
	<i>Числа. Арифметические действия. Величины.</i>			
12	Выбери маршрут	1		
13	Интеллектуальная разминка	1		
14	Математические фокусы	1		
	<i>Геометрическая мозаика</i>			
15	Занимательное моделирование	1		
16	Моделирование геометрических фигур	1		
17	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб	1		
	<i>Числа. Арифметические действия. Величины.</i>			
18	Математическая копилка.	1		
19	Какие слова спрятаны в таблице?	1		
20	«Математика — наш друг!»	1		
21	Решай, отгадывай, считай	1		
22	В царстве смекалки	1		
23	Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1		
24	Числовые головоломки	1		
	<i>Мир занимательных задач</i>			
25	Мир занимательных задач.	1		
26	Задачи со многими возможными решениями.	1		
	<i>Числа. Арифметические действия. Величины.</i>			
27	Математические фокусы.	1		
28	Интеллектуальная разминка	1		

	<i>Мир занимательных задач</i>			
29	Блиц-турнир по решению задач	1		
30	Математическая копилка	1		
	<i>Геометрическая мозаика</i>			
31	Геометрические фигуры вокруг нас	1		
	<i>Мир занимательных задач</i>			
32	Математический лабиринт	1		
	<i>Мир ЭОР</i>			
33	Знакомство с сервисом Learningapps.org	1		
34	Знакомство с сервисом Kahoot!	1		

**Учебно-тематический план
4 класс**

№	Наименование раздела программы, тема	Количество часов
1	Мир ЭОР	16
2	Числа. Арифметические действия. Величины.	10
3	Мир занимательных задач	4
4	Геометрическая мозаика	4
Итого:		36

**Календарно – тематическое планирование
4 класс**

№	Наименование раздела программы, тема	Кол-во часов	Дата	
			планируемая	фактическая
	<i>Мир ЭОР</i>			
1-2	Знакомство с сервисом Learningapps.org	2		
3-4	Составление математического кроссворда на сервисе Learningapps.org	2		
5-8	Составление игры «Кто хочет стать миллионером» на сервисе Learningapps.org	4		
9-10	Знакомство с сервисом Kahoot!	2		
11-12	Составление математических тестов на сервисе Kahoot! без изображений	2		
13-16	Составление математических тестов на сервисе Kahoot! с изображениями	4		
	<i>Числа. Арифметические действия. Величины.</i>			

17-18	Электронная игра «Попади в цель»	2		
19-20	Интерактивная игра «Семь раз отмерь, один раз отрежь»	2		
21-22	«Математическая мозаика»	2		
23-24	Кейворды	2		
25-26	Числовые кроссворды	2		
	<i>Мир занимательных задач</i>			
27-28	Интеллектуальная игра «Самый умный»	2		
29-30	Математическая игра «Думай, решай, отвечай»	2		
	<i>Геометрическая мозаика</i>			
31	Простые фигуры-сложные тела	1		
32	Интерактивная игра «Геометрические фигуры»	1		
33-34	Конструкторы «Танграмм»	2		

СПИСОК ИСПОЛЪЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

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. Асарица Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике. Саратов: «Лицей», 2002
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей. М.: Академкнига/Учебник, 2002
7. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
8. Шкляр Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи. М.: «Грамотей», 2004
9. Сахаров И. П. Аменицын Н. Н. Забавная арифметика. С.- Пб.: «Лань», 1995
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы. М., 2004
11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе. М.: «Панорама», 2006
12. «Начальная школа» Ежемесячный научно-методический журнал