

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ГОРЛОВКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА ГОРЛОВКИ «ШКОЛА № 6»**

РАССМОТРЕНО
руководитель ШМО

 Леоничева Л.В.
протокол от 15.08.2023 г. № 1

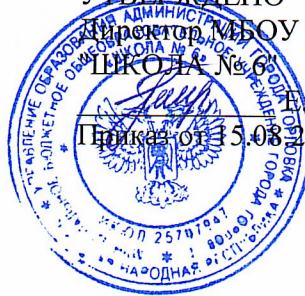
СОГЛАСОВАНО
заместитель директора

 Карташова Е.А.
протокол педсовета
от 15.08.2023 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Г. ГОРЛОВКИ
ШКОЛА № 6

 Б.В. Бугорская
Приказ от 15.08.2023 г. №64



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
факультативный курс
«Занимательная математика»
для обучающихся 1 – 4 классов

Составитель: учитель начальных классов
Леоничева Л.В.

г. Горловка, 2023

Программа

кружка «Занимательная математика» 3 класс

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением 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 умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы кружка, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах. Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы кружка желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. Кружок создается на добровольных началах с учетом склонностей ребят, их возможностей и интересов. Следует помнить, что помочь ученикам найти себя как можно раньше – одна из важнейших задач учителя начальных классов.

Программа кружка рассчитана на 34 часов (1 раз в неделю). Продолжительность каждого занятия не должна превышать 30 – 40 минут.

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.

Гипотеза. Предположение об эффективности задач логического, поискового, познавательного характера обосновывается следующими доводами:

- развитие личности ученика, его творческого потенциала;
- развитие интеллекта, исследовательского начала, развитие познавательных действий и операций, начиная от действий, связанных с восприятием, припоминанием уже знакомого, запоминанием посредством мнемонических действий, умений классифицировать посредством осмысления и сознательности и кончая оперированием логического и творческого мышления.

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 34 занятия.
- **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.

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
- экскурсия

Предполагаемые результаты.

Занятия в кружке должны помочь учащимся:

- Ø усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- Ø помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- Ø формировать творческое мышление;
- Ø способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Основные виды деятельности учащихся:

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

Ø работа в парах, в группах;

Ø творческие работы

Содержание курса «Занимательная математика» 34 часов (1 час в неделю)

Математика – интересная наука 8 часов

«Математика – царица наук». Как люди научились считать Интересные приемы устного счета. Упражнения с многозначными числами (класс млн.). Числа – великаны. Коллективный счет. Упражнения с многозначными числами (класс млрд.). Знакомьтесь: Архимед! Знакомьтесь: Пифагор! Проектная деятельность «Газета любознательных», Решение занимательных заданий.

Математические игры (7ч.)

Учимся разгадывать ребусы. Решение ребусов и логических задач. Загадки – смекалки. Игра «Знай свой ряд». Математические горки. Игры: «У кого какая цифра», «Кто решит быстрее». Решение занимательных заданий.

Решение нестандартных задач (11ч.)

Решение занимательных задач в стихах. Задачи – смекалки. Обратные задачи. Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными. Задачи с изменением вопроса. Практикум «Подумай и реши». Решение олимпиадных задач. Решение задач международной игры «Кенгуру».

Увлекательная геометрия (8ч.)

Увлекательная геометрия. Геометрические упражнения. Решение увлекательных заданий. Геометрический КВН. Оформление математической газеты. Конкурс знатоков геометрии. Круглый стол «Подведение итогов».

Календарно- тематическое планирование.

№ п/п	Название тем	Кол-во часов
1.	Математика – интересная наука	8 часов
2.	Математические игры	7 часов
3.	Решение нестандартных задач	11 часов
4.	Увлекательная геометрия	8 часов
	Итого:	34 часа

Календарно- тематическое планирование спецкурса «Занимательная математика» 3 класс
34 часов (1 час в неделю)

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся	Дата	
				план	Факт
1 четверть					
Математика – интересная наука 8 часов					
1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	1 ч.	Правильно использовать в речи математические выражения		
2	Как люди научились считать Интересные приемы устного счета	1 ч.	Познакомиться с историей математических действий в занимательной форме Обсуждать роль знаков- символов в музыке, математике, языке. Знакомство с историей математических действий в занимательной форме		
3	Упражнения с многозначными числами (класс млн.)	1 ч.	Узнавать о способах вычислений в Древнем Египте. Выбирать вспомогательные средства при решении задач. Правильно использовать в речи математические выражения		
4	Числа – великаны. Коллективный счет.	1ч.	Узнавать о способах вычислений в Древнем Риме. Выбирать вспомогательные средства при решении задач.		

			Правильно использовать в речи математические выражения		
5	Упражнения с многозначными числами (класс млрд.)	1 ч.	Сотрудничество с товарищем. Моделировать. Наблюдать за числовыми закономерностями.		
6	Знакомьтесь: Архимед! Знакомьтесь: Пифагор!	1 ч.	Знакомство с историей математических действий в занимательной форме. Узнавать о способах вычислений в Древнем Вавилоне. Правильно использовать в речи математические выражения		
7	Проектная деятельность «Газета любознательных»	1 ч.	Выбирать вспомогательные средства при решении задач. Моделировать условие нетиповой задачи произвольной схемой. Правильно использовать в речи математические выражения		
8	Решение занимательных заданий.	1 ч.	Обобщать, систематизировать, сопоставлять. Сотрудничество с товарищем.		
2 четверть 7 часов Математические игры (7ч.)					
9	Учимся разгадывать ребусы	1 ч.	Определять время по часам.		
10	Решение ребусов и логических задач.	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Определять свои интересы и выбирать задания. Участвовать в учебных играх. Соблюдать правила общения при работе в парах. Сравнивать числа и результаты вычислений.		
11	Загадки - смекалки	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек)		
12	Игра «Знай свой ряд»	1 ч.	Обобщать, систематизировать, сопоставлять. Сотрудничество с товарищем.		
13	Математические горки	1 ч.	Правильно использовать в речи математические выражения		

14	Игры: «У кого какая цифра», «Кто решит быстрее»	1 ч.	Составлять краткую запись условия задачи. Решать комбинаторные и логические задачи; Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек)		
15	Решение занимательных заданий.	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Правильно использовать в речи математические выражения		
3 четверть 11 часов Решение нестандартных задач (11ч.)					
16,17	Решение занимательных задач в стихах	2 ч.	Использовать в речи математические выражения Выполнять вычисления в несколько действий.		
18	Задачи - смекалки	1 ч.	Правильно использовать в речи математические выражения		
19	Обратные задачи	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Решать занимательные задачи; Выбирать вспомогательные средства при решении текстовых задач (краткая запись, схема).		
20	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными	1 ч.	Использовать в речи математические выражения Выполнять вычисления в несколько действий.		
21	Задачи с изменением вопроса	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Решать занимательные задачи; Выбирать вспомогательные средства при решении текстовых задач (краткая запись, схема).		
22,23	Практикум «Подумай и реши»	2 ч.	Обобщать, систематизировать, сопоставлять. Сотрудничество с товарищем.		

24,25	Решение олимпиадных задач	2 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Решать занимательные задачи; Выбирать вспомогательные средства при решении текстовых задач (краткая запись, схема).		
26	Решение задач международной игры «Кенгуру»	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Решать занимательные задачи; Выбирать вспомогательные средства при решении текстовых задач (краткая запись, схема).		
4 четверть 8 часов Увлекательная геометрия (8ч.)					
27,28	Увлекательная геометрия	2 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Правильно использовать в речи математические выражения		
29	Геометрические упражнения	1 ч.	Обобщать, систематизировать, сопоставлять. Сотрудничество с товарищем.		
30	Решение увлекательных заданий	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Правильно использовать в речи математические выражения		
31	Геометрический КВН	1 ч.	Выбирать вспомогательные средства при решении задач. Моделировать условие нетиповой задачи произвольной схемой. Правильно использовать в речи математические выражения		
32	Оформление математической газеты	1 ч.	Использовать в речи математические выражения Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Обобщать, систематизировать, сопоставлять.		

33	Конкурс знатоков геометрии	1 ч.	Применять умения в нестандартной ситуации (выполнять вычисления, заданные с помощью схем, рисунков, цепочек) Решать занимательные задачи;		
34	Круглый стол «Подведение итогов»	1 ч.	Обобщать, систематизировать, сопоставлять. Сотрудничество с товарищем.		

Учебно-методическое обеспечение

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика, 97с., - Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет, 134с.,- С. – Пб, 1996
3. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика, 154с.,-М.: «Контекст», 1995
4. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы, 178с., – Волгоград: Учитель, 2008.
5. Лавриненко Т. А. Задания развивающего характера по математике, 164с.,- Саратов: «Лицей», 2002
6. Симановский А. Э. Развитие творческого мышления детей, 232с.-М.: Академкнига/Учебник, 2002
7. Сухин И. Г. Занимательные материалы, 286с.- М.: «Вако», 2004
8. Шкляров Т. В. Как научить вашего ребёнка решать задачи, 245с.-М.: «Грамотей», 2004
9. Сахаров И. П. и Аменицын Н. Н. Забавная арифметика, 78с.- С.- Пб.: «Лань», 1995
10. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы, 297с.-М., 2004

11. Методика работы с задачами повышенной трудности в начальной школе, 264с.- М.: «Панорама», 2006