



5-6 классы

Руководитель: Даулетбекова М.Ш.

2024-2025 г

Программа кружка по математике "Юный математик"

Кружок предназначен для детей, проявляющих повышенный интерес к математике.

Целью занятий в кружке является формирование и поддержка устойчивого интереса к предмету, интенсивное формирование деятельностных способностей, развитие логического мышления и математической речи.

Содержание курса обеспечивает преемственность с традиционной программой обучения, но с включением новых элементов, материала повышенной трудности и творческого уровня.

Содержание курса рассчитано на 18 часов.

Реализация целей занятий достигается следующей работой:

- Систематизацией изученного материала, его углублением, выходящим за рамки материала учебника;
- Работой по развитию у детей умения анализировать и решать задачи повышенной трудности; особое внимание в содержании курса уделяется методике решения нестандартных логических задач;
- Расширением кругозора детей, углубленным изучением отдельных тем, творческих заданий.

Содержание курса

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Числа и операции над ними	
	Из истории натуральных чисел, загадочность цифр и чисел (логические квадраты, закономерности).	6
	Геометрические фигуры и величины	
2.	Старинные меры измерений. Составление таблиц известных мерок и придумывание новых мерок, исследовательские творческие задания. Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе и составление своих подобных заданий. Конструирование геометрических фигур.	1
3.	Текстовые задачи	
	Решение задач разными способами (уравнения, схемы, графическое моделирование, дерево возможностей). Решение старинных задач, задач повышенной трудности.	12
4.	Общие понятия	5
	Обобщение изученного в курсе. Составление алгоритмов, блок-схем, программ с вопросами, математические игры.	

Календарно-тематическое планирование

Nº	Nº ⊓o	Тема	Дата
п/п	теме		
		Числа и операции над ними (6 часов)	
1-2	1-2	Вводное занятие. Математические игры, лабиринты, кроссворды.	
3-4	3-4	Из истории чисел. Арифметика каменного века. Бесконечность натуральных чисел. Живая счетная машина.	
5-6	5-6	Логические задания с числами и цифрами (магические квадраты, цепочки, закономерности).	
		Геометрические фигуры и величины(12часов)	
7	1	Старинные меры измерений.	
8-9	2-3	Длина. Придумывание новых мерок. Измерение, исследовательская работа.	
10- 11	4-5	Масса. Новые мерки. Измерения.	
12- 13	6-7	Преобразование геометрических фигур на плоскости по заданной программе.	
14	8	Составление программ для преобразования фигур на плоскости.	
15	9	Китайская головоломка "Танграм"	
16- 17	10- 13	Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.	
		Текстовые задачи (13часов)	
		Решение задач разными способами	
18- 19	1-2	Схемы, уравнения	
20- 22	3-5	Графическое моделирование	
23- 24	6-7	Составление дерева возможностей	
25- 26	8-9	Решение старинных задач	
27- 28	10- 11	Задачи повышенной трудности	
29	12- 13	Задачи в стихах	

		Общие понятия (3 часа)	
30	1	Составление алгоритмов, блок схем, программ с вопросами	
31	2	Дерево возможностей. Блиц-турнир	
32	3	Игра «Поле чудес»	
33	4	Викторина	
34	5	Итоговое занятие. Игра "Велогонка"	

План – 34 часа

Программа

кружска по математике

«Юный математик»

5-6 классы

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 1 год. Занятия 1 раз в неделю. Продолжительность каждого занятия 45 минут.

Название программы: Программа «Юный математик» для развития математических способностей учащихся и формирования умений и навыков для решения математических заданий повышенного уровня сложности.

Цель, задачи и принципы программы:

Цель:

Ø развивать математический образ мышления

Задачи:

- Ø расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- Ø содействовать умелому использованию символики;
- Ø учить правильно применять математическую терминологию;
- Ø развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- Ø уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Принципы программы:

Ø Актуальность

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

Ø Научность

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

Ø Системность

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

Ø 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.

Ø 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.

Ø Реалистичность

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

Ø 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.

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;
- \varnothing 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

