



Логика плюс математика
(34 ч)
(факультатив)

Вечёркина Наталья Саркизовна
2 класс

2023-2024 оқу жылы

Введение

*Предмет математики настолько серьезен,
что полезно не упускать случаев делать
его немного занимательнее.*

Блез Паскаль.

Как известно, неспособных детей нет, нужно просто помочь ребенку развить его способности, сделать процесс обучения увлекательным и интересным. В этом могут помочь внеклассные занятия по математике в форме факультатива.

Курс «Логика + математика» - это факультативный курс, он предназначен для всех детей, а не только математически одарённых. Логические задачи почти всегда носят занимательный характер и этим привлекают даже тех, кто не любит математику. И, главное их решение развивает логическое мышление, что способствует не только лучшему усвоению математики, но и успешному изучению основ любой другой науки. Этот курс даёт возможность развивать внимание, память и прививать навыки правильного мышления. Преподавание факультативного курса строится как углубленное изучение вопросов, предусмотренных программой основного курса. Углубление реализуется на базе обучения методами и приёмами решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих теоретическое алгоритмическое мышление. Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности должен существенно превышать обязательный. Особое место занимают задачи, требующие применения учащимися знаний в незнакомой (нестандартной) ситуации.

Цель курса:

Создать условия для развития у детей логических универсальных учебных действий

Задачи курса :

- способствовать развитию познавательных психических процессов: внимания, памяти, восприятия, различных видов мышления, воображения и речи;
- способствовать развитию приемов мышления: анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
- познакомить учащихся с различными типами логических задач, головоломок;
- способствовать освоению учащимися различных способов решения логических задач и поиску закономерностей в решении логических цепочек.

Ожидаемые результаты программы к концу года:

- повышение уровня словесно – логического мышления учащихся

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДЛЯ 2 КЛАССА

Знание основ логики важно для каждого человека, так как правильно мыслить, доказывать истинность или ложность своих либо чужих утверждений, высказываний, предложений является жизненной необходимостью. Обучаться логике приходится уже с детских лет, когда формируется абстрактное, а не только конкретное мышление. Логическое мышление не является врождённым, поэтому его можно и нужно развивать.

Курс «Логика плюс математика» - это факультативный комбинированный курс, он предназначен для всех детей, а не только математически одарённых. Логические задачи не всегда требуют применения большого запаса математических знаний, можно ограничиться только некоторыми сведениями из арифметики, но почти всегда носят занимательный характер и этим привлекают даже тех, кто не любит математику. И, главное, их решение развивает логическое мышление, что способствует не только лучшему усвоению математики, но и успешному изучению основ любой другой науки. Этот курс даёт возможность развивать внимание, память и прививать навыки правильного мышления. Курс «Логика плюс математика» представляет собой интерес ещё и тем, что его программа тесно переплетается с такими учебными предметами, как математика, информатика, история. А также этот курс подкреплён, программным обеспечением с использованием компьютеров.

Цель занятий:

- научить детей точно выражать свои мысли, творчески мыслить, развивать речь.
- воспитывать самостоятельного и мыслящего человека, способного справиться с проблемами, которые ставит перед ним жизнь.

Задачи:

- способствовать развитию познавательных психических процессов: внимания, памяти, восприятия, различных видов мышления, воображения и речи; развитию приемов мышления: анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение;
- познакомить учащихся с различными типами логических задач, головоломок;
- способствовать освоению учащимися различных способов решения логических задач и поиску закономерностей в решении логических цепочек.

Ожидаемые результаты:

Должны знать:

- Основные свойства геометрических фигур разных типов.

- Иметь представления о логических понятиях: «суждение», «умозаключение», «отрицание».
- Знать основные логические приёмы: анализ, синтез, обобщение.

Уметь:

- Выявлять истинность или ложность суждений.
- Анализировать, проверять правильность вывода.
- Обобщать и конкретизировать, развивать пространственное мышление.
- Уметь находить предметы по заданным признакам.
- Создавать композиции сложных объектов из геометрических фигур.

Занятия курса проводятся в форме уроков. В конце каждой четверти проводится итоговое занятие в виде брейн-ринга, олимпиады, КВНа. Длительность урока 40 -45 минут. Программа курса рассчитана на 1 час в неделю (34 часа в год).

2 класс

№	Название темы	Количество часов	Дата	Примеч
1	Введение в курс. Логика вокруг нас	1		
2-3	Решение логических задач	2		
4	Основные типы геометрических фигур, композиции из геометрических фигур.	1		
5	Сложные объекты из геометрических фигур	1		
6	Развитие пространственного мышления. Работа со спичками.	1		
7	Логические рассуждения	1		
8	Виды кроссвордов. Математические кроссворды	1		
9	Задачи-шутки	1		
10	Математический брейн-ринг	1		
11	Равенства, неравенства	1		
12-13	Логические выводы (Логические суждения, умозаключения, задания, связанные с вероятностью)	2		
14	Головоломки со счётными палочками	1		
15-16	Ребусы. Составление ребусов	2		
17	Задачи в стихах, задачи -смекалки	1		
18	Урок занимательной математики «Строим дом»	1		
19	Математические фокусы	1		
20-21	Задачи с одинаковыми цифрами	2		
22-23	Магические квадраты	2		
24	Шифровки	1		
25	Задачи на смекалку. Шарады.	1		
26	Геометрические задачи.	1		
27-28	Задачи на развитие логического мышления	2		
29	Конструирование из геометрических фигур.	1		
30	Олимпиада	1		
31-32	Математические лабиринты	2		
33	Компьютерные игры логического характера	1		
34	Весёлый КВН	1		