

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №3»

Рассмотрено:

Руководитель МО
Омелаева Н.А.

Протокол № 1
от «26» августа 2022 г.

Согласовано:

Заместитель директора
по ВР Гриценко С.Л.

«26» августа 2022 г.

Утверждаю:

Директор
МБОУ «Гимназия №3»
А.В. Чикалов

Приказ № 268
от «29» августа 2022 г.

Рабочая программа

внеурочной деятельности

клуб «Занимательная математика»

Сроки реализации программы: 2022 – 2023 учебный год

Разработчик: Космынина И.В.,

учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

г. Рубцовск, 2022

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Учимся решать логические задачи» для 2 «А» класса составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Годового календарного учебного графика МБОУ «Гимназия №3» на 2022/2023 учебный год;
- Федерального перечня учебников, допущенных при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (приказ от 20.05.2020 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников.....», приказ от 23.12.2020 №766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников....»);
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса МБОУ «Гимназия №3», 2021;
- ООП НОО МБОУ «Гимназия №3»;
- Авторской программы Н.Б.Истоминой, Н.Б.Тихоновой «Учимся решать логические задачи».

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА К КУРСУ

Главная задача обучения математике, причем с самого начала, с первого класса, - учить рассуждать, учить мыслить. Роль математики в развитии логического мышления исключительно велика. Причина столь исключительной роли математики в том, что это самая теоретическая наука из всех изучаемых в школе. В ней высокий уровень абстракции и в ней наиболее естественным способом изложения знаний является способ восхождения от абстрактного к конкретному. Как показывает опыт, в младшем школьном возрасте одним из эффективных способов развития мышления является решение школьниками нестандартных логических задач. Кроме того, решение нестандартных логических задач способно привить интерес ребенка к изучению «классической» математики.

Таким образом, задача обучения состоит в том, чтобы научить школьников производить целенаправленный анализ, который учитывает цель, поставленную заданием. Математика сталкивает детей с необходимостью выделять существенные свойства, присущие целому ряду фактов и явлений и обобщать их. Очень часто именно несущественные свойства бывают наглядно выражены и прежде всего бросаются в глаза ребёнку. Школьник усваивает то или иное общее положение, благодаря тому, что он сравнивает наблюдаемые факты и явления, выявляет в них черты сходства и различия. В ходе решения логических задач учащиеся учатся планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ, догадываться о результате, проявляя при этом творчество. Такая работа активизирует мыслительную деятельность ребёнка, развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства, в какой бы сфере потом он ни трудился.

Большие возможности для развития интереса учащихся к математике имеют задачи. Научив детей владеть умением решать текстовые задачи, учитель окажет существенное

влияние на развитие, обучение и воспитание учащихся, подготовит их к приему более сложной информации в старших классах.

В начальном курсе математики решению текстовых арифметических задач отводится особое место. Сложность решаемых задач постепенно возрастает, и в 4 классе дети встречаются уже с довольно сложными задачами, при решении которых путь рассуждений особенно труден для учащихся. Поэтому при решении арифметических задач чрезвычайно важно провести анализ задачи, довести содержание и решение задачи до понимания учащимися. Каждый ученик должен уметь кратко записать условие задачи, иллюстрируя его с помощью рисунка, схемы или чертежа, обосновать каждый шаг в анализе задачи и её решении, проверить правильность решения. Всё это требует особых подходов к организации учебной деятельности учащихся.

Новизна программы состоит в том, что данная программа создает условия для развития у детей познавательных интересов, формирует стремление ребенка к размышлению и поиску, вызывает у него чувство уверенности в своих силах, в возможностях своего интеллекта. Знакомясь с вариативным решением нестандартных задач, учащиеся достигают значительных успехов в своем развитии, приобретенные умения применяют в учебной работе, что приводит к успехам.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что в процессе ее усвоения совершенствуется способность школьников формулировать суждения и производить умозаключения. Суждения школьников развиваются от простых форм к сложным постепенно, по мере овладения знаниями. Умение рассуждать, обосновывать и доказывать то или иное положение более или менее уверенно и правильно тоже приходит постепенно и в результате специальной организации учебной деятельности.

Развитие мышления, совершенствование умственных операций, способности рассуждать прямым образом зависят от методов обучения. Умение мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам - необходимое условие успешного усвоения учебного материала. Широкие возможности в этом плане дает решение логических задач.

Умение мыслить логически, выполнять умозаключения без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам – необходимое условие успешного усвоения учебного материала.

Основная работа для развития логического мышления должна вестись с задачей. Ведь в любой задаче заложены большие возможности для развития логического мышления. Нестандартные логические задачи – отличный инструмент для такого развития.

Проблема заключается в том, что в силу недостатка времени на уроке учителю не удаётся полностью выполнить эти требования: уделить больше внимания работе над текстовой задачей; более основательно подойти к формированию основных умений для успешного решения арифметических задач; проводить дополнительную работу с уже решённой задачей. Всё сводится лишь к поиску ответа на поставленный вопрос, что приводит к серьёзным пробелам в знаниях и навыках учащихся. Большинство учащихся испытывают трудности при решении текстовых задач

Программа позволяет пошагово закладывать и отрабатывать необходимые для решения задач умения и навыки, при этом моделирование является важным средством обучения. Программа направлена на формирование математической грамотности учащихся, развитие личности учащихся, его творческой самореализации.

Цель: совершенствование умения решать арифметические текстовые задачи через игровую и творческую деятельность посредством обучения различным способам моделирования.

Программой предусмотрено 34 занятия за учебный год. (1 раз в неделю)

УМК:

1. Истомина Н.Б., Тихонова Н.Б. Развитие универсальных учебных действий у младших школьников в процессе решения логических задач. // Начальная школа, 2011.- №6.- С.30-35.
2. <http://www.umk-garmoniya.ru/about/vneurok.php>; методическая помощь, внеурочная деятельность 1-2 класс

Тематический поурочный план внеурочной деятельности клуба занимательной математики «Учимся решать логические задачи».

№ п/п			
1.	1-я четверть «Истина». «Ложь».	02.09	
2	Знакомство с таблицей.	09.09	
3	Построение истинных высказываний.	16.09	
4	Работа с графической моделью.	23.09	
5	Работа с схематической моделью	30.09	
6	Решение логических задач табличным способом.	07. 10	
7	Работа с ложными высказываниями.	14.10	
8	Работа с ложными высказываниями.	21.10	
9	Отрицание высказывания.	28.10	
10	2-я четверть Моделирование как способ решения логических задач.	11.11	
11	Установление истинности /ложности высказываний.	18.11	
12	Решение логических задач методом исключения	25.11	
13	Работа с текстовой и графической информацией.	02.12	
14	Построение цепочки умозаключений.	09.12	
15	Построение цепочки умозаключений.	16.12	

16	Графическая и табличная интерпретация текста	23.12	
17	3-я четверть Выдвижение гипотез.	13.01	
18	Построение умозаключений	20.01	
19	Самостоятельная работа	27.01	
20	Построение цепочки рассуждений	03.02	
21	Построение цепочки рассуждений	10.02	
22	Планирование действий. Наглядное представление процессов.	17.02	
23	Составление линейного алгоритма	24.02	
24	Решение логических задач исследовательским методом.	02.03	
25	Решение логических задач различными способами.	09.03	
26	Решение логических задач на пространственные отношения	16.03	
27	4-я четверть Решение логических задач через выдвижение гипотез.	30.03	
28	Наглядное представление текстовых данных.	06.04	
29	Наглядное представление текстовых данных.	13.04	
30	Нахождение логических ошибок в рассуждениях.	20.04	
31	Нахождение логических ошибок в рассуждениях.	27.04	
32	Составление логических задач	04.05	
33	Составление логических задач	11.05	
34	Составление логических задач	18.05	
	Итого: 34		

Требования к уровню подготовки обучающихся

Планируемые результаты освоения учебной программы внеурочной деятельности Клуба занимательной математики «Учимся решать логические задачи» 2 класса

Содержание программы обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

1. Развитие морально - этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности.
2. Осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.
3. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке своих действий и волевая саморегуляция.
4. Спокойное отношение к ошибке как к рабочей ситуации, вера в свои силы.

Метапредметные результаты

1. Умение выполнять пробное учебное действие, анализировать ситуацию, выявлять и устранять причины затруднения.
2. Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, установление причинно - следственных связей, построение рассуждений,)необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе.
3. Способность к использованию знаково – символических средств математического языка для представления информации, создания моделей изучаемых объектов и процессов, решения коммуникативных и познавательных задач.
4. Овладение навыками смыслового чтения текстов.
5. Умение работать в парах, группах, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать своё поведение, способность разрешать конфликты.

Предметные результаты

1. Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по решению логических задач.
2. Использование приобретённых математических знаний для решения учебно-практических задач.
2. Овладение приёмами анализа условия задачи и наглядного представления данных и процессов, исполнения и построения алгоритмов.
3. Умение устно и письменно решать текстовые задачи, составлять выражения.
4. Овладение математической речью, знание терминологии используемой при рассуждении в процессе решения задачи.

