



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ № 56» Г.ИЖЕВСКА**

Рекомендовано
Научно-методическим
советом МАОУ «Гимназия № 56»
Протокол №1 от 23.06.2022г.

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол №1 от 23.06.2022г.

Утверждено
Директор МАОУ «Гимназия № 56»
М.В. Никитина
Приказ №417/2 от 23.06.2022г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00FA FF88 65F5 4C3F 6746 2574 F148 9198 34

Владелец: Никитина Марина Викторовна

Действителен: с 25.02.2022 до 21.05.2023

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Математика плюс»**

Срок реализации: 2 года
Возраст обучающихся: 9-11 лет

Составители:
Бобылева Наталия Васильевна
Учитель начальных классов
Пушина Нина Михайловна
Учитель начальных классов

г.Ижевск, 2022г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математика плюс» (далее программа) предназначена для обучающихся 3 - 4 класса и представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика.

Направленность – естественнонаучная.

Уровень усвоения программы: базовый.

Программа основывается на программе и методических рекомендациях по внеурочной деятельности в начальной школе (Школа креативного мышления; Светлана Гин, - М.; ВИТА-ПРЕСС, 2013)

Актуальность программы. В современных условиях информационного общества необходимо воспитание информационной культуры, что предполагает освоение потребности в новых знаниях, определение пробелов в знаниях и выработку стратегий их поиска, сравнение и оценку информационных ресурсов, применение и передачу информации.

Отличительные особенности программы: научить детей сознательно использовать основные мыслительные операции: сравнивать и находить закономерности, классифицировать, давать определения, использовать алгоритм, строить умозаключения, рассуждать и делать выводы, т.е. грамотно общаться с информацией. Данная программа позволяет наиболее успешно применять индивидуальный подход к каждому школьнику с учётом его способностей, более полно удовлетворять познавательные и жизненные интересы учащихся. В отличие от классных занятий, на занятиях дополнительного образования обучающиеся мало пишут и много говорят.

Педагогическая целесообразность и преемственность. Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию. Занятия по программе содействуют развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии, сравнивать и находить закономерности, классифицировать, давать определения, использовать алгоритм, строить умозаключения. Иначе говоря, правильно общаться с информацией

К формируемым учебным действиям относятся следующие: сравнение, сериация и классификация по заданным критериям, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственных связей в изучаемом круге явлений, построение рассуждения об объекте, его свойствах и связях, осуществление подведения под понятие, установление аналогий, обобщение на основе выделения существенных связей и др.

Адресат программы. Программа рассчитана для детей в возрасте от 9 до 10 лет, в группе занятия ведутся от 10 до 20 человек. В течение всего учебного года возможен дополнительный набор. Прием детей на первый год обучения ведется на основании рекомендаций классных руководителей, а также принимаются обучающиеся - победители различных интеллектуальных конкурсов данного направления. В группы, начиная со второго года обучения дополнительный набор производится с учетом тестирования и возраста детей.

Объем программы: 144 часа, 1-ый год обучения - 72 часа в год, 2-ой год обучения – 72 часа.

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий. Использование таких дистанционных платформ как zoom, Google classroom - различные уроки, варианты опросов и заданий.

Формы и виды занятий. Многие занятия проводятся с использованием элементов игры или в игровой форме. Например «математический турнир», «словесный бой», «балда», «зажги звезду» и т.п.. Очень любят ребята интеллектуальные игры в виде командных состязаний, которые включают разнообразные конкурсы. Поэтому форма работы с детьми предпочтительно коллективная или групповая, не исключается и индивидуальная:

- олимпиады;
- интеллектуальные марафоны;
- различные конкурсы и викторины;
- словесные игры и забавы;
- проекты по различной тематике;
- ролевые игры;
- индивидуальные творческие задания;
- практические занятия с элементами игр и игровых элементов, дидактических и раздаточных материалов, пословиц и поговорок, считалок, рифмовок, ребусов, кроссвордов, головоломок, сказок.
- анализ и просмотр текстов;

Интерес обучающихся поддерживается внесением творческого элемента в занятия: самостоятельное составление кроссвордов, шарад, ребусов.

Методы работы

- исследовательский;
- частично-поисковый;
- проблемный;
- проектный;

Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на следующих **принципах**:

- занимательность; научность; сознательность и активность; наглядность; доступность; связь теории с практикой;
- индивидуальный подход к учащимся.

Срок освоения программы 2 года.

Режим работы: 2 раза в неделю по 1 часу, продолжительность 1 часа – 40 минут.

Цель программы: расширение, углубление и закрепление у младших школьников знаний по математике, понимание обучающимся, что математика не свод скучных и трудных задач и вычислений, а увлекательное путешествие, связанное со всеми изучаемыми предметами и с жизненными ситуациями.

Задачи:

Обучающие:

- развитие интереса к математике как к учебному предмету;
- приобретение знаний, умений, навыков по математике;
- пробуждение потребности у учащихся к самостоятельной работе над познанием математики;
- развитие творчества и обогащение научного словарного запаса.

Воспитывающие:

- воспитание культуры обращения с книгой;
- формирование и развитие у учащихся разносторонних интересов, культуры мышления.

Развивающие:

- развивать смекалку и сообразительность;
- приобщение школьников к самостоятельной исследовательской работе;
- развивать умение пользоваться разнообразными словарями;
- учить организации личной и коллективной деятельности в работе с книгой.

В процессе обучения у обучающихся возникает интерес к общественным явлениям, закладываются первоначальные представления о значении науки, формируется ценностное отношение к образованию, закладывается навык учебного сотрудничества. Реализация программы осуществляется на основе личностно–деятельностного подхода, принципах сотрудничества, взаимодействия всех участников образовательного процесса.

Планируемые результаты

По итогам освоения программы у обучающихся будут формироваться следующие компетентности

Личностные результаты

- эмоциональность; умение осознавать и определять (называть) свои эмоции;

- эмпатия – умение осознавать и определять эмоции других людей; сочувствовать другим - людям, сопереживать;
- чувство прекрасного – умение чувствовать красоту и выразительность речи, стремиться к совершенствованию собственной речи;
- любовь и уважение к Отечеству, его языку, культуре;
- интерес к чтению, к ведению диалога с автором текста; потребность в чтении;
- интерес к письму, к созданию собственных текстов, к письменной форме общения;
- интерес к изучению языка;
- осознание ответственности за произнесённое и написанное слово.

Метапредметные результаты

К метапредметным результатам обучения на ступени начального и общего образования относится формирование познавательных универсальных действий как основы умения учиться.

Регулятивные:

- самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности - своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные:

- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения;

Коммуникативные:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.
- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы.

Формы контроля

Заочный тур школьной олимпиады

Конкурс «Зажги свою звезду»

Школьная олимпиада

Олимпиада «Инмар» (гимназия 41)

Городская олимпиада

Анисимовская олимпиада (УдГУ)

Региональный конкурс «Зажги свою звезду»

Итоговая аттестация состоит из 2-х частей:

1. Теоретическая

- участие в заключительной итоговой игре «Зажги звезду»

2. Практическая

- презентация собственных достижений участников творческих групп;
- представление руководителем итогов работы в кружке каждого ребенка. Оценивание идет по накопительной системе.

За участие в олимпиаде - дополнительные 5 баллов, за призовые места - 10 баллов

Учебный план 1 год обучения (72 ч)

№	Наименование раздела, темы занятий	Всего часов	Теория	практика
			Кол-во часов	Кол-во часов
Раздел 1	Учимся выделять признаки	11	6	5
1.1	История математики	1	1	
1.2	Знакомство с курсом	1	0,5	0,5
1.3	Признаки объекта	1	1	
1.4	Различия	1	1	
1.5	Сходство	1	1	
1.6	Существенные признаки	1	0,5	0,5
1.7	Характерные признаки	1	0,5	0,5
1.8	Упорядочение признаков	1	0,5	0,5
1.9-1.11	Решение нестандартных задач задач.	3		3
Раздел 2	Учимся сравнивать	5	1,5	3,5
2.1	Правила сравнения	1	1	
2.2	Значение сравнения	1	0,5	0,5
2.3-2.5	Решение нестандартных задач на сравнение	3		3
Раздел 3	Учимся классифицировать	7	3,5	3,5
3.1	Понятие о классах	1	1	
3.2-3.3	Правила классификации	2	2	
3.4	Упражнения в классификации объектов	1	0,5	0,5
3.5-3.7	Решение занимательных задач	3		3
Раздел 4	Учимся находить закономерности	10	4	6
4.1-4.2	Алгоритм	2	1	1
4.3	Закономерности в числах и фигурах	1	0,5	0,5
4.4	Закономерности в буквах и словах	1	1	
4.5-4.7	Логические задачи	3	1,5	1,5
4.8-4.9	Решение задач на логику	2		2
4.10	Школьная олимпиада	1		1
Раздел 5	Учимся выделять вид отношения между понятиями	10	4	6
5.1	Причина и следствие	1	0,5	0,5
5.2	Причинно-следственные цепочки	1	1	
5.3	Противоположные отношения между понятиями	1	0,5	0,5
5.4	Отношения род – вид между понятиями	1	1	
5.5	Упорядочение по родовым отношениям	1	0,5	0,5
5.6	Виды отношений между понятиями	1	0,5	0,5
5.7-5.10	Решение задач на причинно-следственные отношения	4		4
Раздел 6	Учимся давать определения	6	2	4
6.1	Определения	1	1	
6.2	Анализ ошибок в построении определений	1	1	
6.3-6.6	Решение олимпиадных задач	4		4
Раздел 7	Учимся делать умозаключения	10	3	7
7.1	Умозаключения	1	1	

7.2-7.3	Анализ ошибок в построении умозаключений	2	1	1
7.4-7.5	Язык и логика	2	1	1
7.6-7.10	Решение олимпиадных задач	5		5
Раздел 8	Учимся использовать аналогии	4	2	2
8.1	Придумывание по аналогии	1	0,5	0,5
8.2	Использование аналогии в обучении	1	0,5	0,5
8.3-8.4	Продолженная аналогия	2	1	1
Раздел 9	Учимся рассуждать	7	2	5
9.1	Рассуждения	2	1	1
9.2	Анализ ошибок в построении рассуждений	2,5	0,5	2
9.3	Юмор и логика	2,5	0,5	2
Раздел 10	Подведение итогов	2		2
10.1-10.2	Подведение итогов	2	-	2

Содержание программы

Содержание построено таким образом, что обучающиеся, закончив первый год обучения, изучают на следующий год те же темы, но более углубленно и расширенно. Развернутый поэтапный план действий и последовательная их отработка снимают необходимость специального, так называемого произвольного запоминания учеником материала: в процессе действия, происходит прочное непроизвольное запоминание.

Учимся выделять признаки

1-11 занятия

Беседа об истории математики и о знаменитых математиках.

Обсуждение тем, которые будут изучаться в текущем году.

Введение понятия признака объекта.

Умение находить признаки-различия у объектов.

Умение находить признаки-сходства у объектов.

Умение находить существенные признаки у объектов и отличать их от несущественных.

Умение выделять характерные признаки объекта.

Умение упорядочивать признаки объекта через игру.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся сравнивать

12-16

Проблемная ситуация, беседа, формулирование правила сравнения по различным признакам.

Обсуждение значения сравнения объектов.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся классифицировать

17-23 занятия

Проблемная ситуация, беседа, введение понятия о классах.

Формулирование правила классификации и освоение его через игру, упражнения, и выполнения заданий на смекалку.

Закрепление умения классифицировать объекты через игру и упражнения.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся находить закономерности

24-33 занятие

Проблемная ситуация, беседа, умение составлять алгоритм действия при решении подобных задач.

Введение понятия закономерности и ее поиска в числах и фигурах.
Применение понятия закономерности и ее поиска в буквах и словах.
Построение алгоритма решения логических задач.
Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся выделять вид отношения между понятиями

34-43 занятие

Введение понятий причина и следствие.
Построение причинно-следственных связей из окружающего мира.
Игра на построение противоположных отношений между понятиями.
Текстовые модели между понятиями типа малина – ягода, но не каждая ягода малина.
Построение модели, отражающей признаки объекта.
Построение графической модели отношений между понятиями.
Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся давать определения

44-49 занятие

Введение понятия определение и его построение.
Анализ ошибок в построении определений.
Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся делать умозаключения

50-59 занятие

Введение понятия умозаключения и его структура.
Анализ ошибок в построении умозаключений при решении различных задач
Введение понятия, что является предметом изучения логики, азыклологики— специально создаваемый современной логикой для своих целей язык, способный следовать за логической формой рассуждения.
Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся использовать аналогии

60-63 занятие

Введение понятия аналогии и составление задач подобных данной.
Обсуждение использования аналогии в обучении.
Составление игр, упражнений, используя прием продолженной аналогии.

Учимся рассуждать

64-70 занятие

Необходимость построения рассуждений при решении различных задач.
Анализ ошибок в построении рассуждений.
Решение занимательных задач из сборника «Задачки-сказки от Кота Потряскина».

Подведение итогов

71-72 занятие

Составление, подготовка и проведение квест-игры.

В результате 1-го года обучения, обучающиеся получают возможность освоить:

- понятие сравнения объектов
- понятие классификации объектов
- понятие построения определений
- понятие построения умозаключений
- приемы решения олимпиадных задач

В результате 1-го года обучения, обучающиеся получают возможность научиться:

- читать таблицу «Общие и отличительные признаки объектов» для сравнения объектов из ближайшего окружения
- классифицировать объекты

- строить определения и умозаключения
- находить закономерности
- решать примеры и задачи по аналогии.

**Учебный план
2 год обучения (72 ч)**

№	Наименование раздела, темы занятий	Всего часов	Теория	практика
			Кол-во часов	Кол-во часов
Раздел 1	Учимся выделять признаки	11	4,5	6,5
1.1	История математики	1	1	
1.2	Знакомство с курсом	1	0,5	0,5
1.3	Признаки объекта	1	1	
1.4	Различия	1	1	
1.5	Сходство	1	1	
1.6	Существенные признаки	1		1
1.7	Характерные признаки	1		1
1.8	Упорядочение признаков	1		1
1.9-1.11	Решение нестандартных задач	3		3
Раздел 2	Учимся сравнивать	5	1	4
2.1	Правила сравнения	1	1	
2.2	Значение сравнения	1		1
2.3-2.5	Решение нестандартных задач на сравнение	3		3
Раздел 3	Учимся классифицировать	7	1	6
3.1	Понятие о классах	1	1	
3.2-3.3	Правила классификации	2		2
3.4	Упражнения в классификации объектов	1		1
3.5-3.7	Решение занимательных задач	3		3
Раздел 4	Учимся находить закономерности	10	2,5	7,5
4.1-4.2	Алгоритм	2	1	1
4.3	Закономерности в числах и фигурах	1		1
4.4	Закономерности в буквах и словах	1		1
4.5-4.7	Логические задачи	3	1,5	1,5
4.8-4.10	Решение задач на логику	3		3
Раздел 5	Учимся выделять вид отношения между понятиями	10	3,5	6,5
5.1	Причина и следствие	1		1
5.2	Причинно-следственные цепочки	1	1	
5.3	Противоположные отношения между понятиями	1	0,5	0,5
5.4	Отношения род – вид между понятиями	1	1	
5.5	Упорядочение по родовым отношениям	1	0,5	0,5
5.6	Виды отношений между понятиями	1	0,5	0,5
5.7-5.10	Решение задач на причинно-следственные отношения	4		4
Раздел 6	Учимся давать определения	6	2	4
6.1	Определения	1	1	

6.2	Анализ ошибок в построении определений	1	1	
6.3-6.6	Решение олимпиадных задач	4		4
Раздел 7	Учимся делать умозаключения	10	3	7
7.1	Умозаключения	1	1	
7.2-7.3	Анализ ошибок в построении умозаключений	2	1	1
7.4-7.5	Язык и логика	2	1	1
7.6-7.10	Решение олимпиадных задач	5		5
Раздел 8	Учимся использовать аналогии	4	3	3
8.1	Придумывание по аналогии	1		1
8.2	Использование аналогии в обучении	1		1
8.3-8.4	Продолженная аналогия	2	1	1
Раздел 9	Учимся рассуждать	7		7
9.1	Рассуждения	2		2
9.2	Анализ ошибок в построении рассуждений	3		3
9.3	Юмор и логика	2		2
Раздел 10	Подведение итогов	2		2
10.1-10.2	Подведение итогов			2

Содержание программы

Учимся выделять признаки

1-11 занятия

Беседа об истории математики и о знаменитых математиках.

Обсуждение тем, которые будут изучаться в текущем году.

Введение понятия признака объекта.

Умение находить признаки-различия у объектов.

Умение находить признаки-сходства у объектов.

Умение находить существенные признаки у объектов и отличать их от несущественных.

Умение выделять характерные признаки объекта.

Умение упорядочивать признаки объекта через игру.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся сравнивать

12-16

Проблемная ситуация, беседа, формулирование правила сравнения по различным признакам.

Обсуждение значения сравнения объектов.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся классифицировать

17-23 занятия

Проблемная ситуация, беседа, введение понятия о классах.

Формулирование правила классификации и освоение его через игру, упражнения, и выполнения заданий на смекалку.

Закрепление умения классифицировать объекты через игру и упражнения.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся находить закономерности

24-33 занятие

Проблемная ситуация, беседа, умение составлять алгоритм действия при решении подобных задач.

Введение понятия закономерности и ее поиска в числах и фигурах.

Применение понятия закономерности и ее поиска в буквах и словах.

Построение алгоритма решения логических задач.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся выделять вид отношения между понятиями

34-43 занятие

Введение понятий причина и следствие.

Построение причинно-следственных связей из окружающего мира.

Игра на построение противоположных отношений между понятиями.

Текстовые модели между понятиями типа малина – ягода, но не каждая ягода малина.

Построение модели, отражающей признаки объекта.

Построение графической модели отношений между понятиями.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся давать определения

44-49 занятие

Введение понятия определение и его построение.

Анализ ошибок в построении определений.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся делать умозаключения

50-59 занятие

Введение понятия умозаключения и его структура.

Анализ ошибок в построении умозаключений при решении различных задач

Введение понятия, что является предметом изучения логики, азыклологии— специально создаваемый современной логикой для своих целей язык, способный следовать за логической формой рассуждения.

Выбор задач на заданную тему, обсуждение способов их решения, составление подобных задач.

Учимся использовать аналогии

60-63 занятие

Введение понятия аналогии и составление задач подобных данной.

Обсуждение использования аналогии в обучении.

Составление игр, упражнений, используя прием продолженной аналогии.

Учимся рассуждать

64-70 занятие

Необходимость построения рассуждений при решении различных задач.

Анализ ошибок в построении рассуждений.

Решение занимательных задач из сборника «Задачи-сказки от Кота Потряскина».

Подведение итогов

71-72 занятие

Составление, подготовка и проведение квест-игры.

В результате 2-го года обучения, обучающиеся получат возможность освоить:

- правила сравнения объектов
- правила классификации объектов
- правила построения определений
- правила построения умозаключений
- приемы решения олимпиадных задач.

В результате 2-го года обучения, обучающиеся получат возможность научиться

- заполнять таблицу «Общие и отличительные признаки объектов» для сравнения объектов из ближайшего окружения
- находить ошибки при классификации объектов
- находить ошибки в построении определений и умозаключений
- находить закономерности
- составлять примеры и задачи по аналогии.

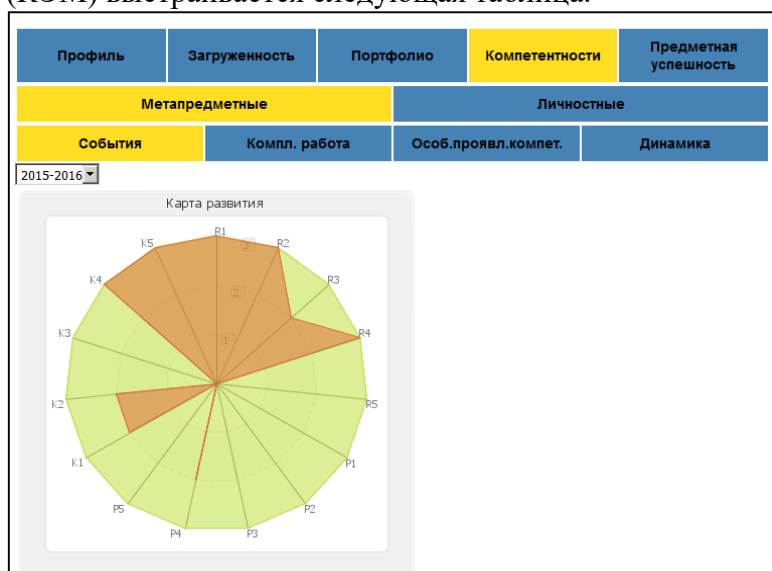
Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение	Методическое и дидактическое обеспечение
Учебный кабинет, учебные столы, стулья, компьютеры, принтер, сканер, проектор, классная доска, мел.	Подборка информационной и справочной литературы; Обучающие и справочные электронные издания; Ресурсы Интернет

Оценочные и диагностические материалы

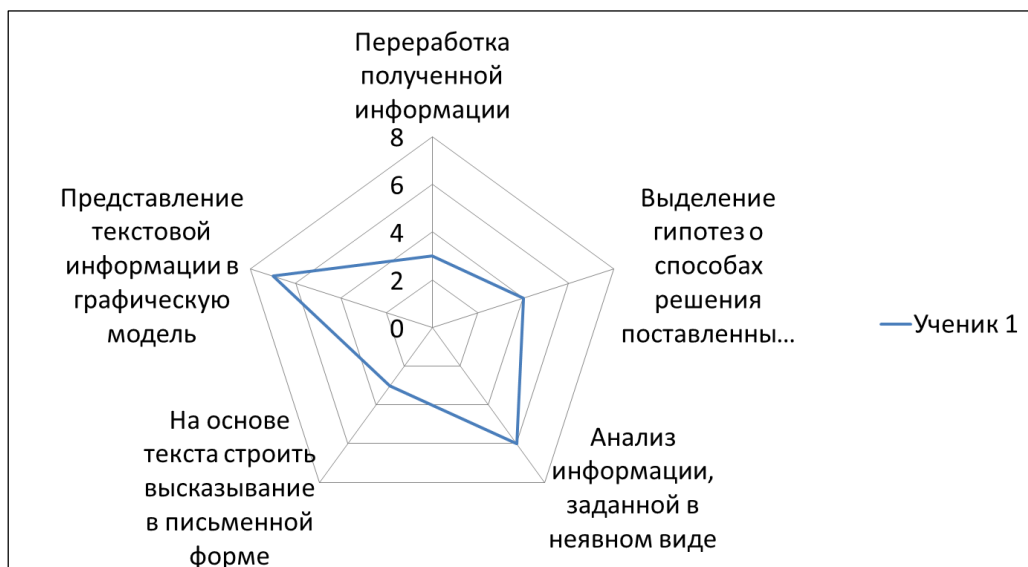
Для диагностики используются тексты муниципальной олимпиады школьников текущего года, которая проходит в марте месяце ежегодно.

По итогам работы обучающегося и обработки данных комплексом электронных модулей (КЭМ) выстраивается следующая таблица.



Формирование УУД можно проанализировать через предметные результаты.

На данном графике видно, что обучающийся научен переводить текстовую информацию в графическую модель и анализировать информацию, заданную в неявном виде, но стоит работать в выделении гипотез о способах решения поставленных задач.



Методическое обеспечение

№	Раздел или тема программы	Формы занятий	Методические виды продукции (разработки игр, бесед, экскурсий, конкурсов)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие.	Беседа	Беседа на тему безопасности жизни, беседа о правилах эвакуации, пути эвакуации.	Книги, правила дорожного движения, Картинки с правилами дорожного движения, плакаты.	Интерактивная доска	Тест
2	Учимся выделять признаки	комбинированное	Разработки различных словесно - интеллектуальных игр	Раздаточный материал	Интерактивная доска	Участие в игре «Зажги звезду»
3	Учимся сравнивать	Практические занятия с элементами игр и игровых элементов	Игра беседа, упражнения, решение ребусов, кроссвордов, головоломок	Раздаточный материал, карточки	Интерактивная доска	Интеллектуальная игра
4	Учимся классифицировать	Практические занятия	Разработка текстовых задач.	Бланки с заданиями, карточки	Интерактивная доска	Олимпиада
5	Учимся находить закономерности	Комбинированное занятия, анализ и просмотр текстов.	Разработки логических игр.	Олимпиадные задания.	Интерактивная доска	Олимпиада
6	Учимся выделять вид отношения между понятиями	Изучение нового материала, комбинированные занятия	Игра, упражнение, фантазирование, анализ	Проблемная ситуация, Составление причинно-следственных цепочек	Интерактивная доска	Интеллектуальная игра
7	Учимся давать определения	Изучение нового материала, комбинированные занятия	Игра, дискуссия, упражнения	Бланки с заданиями, карточки	Интерактивная доска	Тест

8	Учимся делать умозаключения	Изучение нового материала, практические занятия	Игра, упражнения, практическая работа	Проблемная ситуация, Составление причинно-следственных цепочек	Интерактивная доска	Олимпиада
9	Учимся использовать аналогии	Изучение нового материала, комбинированные занятия	Беседа, упражнения, практическая работа	Сказки, материалы о суевериях	Интерактивная доска	Интеллектуальная игра
10	Учимся рассуждать	Изучение нового материала, комбинированные занятия	упражнения, практическая работа, анализ	Карточки с логическими заданиями	Интерактивная доска	Интеллектуальная игра
12	Подведение итогов	контроль			Интерактивная доска	Интеллектуальная игра

Календарный учебный график

М Е С Я Ц	Сентябрь				сентябрь- октябрь	Октябрь				октябрь- ноябрь	Ноябрь				ноябрь- декабрь	Декабрь				01-08.01 праздничные дни	Январь			январь- февраль	Февраль			февраль- март
	№ недели	1	2	3		4	5	6	7		8	9	10	11		12	13	14	15		16	17	18		19	20	21	
1 год обуч	*	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Вид деятел ьности	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У
2 год обуч	*	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Вид деятел ьности	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У

М Е С Я Ц	Март			Март-апрель	Апрель				апрель-май	Май				ВСЕГО Часов по ДООП
	№ недели	27	28		29	30	31	32		33	34	35	36	
1 год Обуч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	*	72 часа

Вид деятельности	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	ПА	ПА	Р	
2 год обуч	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	*	72 часа
Вид деятельности	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	АИ	АИ	Р	

*Начало учебных занятий начинается с даты указанной в приказе по учреждению о начале учебного года

У- учебные занятия

ПА- промежуточная аттестация (время проведения может быть выбрано в период с 15.12 по 25.01, в зависимости от содержания программы)

АИ- аттестация итоговая (период итоговой аттестации, может быть выбран в период с 15.04 по 15.05)

Р- резервное время;

К – комплектование групп.

Рабочая программа воспитания

План воспитательной работы включает следующие направления: освоение духовных и культурных ценностей, уважение к истории и культуре, семейным ценностям, стимулирование творческой активности и адаптации, социализации обучающихся в обществе; развитие коммуникативных навыков, приобщение родителей к жизни детей.

Воспитательные задачи:

- способствовать формированию коммуникативных навыков через коллективные формы и игровые способы организации деятельности;
- обеспечить «ситуацию успеха» для каждого учащегося;
- воспитание математической речевой культуры;
- формирование необходимости изучения математики;
- воспитание осмысленной учебной деятельности.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Содержание рабочей программы (тема занятий, мероприятие)	Кол-во часов	Форма занятий	Методы (технологии)	Оборудование/электронные образ.ресурсы	Дата проведения (месяц)
1.	«Если черный кот дорогу перейдет...» (разговор о суевериях)	1	Творческая мастерская	Беседа, наглядные, словесные, практические	Презентация, мультфильм	Ноябрь
2.	«Задачки-сказки от Кота Потряскина».	1	групповая	наглядные, словесные, практические	Презентация	апрель
3.	Квест-игра	1	Групповая командная	игра	Презентация карточки	Май

Планируемые результаты

- разовьётся интерес к истории и культуре своего народа;
- появится интерес к созданию своих математических заданий;
- узнают об основных особенностях составления логических заданий в прошлые времена;
- организована коллективная творческая деятельность детей на основе сотрудничества и поддержки;

Список литературы:

1. Т.П. Быкова Нестандартные задачи по математике. – М.: ЭКЗАМЕН, 2012
2. С.И. Гин Мир логики. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2013
3. А. Гин Задачки-сказки от Кота Потряскина. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2002
4. А.З. Зак Развитие интеллектуальных способностей у детей. – М.: Новая школа, 1996
5. О. Узорова, Е Нефедова Большая книга игр. - М.: Астрель, 2009.
6. Б.Д. Фокин Арифметика. Занимательные задачи. – М.: АРАТИ, 2000
7. О. Узорова, Е Нефедова Большая книга игр. - М.: Астрель, 2009.
8. Яндекс учебник <https://education.yandex.ru/>
9. Фоксфорд <https://russia.foxford.ru/>
10. Б. П. Гейдман И. Э. Мишарина Подготовка к математической олимпиаде. – М:Айрис Пресс, 2007
11. Социальная образовательная сеть <https://nsportal.ru/>
12. Образовательный портал <https://infourok.ru/>