

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Михайловская средняя общеобразовательная школа»
Бугурусланского района Оренбургской области

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая модифицированная
программа**

«Веселая математика»

с. Михайловка, 2023г.

Содержание

		Стр.
I.	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	
1.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2
	1.1. Направленность программы	2
	1.2. Уровень освоения программы	2
	1.3. Актуальность программы	2
	1.4. Отличительные особенности программы	3
	1.5. Адресат программы	3
	1.6. Объем и сроки освоения программы	4
	1.7. Формы организации образовательного процесса	4
	1.8. Режим занятий	5
2.	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	5
3.	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	6
	3.1. Учебный план первого года обучения	7
4.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	7
II.	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	8
1.	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ПЕРВОГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ	9
2.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
3.	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ	11
4.	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	12
5.	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	14
6.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	14
7.	ПРИЛОЖЕНИЕ	15
	7.1. Правила по технике безопасности творческого объединения	15

Пояснительная записка

1.1. Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Весёлая математика» составлена на основе следующих нормативно – правовых документов:

- Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990г.);
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 03.02.2014 г. № 11-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закон Оренбургской области от 6 сентября 2013 г. № 1698/506-V-ОЗ «Об образовании в Оренбургской области» (с изменениями на 29/10/2015);
- Указ Президента РФ от 01.06.2012 г. № 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 – 2017 годы»;
- Распоряжение Правительства РФ от 15.05.2013г. № 792-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 – 2020 годы»;
- Государственная программа «Развитие системы образования Оренбургской области» на 2014-2020гг. (Постановление правительства Оренбургской области от 28.06.2013г. № 553-п.п.);
- Приказ Минобрнауки России от 29.08.2013г. № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2016-2020 годы» (Постановление Правительства РФ от 30.12.2015г. № 1493).

1.2. Уровень освоения программы

Уровень освоения программы – базовый. Он предполагает использование и реализацию форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.

1.3 Актуальность программы

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 заданий, 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 умения 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.

1.4. Отличительные особенности программы

Реализация задачи воспитания любознательного, активно и заинтересованно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будет проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой. Это может быть внеурочная деятельность «Весёлая математика», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию *познавательных* универсальных учебных действий.

Предлагаемый курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика.

Курс представляет собой совокупность игр и упражнений тренировочного характера, воздействующих непосредственно на психические качества ребёнка: память, внимание, наблюдательность, быстроту реакции, мышление. Именно игра помогает младшим школьникам легко и быстро усваивать учебный материал, оказывая благотворное влияние на развитие и на личностно-мотивационную сферу. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Программа курса «Весёлая математика» входит во внеурочную деятельность по направлению *общеинтеллектуальное* развитие личности, предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети научатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы.

Движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Основные направления содержания деятельности - для решения поставленных в программе задач используются следующие технологии:

- информационно коммуникативные технологии;
- здоровьесберегающие технологии;
- технология развивающего обучения.

В основе заданий, которые предлагается выполнить детям, лежит игра, преподносимая на фоне познавательного материала. Известно, что, играя, дети всегда лучше понимают и запоминают материал. Данная программа построена так, что большую часть материала учащиеся не просто активно запоминают, а фактически сами же и открывают: разгадывают, расшифровывают, составляют...

1.5. Адресат программы

Программа кружка рассчитана на детей младшего школьного возраста – 7 лет. Объединяются учащиеся, проявляющие достаточно устойчивый, длительный интерес к конкретным видам деятельности: конструированию, выполнению практических работ.

В этом возрасте происходит первое пробуждение сознания познавательной ценности понятия. Происходит функциональное совершенствование мозга. Процесс торможения становится все более сильным, но преобладает процесс возбуждения. Основная ведущая

деятельность становится учение, приобретение новых знаний, навыков, умений. Накопление систематических знаний. Учебная деятельность стимулирует развитие физиологических процессов, на непосредственное восприятие окружающего мира. Младшие школьники отличаются остротой и свежестью восприятия. Они с живым любопытством воспринимают окружающую среду, и с каждым днем раскрывают все новые и новые стороны.

Наиболее характерная черта учащихся – это особенности восприятия. Восприятие на этом уровне психологического развития, связано с практической деятельностью ребенка.

Воспринимать предмет, значит что-то делать, что-то изменить в нем, произвести какие-либо действия. Характерная особенность – это ярко-выраженная эмоциональность восприятия.

1.6. Объем и сроки освоения программы

Срок реализации программы 1 год. Программа рассчитана на 72 ч в год с проведением занятий два раза в неделю продолжительностью 40 мин. Всего 72 занятия. Содержание кружка отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Весёлая математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты.

1.7. Формы организации образовательного процесса

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Преобладающие формы занятий – групповая и индивидуальная.

Формы занятий младших школьников очень разнообразны: это тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных по городу, сказки на математические темы, конкурсы газет, плакатов.

Математические игры:

«Весёлый счёт» — игра-соревнование; «Математическое домино», «Задумай число», «Отгадай задуманное число»;

игры: «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Какой ряд дружнее?»;

игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч»;

игры: «Крестики-нолики», «Морской бой» и др.

Универсальные учебные действия:

-сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;

-моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;

-применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;

-анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданиями и правилами;

-включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении, высказывать собственное мнение и аргументировать его;

- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомым чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру». Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

Универсальные учебные действия:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки, указывающие направление движения.

Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички).

Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

1.8. Режим занятий

Занятия учебных групп проводятся: 2 занятия в неделю по 40 минут.

2. Цель и задачи программы:

Цели программы:

- Создание условий для формирования интеллектуальной активности. **Развивать математический образ мышления.**

Задачи программы:

- Формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;
- Освоение эвристических приемов рассуждений;
- Формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- **Развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;**
- **Формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;**
- **Формирование пространственных представлений и пространственного воображения;**
- **Привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.**
- **Развитие памяти, личностной сферы.**
- Уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Принципы программы:

1.Актуальность

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

2.Научность

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

3.Системность

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

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание кружка «Веселая математика»

1. Знаки и символы. 10 ч.

Вводное занятие. Игры «Лестница-чудесница», «Грибы», «Светофор», «Угадай цифру», «Назови число», «Золотой ключик», «Строим дома», «Вкусное мороженое», «Зонтики», «Китайские фонарики», «Мячики», «Путешествие на Луну».

2. Математика – это интересно. 18 ч.

Числовые задания. Задания на обобщение. Вспомни и сосчитай. Арифметические задачи. Задачи-ловушки. Логические задачи. Задачи для самых умных. Учимся отгадывать ребусы. Игры с Колобком.

3. Веселая геометрия. 4 ч.

Игры «Петрушка», «Кто где живет», «Повторяй за мной», «Угадай сказки Буратино».

4. Сложение и вычитание в пределах 10. 14 ч.

Игры «Составим поезд», «Молчанка», «Маятник», Арифметический бег по числовому ряду. «День и ночь», Математическая рыбалка. Лучший летчик. Самый быстрый почтальон. Занимательные квадраты. Математический лабиринт.

5. Спичечный конструктор. 4 ч.

Веселые палочки.

6. Занимательные игры. 8 ч.

Морской бой. Уголки. Поддавки. Го-бан.

7. Танграм. 6 ч.

Зайчик. Котенок. Паровозик.

8. Обобщение. 8 ч.

Математические фокусы. Проект «Математика вокруг нас» . Интересная математика. Викторина «Я - математик».

3.1 Учебный план первого года обучения

№	Тема	Всего часов	Теоретических	Практических	Примечания
1	Знаки и символы	10	5	5	
2	Математика – это интересно	18	6	6	
3	Веселая геометрия	4	2	2	
4	Сложение и вычитание в пределах 10	14	7	7	
5	Спичечный конструктор	4	1	3	
6	Занимательные игры	8	3	5	
7	Танграм.	6	2	4	
8	Обобщение.	8	3	5	

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность, аккуратность,
- творческий подход к знаниям, степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;

- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.
- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности, принимая во внимание особенности их развития.
- осуществлять **принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении учащихся** с разными образовательными возможностями.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной, при этом принимать во внимание способности каждого ученика в отдельности, включая его по мере возможности в групповую работу, моделировать и воспроизводить ситуации, трудные для ученика, но возможные в обыденной жизни; их анализ и проигрывание могут стать основой для позитивных сдвигов в развитии личности ребёнка.

Предполагаемые результаты:

Занятия в кружке должны помочь учащимся:

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

II. Комплекс организационно-педагогических условий

1. Учебно – тематический план ДО «Весёлая математика»

№п/п	Тема	Характеристика деятельности	кол-во ч
Знаки и символы. 10 ч			
1- 2.	Вводное занятие. Игры «Лестница-чудесница», «Грибы», «Светофор».	Упражнять в построении числового ряда, умении увеличивать и уменьшать заданное число, считать по порядку двойками; восприятие цифровой информации	2
3-4.	Игры «Угадай цифру», «Назови число», «Золотой ключик».		2
5.-6	Игры «Строим дома», «Вкусное мороженое», «Зонтики»		2
7-8	Игры «Китайские фонарики», «Мячики»		2
9-10	Игра «Путешествие на Луну»		2
Математика – это интересно. 18 ч.			
11- 12	Числовые задания.	Соотносить конкретный объект к заданной группе, выделение из общего понятия единичное; решение задач;	2
13-14	Задания на обобщение		2

15-16	Вспомни и сосчитай!	отгадывание математических ребусов; работа в парах	2
17-18	Арифметические задачи		2
19-20	Задачи – ловушки		2
21-22	Логические задачи		2
23-24	Задачи для самых умных		2
25-26	Учимся отгадывать ребусы.		2
27-28	Игры с Колобком		2
Веселая геометрия. 4 ч.			
29-30	Игра «Петрушка», «Кто где живет?», «Повторяй за мной».	Групповая работа, работа в парах	2
31-32	«Угадай сказки Буратино»		2
Сложение и вычитание в пределах 10. 14 ч.			
33-34	Игры «Составим поезд», «Молчанка», «Маятник»	Закрепление навыков сложения и вычитания. Групповая, парная, индивидуальная работа	2
35-36	Арифметический бег по числовому ряду. Игра «День и ночь»		2
37-38	Математическая рыбалка		2
39-40	Лучший летчик		2
41-42	Самый быстрый почтальон		2
43-44	Занимательные квадраты		2
45-46	Математический лабиринт		2
Спичечный конструктор. 4 ч.			
47-48	Веселые палочки	Построение конструкции по заданному образцу, перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Работа в парах	2
49-50	Веселые палочки		2
Занимательные игры. 8 ч			
51-52	Морской бой	Ориентация в пространстве; знакомство с играми разных народов; работа в парах	2
53-54	Уголки		2
55-56	Поддавки		2
57-58	Математические ребусы		2
Танграм. 6 ч			
59-60	Зайчик	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения на части.	2
61-62	Котенок		2

63-64	Паровоз		2
Обобщение. 8 ч			
65-66	Математические фокусы	Защита проекта	2
67-68	Проект «Математика вокруг нас»		2
69-70	Интересная математика	Задачи в картинках, схемах, таблицах.	2
71-72	Викторина «Я - математик»	Разнообразные задания на математическую тематику	2
73	Защита проектов. Промежуточная аттестация		

2. Условия реализации программы

Программа «математика» строится с учетом принципа интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностями воспитанников, спецификой и возможностями самих образовательных областей. Интегративный подход дает возможность развивать в единстве познавательную, эмоциональную и практическую сферы. Интегрируется с образовательными областями: «Познание», «Социально - коммуникативная», «Речевая», «Художественно – эстетическое развитие».

Настоящая обучающая (дополнительная) программа разработана с учетом интересов и запросов родителей ДОО и предусматривает работу кружка по обучению детей младшего дошкольного возраста математике.

Наиболее оправданным является такой подход к организации воспитательной работы, при котором вся совокупность воспитательных средств направлена на выработку у каждого конкретного воспитанника своего собственного варианта жизни, достойного его как человека современного общества. Сегодня уже мало просто воспитывать традиционные ценностные отношения. Воспитанник должен сам на их основе формировать свою жизненную позицию, быть способным на разумный выбор, выработку самостоятельных идей. Речь идет о личности, способной на управление своим поведением с опорой на существующие стандарты, нормы и законы общества.

Этапы реализации программы.

сентябрь	Октябрь-апрель	май
Диагностический Цель: определение содержания, приемлемых методов.	Основной Цель: Реализация программы	Аналитический Цель: Анализ результатов

Управление реализацией программы

Основными исполнителями программы является педагог, который тесно взаимодействует в процессе ее реализации с педагогом-психологом, и родителями воспитанников. Контроль осуществляет заместитель заведующего по воспитательной и методической работе.

Эффективность программы анализируется исполнителями программы совместно с заместителем заведующего по воспитательной и методической работе, результаты обсуждаются на итоговом педагогическом совете.

Кадровое обеспечение

Настоящую программу может реализовывать педагог, знающий приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, педагогику, детскую, возрастную; индивидуальные и возрастные особенности детей дошкольного возраста, возрастную физиологию; методы и формы мониторинга деятельности воспитанников; педагогическую этику; теорию и методику организации свободного времени воспитанников; современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, реализации компетентностного подхода; методы установления контактов с воспитанниками разного возраста.

Материально-техническое обеспечение программы.

- обучающие настольно-печатные игры по математике;
- геометрические мозаики и головоломки;
- карточки с математическими заданиями для самостоятельной работы;
- тетрадь в крупную клетку;
- простой карандаш; набор фломастеров;
- линейка и шаблон с геометрическими фигурами;
- счетный материал;
- набор цифр;
- компьютер.

3. Формы аттестации/контроля

При реализации программы используется несколько видов диагностики:

Входящая диагностика проходит в форме беседы.

Текущая – проходит после изучения каждого раздела программы; предусматривает различные диагностические процедуры по усвоению программного материала и личностного развития учащихся: (опрос, тестирование, викторина, анализ творческих работ, наблюдение за коллективной работой по выполнению моделей и макетов, наблюдение за динамикой становления личностных качеств учащихся).

Итоговая диагностика по завершении первого года обучения проходит в форме защиты проектов.

Основными формами подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы являются:

- участие в разных конкурсах на уровне своего творческого объединения в школе, на уровне региональном, всероссийском. Соревнование в педагогическом процессе строится с учетом того факта, что детям в высшей степени свойственно стремление к здоровому соперничеству, приоритету, первенству, самоутверждению. Вовлечение учащихся в борьбу за достижение наилучших результатов поднимает отстающих на уровень передовых, стимулирует развитие творческой активности, инициативы, ответственности и коллективизма;
- викторины и заочные конкурсы проводятся с целью определения фактического состояния образовательного уровня детей, способствуют формированию положительного психологического климата в коллективе, а также развитию творческих способностей детей. Как правило, подобный смотр знаний, умений и навыков строится на сочетании фронтальных, групповых и индивидуальных форм.

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребёнком),
- выпуск математической газеты,
- участие в выставках и конкурсах начального технического моделирования.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за учащимися в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребёнка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий: чем помощь учителя меньше, тем выше самостоятельность учеников и, следовательно, выше развивающий эффект занятий;
- поведение учащихся на занятиях: живость, активность, заинтересованность школьников обеспечивают положительные результаты занятий;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с этими заданиями самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности данных занятий может быть повышение успеваемости по разным школьным дисциплинам, а также наблюдения учителей за работой учащихся на других уроках (повышение активности, работоспособности, внимательности, улучшение мыслительной деятельности).

4. Оценочные материалы

Занимательный математический тест «Веселая математика»

Цель викторины: Развитие интереса детей к математике.

Задачи: 1. Развивать математические способности детей. 2. Развивать познавательные способности, память, внимание, эрудицию. 3. Расширять кругозор учащихся.

Для дистанционного прохождения теста ссылки:

<https://iq2u.ru/tests/test/run/920>

<https://testedu.ru/test/matematika/3-klass/desyatichnyie-drobi.html>

Тест по курсу «Занимательная математика» для учащихся 2 класса

1. Аня купила 28 сладеньких конфет. Она решила поделиться поровну с Борей. Она дала ему 19 конфет. Это честно?

- В задаче недостаточно информации, чтобы ее решить.
- Нет, у Ани осталось больше конфет.
- Да.
- Нет, Боря получил больше конфет.

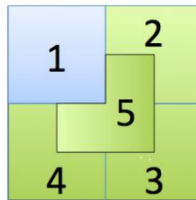
2. Найди число, в котором 6 десятков и 5 единиц.

- 65
- 56
- 66

55

3. У какой фигуры площадь больше?

- Фигура 3
 Фигура 1
 Фигура 2
 Фигура 5



4. Вычисли: $14 - (35 - 30) = \dots$

- 19
 9
 10
 0

5. Сколько прямых участков на скрепке?

- четыре
 три
 два
 пять



6. Сколько здесь кубиков?

- 12
 13
 14
 15



Оцени себя!



Я молодец!



Могу и лучше!



Мало старался!

5. Методические материалы

Методические рекомендации по обеспечению здоровьесбережения обучающихся на занятиях

- Знание основ безопасности своей деятельности и правил поведения в общественных местах.
- Соблюдение санитарно-гигиенических норм.
- Соблюдение правил обращения с колющими и режущими инструментами.
- Организация образовательного процесса с учётом его влияния на здоровье воспитанника и педагога.
- Оптимальный расчёт учебной нагрузки для каждого ребёнка с учётом его индивидуальных психофизических особенностей.
- Проведение физминуток, упражнений для кистей рук, позвоночника.
- Проведение гимнастики для глаз.

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.

Итоги занятий могут быть проведены в форме защиты проектов..

Прогнозируемые результаты и способы их проверки.

Занимаясь в кружке «Весёлая математика» учащиеся должны знать:
составлять, моделировать и штриховать предметы;

- находить закономерность;
- классифицировать предметы, слова;
- определять истинность высказываний;
- делать выводы, простейшие умозаключения.
- уметь логически рассуждать при решении задач логического характера;
- делать выводы, простейшие умозаключения;
- решать геометрические задачи, ребусы, задачи-шутки, числовые головоломки.

6. Список литературы

"Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: Пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение, 2011 - 223 с

Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996

Белицкая Н. Г., Орг А. О. Школьные олимпиады. Начальная школа. М.: Айрис – пресс,2008

Максимова Т. Н. Олимпиадные задания. 3-4 кл. М.: «ВАКО», 2011

5. Холодова О.А. Юным умницам и умникам: задания по развитию познавательных способностей: методическое пособие. -Росткнига,

Интернет ресурсы:

- www.uchportal.ru/load/46-1-0-12366
- www.uchportal.ru/load/49-2-2
- www.uchportal.ru/load/47-6-2
- <http://www.trizline.ru/leem/toy/prez.htm> - немного презентаций среднего качества, без звука.
- <http://www.viki.rdf.ru> –около 700 отличных презентаций на разные темы, озвученные и нет.

1. Узорова О.В., Нефёдова Е.А. «Мой первый экзамен по математике»
Москва «Аквариум». 2000 г.- 208 стр.

7. Приложение

7.1. Правила по технике безопасности для обучающихся творческого объединения

I. Общие требования безопасности

Соблюдение данной инструкции обязательно для всех учащихся, занимающихся в кабинете Спокойно, не торопясь, соблюдая дисциплину и порядок, входить и выходить из кабинета

Не загромождать проходы сумками и портфелями

Не включать электроосвещение и средства ТСО

Не открывать форточки и окна

Не передвигать учебные столы и стулья

Не трогать руками электрические розетки

Травмоопасность в кабинете:

при включении электроосвещения

при включении приборов ТСО

при переноске оборудования и т.п.

Не приносить на занятия посторонние, ненужные предметы, чтобы не отвлекаться и не травмировать своих товарищей

Не садиться на трубы и радиаторы водяного отопления

II. Требования безопасности перед началом занятий

Не открывать ключом дверь кабинета

Входить в кабинет спокойно, не торопясь

Подготовить своё рабочее место, учебные принадлежности

Не менять рабочее место без разрешения учителя

дежурным учащимся протереть доску чистой, влажной тканью

III. Требования безопасности во время занятий

Внимательно слушать объяснения и указания учителя

Соблюдать порядок и дисциплину во время урока

Не включать самостоятельно приборы ТСО

Не переносить оборудование и ТСО

Всю учебную работу выполнять после указания учителя

Поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте

IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

При возникновении аварийных ситуаций (пожар и т.д.), покинуть кабинет по указанию учителя в организованном порядке

В случае получения травмы, обратитесь к учителю за помощью

При плохом самочувствии или при внезапном заболевании сообщите учителю

V. Требования безопасности по окончании занятий

Приведите своё рабочее место в порядок

Не покидайте своё рабочее место без разрешения учителя

Обо всех недостатках, обнаруженных во время занятий, сообщите учителю

Выходите из кабинета спокойно, соблюдая дисциплину.

Календарно- тематическое планирование ТО «Весёлая математика»

№п/п	Тема	Характеристика деятельности	кол-во ч	сроки факт
Знаки и символы. 10 ч				
1- 2.	Вводное занятие. Игры «Лестница-чудесница», «Грибы», «Светофор».	Упражнять в построении числового ряда, умении увеличивать и уменьшать заданное число, считать по порядку двойками; восприятие цифровой информации	2	2.9
3-4.	Игры «Угадай цифру», «Назови число», «Золотой ключик».		2	9.9
5.-6	Игры «Строим дома», «Вкусное мороженое», «Зонтики»		2	16.9
7-8	Игры «Китайские фонарики», «Мячики»		2	23.9
9-10	Игра «Путешествие на Луну»		2	30.9
Математика – это интересно. 18 ч.				
11- 12	Числовые задания.	Соотносить конкретный объект к заданной группе, выделение из общего понятия единичное; решение задач; отгадывание математических ребусов; работа в парах	2	7.10
13-14	Задания на обобщение		2	14.10
15-16	Вспомни и сосчитай!		2	21.10
17-18	Арифметические задачи		2	28.10
19-20	Задачи – ловушки		2	11.11
21-22	Логические задачи		2	18.11
23-24	Задачи для самых умных		2	25.11
25-26	Учимся отгадывать ребусы.		2	2.12
27-28	Игры с Колобком		2	9.12
Веселая геометрия. 4 ч.				
29-30	Игра «Петрушка», «Кто где живет?», «Повторяй за мной».	Групповая работа, работа в парах	2	16.12

31-32	«Угадай сказки Буратино»		2	23.12
Сложение и вычитание в пределах 10. 14 ч.				
33-34	Игры «Составим поезд», «Молчанка», «Маятник»	Закрепление навыков сложения и вычитания. Групповая, парная, индивидуальная работа	2	30.12
35-36	Арифметический бег по числовому ряду. Игра «День и ночь»		2	13.01
37-38	Математическая рыбалка		2	20.01
39-40	Лучший летчик		2	27.01
41-42	Самый быстрый почтальон		2	03.02
43-44	Занимательные квадраты		2	10.02
45-46	Математический лабиринт		2	17.02
Спичечный конструктор. 4 ч.				
47-48	Веселые палочки	Построение конструкции по заданному образцу, перекладывание нескольких спичек в соответствии с условием. Работа в парах	2	24.02
49-50	Веселые палочки		2	03.03
Занимательные игры. 8 ч				
51-52	Морской бой	Ориентация в пространстве; знакомство с играми разных народов; работа в парах	2	10.03
53-54	Уголки		2	17.03
55-56	Поддавки		2	24.03
57-58	Математические ребусы		2	31.03
Танграм. 6 ч				
59-60	Зайчик	Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения на части.	2	07.04
61-62	Котенок		2	14.04
63-64	Паровоз		2	21.04
Обобщение. 8 ч				
65-66	Математические фокусы	Защита проекта	2	28.04
67-68	Проект «Математика вокруг нас»		2	05.05
69-70	Интересная математика	Задачи в картинках, схемах, таблицах.	2	12.05
71-72	Викторина «Я - математик»	Разнообразные задания на математическую тематику	2	19.05