

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа имени Якуба Умаровича Эсхаджени
с. Толстой-Юрт Грозненского муниципального района ЧР»

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «30» 09.2022.



Утверждаю

Директор
/З.Н.Уматгирева/
(приказ № от «30» 09 2022г.)
М.П.

(МОДУЛЬНАЯ) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Занимательная математика»

Направленность-социально-гуманитарная
Возрастная категория участников: 9-12лет.
Срок реализации программы: 1 год
Уровень программы- стартовый.

Автор составитель:
Ибрагимова Заира Нажмудиновна,
педагог дополнительного образования

с. Толстой-Юрт
2022 г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в
МБОУ
«СОШ им. Я.У.Эсхаджиева, с.Толстой-Юрт»

Экспертное заключение (рецензия) № _____ от « ____ » _____ 2022г.

Эксперт _____ зам. директора по УМР-Урусханова Эльза Рамзановна

Зам.по ВР. _____ Агуева Хадижат Лом-Аоиевна

общеразвивающей программы.**1.1. Нормативно-правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ.**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Приказ Министра Просвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющим образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.
- Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022г.№678-р Москва)
- -Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «о направлении рекомендаций» (вместе с Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ)
- Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.12.2006г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

1.2. Направленность программы- социально-гуманитарная.

1.3. Уровень освоения программы – стартовый.

1.4. Актуальность программы. Одна из основных задач состоит в том, чтобы помочь учащимся в полной мере проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность, творческий потенциал. Формирование интереса к учению является важным средством повышения качества обучения. Определяется постоянные интересы к тому или иному предмету. Большие возможности для развития познавательных способностей детей имеют занятия математики.

1.5. Отличительные особенности программы.

Программа "Занимательная математика" является модульной.

Она составлена на основе программы «Кружок «Эрудит» (автор Струкова А. И.) с изменением объема и коррекцией содержания. Отличительные черты и особенности программы «Занимательная математика» проявляются, во-первых, в том, что в нее включено большое количество заданий на развитие логического мышления, памяти. Во-вторых, усилена практическая направленность программы. Практические задания способствуют развитию у детей творческих способностей, логического мышления, памяти, речи, внимания и т.д.. В-третьих, эффективным для развития ученика является такое введение нового теоретического материала, которое вызвано требованиями творческого потенциала. Данный метод позволяет на занятии сохранить высокий творческий тонус при обращении к теории и ведет к более глубокому ее усвоению. В-четвертых, программа носит ориентационный характер, так как 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.

1.6. Цель:

- создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей, способствовать воспитанию интереса учащихся к математике и развитию их творческих способностей, логического мышления.

Задачи:

Образовательные:

- привитие интереса учащимся к математике;
- активизировать познавательную деятельность;
- показать универсальность математики и её место среди других наук.

Развивающие:

- развитие ясности и точности мысли, критичность мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование математического кругозора, исследовательских умений учащихся.

Воспитательные:

- воспитание культуры личности;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры;
- воспитание понимания значимости математики для научно - технического прогресса;
- воспитание настойчивости, инициативы, чувства ответственности, самодисциплины;
- выработка умения детей целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

1.7. Категория учащихся,

Объединение «Занимательная математика» комплектуется из учащихся 9-12летнего возраста. Зачисление осуществляется по заявлению родителей (законных председателей).

1.8. Сроки реализации и объём программы.

Сроки реализации программы-1 год. Объем программы 144 часа.

1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.

Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав группы-12-15 человек.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа.

Продолжительность занятий – 40 минут, с перерывом 10 минут.

1.10. Планируемые результаты:

Предметные 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.

В конце обучения обучающиеся

Будут знать:

- - понимать как люди учились считать;
- - понимать некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;
 - - работать с пословицами, в которых встречаются числа;
 - - пользоваться алгоритмами составления и разгадывания математических ребусов;
 - - понимать «секреты» некоторых математических фокусов;
 - - выполнять интересные приёмы устного счёта.

Будут уметь:

- - находить суммы ряда чисел;
- - решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки;
- - разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;
- - находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах;
- -решать задачи на противоречия;
- - анализировать проблемные ситуации во многоходовых задачах;
- - работать над проектам.

Метапредметными результатами:

- умение сохранять заданную цель, умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого.
- Познавательные - операция классификации и серией на конкретно-чувственном предметном материале;
- операция установления взаимно-однозначного соответствия.
- Коммуникативные - потребность ребенка в общении со взрослыми и сверстниками;

- преодоление господства эгоцентрической позиции в межличностных и пространственных отношениях, ориентация на позицию других людей, отличную от собственной, на чем строится воспитание уважения к иной точке зрения, умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет;
- уметь задавать вопросы, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности.
- *Ученик получит возможность для формирования универсальных учебных действий:*
- Регулятивные результаты - умение контролировать свою деятельность по результату,
- умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника.
- Познавательные результаты - умение выделять параметры объекта, поддающиеся измерению;
- умение выделять существенные признаки конкретно-чувственных объектов;
- действие моделирования – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта, умение устанавливать аналогии на предметном материале.
- Коммуникативные результаты - приемлемое (т.е. не негативное, а желательно эмоционально позитивное) отношение к процессу сотрудничества; умение слушать собеседника.

Личностных результатов:

У учащихся будут сформированы:

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми;
- способность к личностному самоопределению в выборе будущей профессии
- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить

Раздел 2. Содержание программы.

2.1. Учебно-тематический план модуля.

№ п/ п	Наименование тем	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теор ия	Практика	
1	Вводное занятие. Инструкция по ТБ.	2	2		Собеседование. Опрос.
2	Запись цифр и чисел других народов.	8	2	6	Опрос. Контрольные упражнения.
3	Числа- великаны и числа-малютки.	4	2	2	Контрольные упражнения.
4	Упражнения на быстрый счёт.	8	2	6	Игра-конкурс.
5	Решение задач на множестве натуральных чисел.	12	4	8	Контрольные упражнения.
6	Задачи, решаемые с конца.	4	2	2	Контрольные упражнения.

7	Принцип Дирихле.	8	2	6	Опрос. Контрольные упражнения.
8	Логические задачи.	6	2	4	Опрос. Контрольные упражнения.
9	Задачи на переливания.	4	2	2	Решение задач.
10	Взвешивания.	4	2	2	Игра-конкурс.
11	Задачи на движение.	6	2	4	Конкурс.
12	Задачи на разрезание и переклеивание.	8	2	6	Опрос. Решение задач.
13	Задачи со спичками.	6	2	4	Опрос. Решение задач.
14	Геометрические головоломки	6	2	4	Викторина.
15	Построение фигур одним росчерком карандаша.	4	2	2	Игра-конкурс.
16	Задачи на развитие пространственного мышления.	10	2	8	Тест.
17	Математические фокусы.	8	2	6	Игра-конкурс.
18	Математические ребусы.	10	4	6	Игра-конкурс.
19	Занимательные задачи на проценты.	8	2	6	Опрос. Решение задач.
20	Лабиринты.	6	2	4	Игра-конкурс.
21	Решение задач.	6	2	4	Контрольная работа.
22	Математическая регата.	4	2	2	Конкурс.
23	Итоговое занятие.	2		2	Тестирование.
	Итого:	144	48	96	

Содержание учебного (тематического) плана.

Тема 1. Вводное занятие. Инструкция по ТБ.

Тема 2. Запись цифр у чисел других народов.

Теория/Практика: Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел. Цифры у других народов.

Тема 3. Числа-великаны и числа-малютки.

Теория/Практика: Открытие нуля. Мы живем в мире больших чисел. Названия больших чисел. Решение задач с большими и маленькими числами.

Тема 4. Упражнения на быстрый счет.

Теория/Практика: Умножение на 11, умножение двузначных чисел, близких к 100, деление и умножение на 5, 50, 25. Из истории математики: биографии математиков, проявивших математические способности в раннем возрасте (К. Гаусс, Б. Паскаль, А. Клеро, Э. Галуа, С. Ковалевская).

Тема 5. Решение задач на множестве натуральных чисел.

Теория/Практика: Числа натурального ряда. Решение задач на множестве натуральных чисел.

Тема 6. Задачи, решаемые с конца.

Теория/Практика: Решение сюжетных. Текстовых задач с конца.

Тема 7. Принцип Дирихле.

Теория/Практика: Принцип Дирихле и его применение для решения задач.

Тема 8. Логические задачи.

Теория/Практика: Понятие высказывания. Построение отрицаний высказывания.

Методы решения логических задач: с использованием таблиц, с помощью рассуждения.

Тема 9. Задачи на переливания.

Теория/Практика: Решение текстовых задач на переливание.

Тема 10. Взвешивания.

Теория/Практика: Решение задач на определение фальшивых монет или предметов разного веса с помощью нескольких взвешиваний на чашечных весах без гирь.

Тема 11. Задачи на движение.

Теория/Практика: Решение текстовых задач на движение: на сближение, на удаление, движение в одном направлении, движение по реке.

Тема 12. Задачи на разрезания и переклеивание.

Теория/Практика: Геометрия вокруг нас. Геометрия на клетчатой бумаге. Игра «Пентамино».

Тема 13. Задачи со спичками.

Теория/Практика: Решение занимательных задач со спичками.

Из истории геометрии: Архимед.

Тема 14. Геометрические головоломки.

Теория/Практика: Головоломки: «Танграм», «Стомахион».

Тема 15. Построение фигур одним росчерком карандаша.

Теория/Практика: Простейшие графы.

Тема 16. Задачи на развитие пространственного мышления.

Теория/Практика: Решить задачи с мышлением.

Тема 17. Математические фокусы.

Теория/Практика: Математические фокусы: «угадыванием чисел». Примеры математических фокусов.

Тема 18. Математические ребусы.

Теория/Практика: Решение заданий на восстановление записей вычислений.

Тема 19. Занимательные задачи на проценты.

Теория/Практика: Из истории математики. Проценты в прошлом и настоящем. Решение занимательных задач на проценты.

Тема 20. Лабиринты.

Теория/Практика: Из истории лабиринтов. Методы решения лабиринтов: метод проб и ошибок, метод зачёркивания тупиков, правило одной руки.

Тема 21. Решение задач.

Теория/Практика: Правильное составление условия задачи и решение её.

Тема 22. « Математическая регата».

Теория/Практика: Математическая игра на быстрое решение примеров.

Тема 23. Итоговое занятие.

Практика: Олимпиада по пройденной теме.

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.

Формы аттестации:

- входной (тест, контрольная работа);
- текущий (тест, контрольная работа);
- итоговая (контрольная работа).

Педагог определяет 3 уровня освоения программы с детьми.

Высокий уровень.

Обучающийся отлично формулирует принципы построения закономерностей. Отлично знает принципы строения анаграмм, ребусов, кроссвордов и др. Умеет рассуждать при решении логических, нестандартных задач. При выполнении творческо-

поисковых, словесно- дидактических, числовых заданий не испытывает затруднений. Находит решения логических задач самостоятельно. Участвует в конкурсах занимает призовые места.

Личностные качества учащегося. Обучающийся легко общается с людьми, и сам готов помочь товарищам. Работу выполняет охотно, замечает свои ошибки и самостоятельно их исправляет. Всегда проявляет фантазию и творчески подходит к выполнению творческих заданий.

Средний уровень.

Обучающийся уверенно формулирует принципы построения закономерностей. Хорошо знает принципы строения анаграмм, ребусов, кроссвордов и др. Умеет рассуждать при решении логических, нестандартных задач. При выполнении творческо-поисковых, словесно- дидактических, числовых заданий испытывает небольшие затруднения. Находит решения логических задач частично с помощью педагога. Участвует в конкурсах.

Личностные качества учащегося. Обучающийся легко общается с людьми, при затруднении не всегда обращается за помощью. Работу выполняет охотно, но ошибки исправляет только при вмешательстве педагога. Не всегда проявляет фантазию, но творчески подходит к составлению логических задач.

Низкий уровень. Обучающийся неуверенно формулирует принципы построения закономерностей. Слабо знает принципы строения анаграмм, ребусов, кроссвордов и др. С трудом рассуждает при решении логических, нестандартных задач. При выполнении творческо- поисковых, словесно- дидактических, числовых заданий испытывает затруднения. Находит решения логических задач с помощью педагога.

Личностные качества учащегося. Обучающийся обращается за помощью только тогда, когда совсем не может выполнить задание. Слабо проявляет фантазию и творческий подход при составлении логических задач.

РАЗДЕЛ 4. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.

4.1. Материально-техническое обеспечение.	Методическое и дидактическое обеспечение.
Учебный кабинет, учебные столы 9, стулья 15, классная доска, мел 5. Шкаф 1,	Подборка информационной и справочной литературы; Обучающие и справочные электронные издания.

4.2. Кадровое обеспечение программы.

Программа может быть реализована педагогам дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы, осваиваемой учащимся.

4.3 Учебно-методическое обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение программы 1 модуль Занимательная арифметика.

№	Название Учебной темы	Формы занятий	Название методического материала	Приемы организации учебно-воспитательного процесса
1.	Вводное занятие. Инструкция по ТБ.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа .	Инструкция по ТБ.	Словесный. Наглядный. Практический.
2.	Запись цифр и чисел других народов.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
3.	Числа- великаны и числа- малютки.	Групповая, Практическая работа, Теоретическая работа	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.

4	Упражнения на быстрый счёт.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
5.	Решение задач на множестве натуральных чисел.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Решение задач, проведение конкурсов.	Словесный. Наглядный. Практический.

6.	Задачи, решаемые С конца.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа .	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
7.	Принцип Дирихле.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
8.	Логические задачи.	Групповая, Практическая работа, Теоретическая работа	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с	Словесный. Наглядный. Практический.

			заданиями.	
9.	Задачи на переливания.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
10.	Взвешивания.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями	Словесный. Наглядный. Практический.
11.	Задачи на движение.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями	Словесный. Наглядный. Практический.
12.	Задачи на разрезание и переклеивание.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа .	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями..	Словесный. Наглядный. Практический.

13.	Задачи со спичками.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
14.	Геометрические головоломки	Групповая, Практическая работа, Теоретическая работа	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
15.	Построение фигур одним росчерком карандаша.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
16.	Задачи на развитие пространственного мышления.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Решение задач, проведение конкурсов.	Словесный. Наглядный. Практический.
17.	Математические фокусы.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа .	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.

18.	Математические ребусы.	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
19.	Занимательные задачи на проценты.	Групповая, Практическая работа, Теоретическая работа	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
20.	Лабиринты..	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.

21.	Решение задач.	Групповая. Практическая работа. Теоретическая работа .	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
-----	----------------	--	---	---

22.	«Математическая регата»	Групповая индивидуальная. Практическая работа. Теоретическая работа.	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.
23.	Итоговая занятия.	Групповая, Практическая работа, Теоретическая работа	Дидактические материалы: карты с заданиями, Раздаваемые материалы, таблицы с примерами, материал с рисунками и с заданиями.	Словесный. Наглядный. Практический.

Список используемой литературы:

Литература используемая педагогам для разработки программы.

1. Гусев В.А., Орлов А.И., Розенталь А.Л. Внеклассная работа с учениками 5-6 классов. - М.: Просвещение, 2015.
2. Журналы «Квант», 2000-2018 гг.
3. Журналы «Математика в школе», 2012-2018.
4. Кордемский Б.А. Увлечь школьников математикой. I- М.: Просвещение, 2013.
5. Мерлин А.В., Мерлина Н.И. Задачи для внеклассной работы по математике (5-11 классы): Учеб, пособие, 2-е изд., испр. и доп. Чебоксары: Изд-во Чуваш, ун-та, 2012.
6. Пчелинцев Ф.А., Чуйков П.В. Математика. Уроки математического мышления с решениями и ответами. 2-е изд., испр. М.: Издат-школа, 2012.
7. Руденко В.Н., Бахурик Г.Л., Захарова Г.Л. Занятия математического кружка в 5-м классе. М.: Издательский дом «Искатель», 2019.
8. Смыкалова Е.В. Дополнительные главы по математике для учащихся 6 класса. СПб.: СМИО Пресс, 2011.
9. Спивак А.В. Математический кружок. 6-7 классы. М.: Посев, 2018.
10. Степанов В.Д. Активизация внеурочной работы по математике в средней школе. - М.: Просвещение, 2019.
11. Чименгирова Л., Спиридонова Б. Играя, учимся математике. - М.: Просвещение, 2013.
12. Фарков А.В. Математические кружки в школе. - М. Айрис-пресс, 2017
13. Фарков А.В. Математические олимпиады в школе. 5-11 классы. 3-е изд., испр. и доп. М.: Айрис-пресс, 2014.
14. Фарков А.В. Олимпиадные задачи по математике и методы их решения. М.: Народное образование, 2015.
15. Шейнина О.С., Соловьева Г.М. Математика. Занятия школьного кружка. 5-6 кл. М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2013.
16. Шуба М.Ю. Занимательные задания в обучении математике. - М.: Просвещение, 2019.

Список литературы для учащихся.

1. Абдрашитов Б.М., Абдрашитов Т.М., Шлихунов В.Н. Учитесь мыслить нестандартно. - М.: Просвещение, 2019.
2. Аленицкий Н.Н., Сахаров И.П. Забавная арифметика. - М., 2005.
3. Асарина Е.Ю., Фрид М.Е. Математика выводит из лабиринта. - М: Контекст, 2017.
4. Бабинская И.Л. Задачи математических олимпиад. - М.: Наука, 2016.
5. Баврин И.И., Фрибус Б.А. Старинные задачи. - М.: Просвещение, 2021.
6. Беррондо М. Занимательные задачи. - М.: Мир, 2013.
7. Екимова М.Л., Кукин Г.П. Задачи на разрезание. М.: ИМЦНМО, 2019.
8. Игнатьев Е.И. В царстве смекалки. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 2012.
9. Клименко Д.В. Задачи по математике для любознательных. - М.: Просвещение, 2015.
10. Кордемский Б.А. Великие жизни в математике. - М.: Просвещение, 2017.
11. Леман И. Увлекательная математика. - М.: Знание, 2015.

12. Лоповок Л.М. Математика на досуге: Кн. для учащихся среди, школьноювозраста. М.: Просвещение, 2016.
13. Минковский В.Л. За страницами учебника математики. - М.:Просвещение, 2015.
14. Нагибин Ф.Ф., Канин Е.Г. Математическая шкатулка. - М.: Просвещение,2013.\

Приложение:
к программе «Занимательная математика».

Календарный учебный график.

№ п/п	Фактическая дата и время проведения занятия	Плановая дата и время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1		15.09.2022г. 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Вводное занятие. Инструкция по ТБ.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос. Собеседование
2		20.09.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Запись цифр и чисел других народов.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Собеседование. Опрос.
3		22.09.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Запись цифр и чисел других народов.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.
4		27.09.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Запись цифр и чисел других народов.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.
5		29.09.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Запись цифр и чисел других народов.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.
6		04.10.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Числа- великаны и числа- малютки.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
7		06.10.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Числа- великаны и числа- малютки.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
8		11.10.2022г 13.10:13.50	Теория.	2	Упражнения на быстрый счёт.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева	Собеседование.

		14.00:14.40				с. Толстой-Юрт.	
9		13.10.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Упражнения на быстрый счёт.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
10		18.10.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Упражнения на быстрый счёт.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
11		20.10.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Упражнения на быстрый счёт.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
12		25.10.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Решение задач на множестве натуральных чисел.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
13		27.10.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Решение задач на множестве натуральных чисел.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
14		01.11.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Решение задач на множестве натуральных чисел.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
15		03.11.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Решение задач на множестве натуральных чисел.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
16		13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Решение задач на множестве натуральных чисел.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
17		10.11.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Решение задач на множестве натуральных чисел.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.

18		15.11.2022г. 13.10:13.50	Теория.	2	Задачи, решаемые С конца.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева	Собеседование.
----	--	-----------------------------	---------	---	---------------------------	--------------------------------	----------------

		14.00:14.40				с. Толстой-Юрт.	
--	--	-------------	--	--	--	-----------------	--

		17.11.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи, решаемые С конца.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
20		22.11.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Принцип Дирихле.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
21		24.11.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Принцип Дирихле.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.
22		29.11.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Принцип Дирихле.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.
23		01.12.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Принцип Дирихле.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.
24		06.12.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Логические задачи.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
25		08.12.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Логические задачи.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Т МБОУ СОШ им.Я.У.	Решение задач.
26		13.12.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Логические задачи.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
27		15.12.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на переливания.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
28		20.12.2022г 13.10:13.50	Практика	2	Задачи на переливания.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева	Викторина.

		14.00:14.40				с. Толстой-Юрт.	
29		22.12.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Взвешивания.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
30		13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Взвешивания.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольные упражнения.
31		29.12.2022г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Задачи на движение.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
32		10.01.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на движение.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
33		12.01.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на движение.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Конкурс.

34		17.01.2023г.	Теория.	2	Задачи на разрезание и переклеивание.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
35		19.01.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на разрезание и переклеивание.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Наблюдение.
36		24.01.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на разрезание и переклеивание.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Наблюдение.
37		26.01.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на разрезание и переклеивание.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Наблюдение.
38		31.01.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Задачи со спичками.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.

39		02.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи со спичками.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
40		07.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи со спичками.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
41		09.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Геометрические головоломки.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
42		14.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Геометрические головоломки.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
43		16.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Геометрические головоломки.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Викторина.
44		21.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Построение фигур одним росчерком карандаша. Простейшие графы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
45		23.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Построение фигур одним росчерком карандаша. Простейшие графы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
46		28.02.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Задачи на развитие пространственного мышления.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
47		02.03.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на развитие пространственного мышления.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
48		07.03.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на развитие пространственного мышления.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
49		09.03.2023г 13.10:13.50	Практика	2	Задачи на развитие пространственного мышления.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева	Решение задач.

		14.00:14.40				с. Толстой-Юрт.	
50		14.03.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Задачи на развитие пространственного мышления.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Тест.
51		16.03.2023г. 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Математические фокусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
52		21.03.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Математические фокусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Наблюдение.
53		23.03.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Математические фокусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Наблюдение.
54		28.03.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Математические фокусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Наблюдение.
55		30.03.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Математические ребусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
56		02.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Математические ребусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
57		04.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Математические ребусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
58		06.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Математические ребусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Самостоятельная работа.
59		11.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Математические ребусы.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Викторина.

60		13.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Занимательные задачи на проценты.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
61		18.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Занимательные задачи на проценты.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
62		20.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Занимательные задачи на проценты.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
63		25.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Занимательные задачи на проценты.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Решение задач.
64		27.04.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Лабиринты.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Опрос.
65		02.05.2023г. 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Лабиринты.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Игра-конкурс.
66		04.05.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика	2	Лабиринты.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Игра-конкурс.

67		09.05.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Решение задач.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Собеседование.
68		11.05.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика.	2	Решение задач.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольная работа.

69		16.05.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика.	2	Решение задач.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Контрольная работа.
70		18.05.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Теория.	2	Математическая «Регата».	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Собеседование.
71		23.05.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика.	2	Математическая «Регата».	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Игра-конкурс.
72		25.05.2023г 13.10:13.50 14.00:14.40	Практика.	2	Итоговое занятие.	МБОУ СОШ им.Я.У. Эсхаджиева с. Толстой-Юрт.	Олимпиада.

**Лист внутренней экспертизы
программы педагога дополнительного образования**
Разработчик программы:
Ибрагимова Заира Нажмудиновна

Краткая характеристика программы

Наименование программы	«Занимательная математика»
Направленность программы	Социально-гуманитарная
Срок реализации	1 год
Объем	144 часа
Возраст обучающихся	9-12

№ п/п	Наименование экспертного показателя	Да/ Нет/ Частично	Комментарий эксперта
1.	Соответствие текста программы общим требованиям: основным правилам оформления текстовых документов по ГОСТ	Да	
2.	Соответствие титульного листа общим требованиям Наименование образовательной организации. Гриф утверждения программы (с указанием даты и номера приказа) Название программы Направленность программы Уровень освоения программы Возраст детей, на которых рассчитана программа Срок реализации программы ФИО, должность разработчика (разработчиков) программы Село и год разработки программы	Частично	Нет направленности программы
3.	Комплекс основных характеристик программы		
3.1.	Направленность программы Программа соответствует заявленной направленности ДОД. Направленность образовательной программы соответствует ее названию и содержанию. Цель и задачи сформулированы с учетом направленности программы.	Да	
3.2.	Уровень программы.	Да	

	Обосновано отнесение программы к заявленному уровню. Срок освоения программы адекватен уровню.		
3.3.	Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность Обоснована актуальность программы. Программа соответствует действующим нормативным правовым актам и государственным программным документам. В программе представлены современные идеи и актуальные направления: развития науки, техники, культуры, экономики, социальной сферы и др., развития и организации дополнительного образования детей Предусмотрена возможность использования программы в других образовательных системах.	Да	
3.4.	Цель и задачи программы. Сформулированы цели, задачи программы, они согласованы с содержанием и результатами программы. Цель должна быть связана с названием программы, отражать ее основную направленность и желаемый конечный результат. Задача – конкретные «пути» достижения цели.	Да	
3.5.	Отличительные особенности программы. Изложены основные идеи, на которых базируется программа, обосновано ее своеобразие; принципы отбора содержания, ключевые понятия и т.д. Указано, чем отличается программа от уже существующих в данном направлении.	ДА	
3.6.	Категория учащихся. Охарактеризованы и учтены возрастнопсихологические особенности учащихся. Обоснованы принципы формирования групп, количество учащихся.	Да	
3.7.	Сроки реализации программы. Заявлена продолжительность образовательного процесса, выделены этапы. Запланированный срок реализации программы реален для достижения результатов.	Да	
3.8.	Формы и режимы занятий по программе. Выбор форм организации деятельности учащихся аргументирован и обоснован. Обоснован представленный режим занятий (их количество и периодичность)	Да	
3.9.	Планируемые результаты освоения программы.	Частично	Нет планируемых результатов

	<p>Разработанные результаты соотносятся с целью и задачами обучения по программе.</p> <p>Охарактеризованы предметные и личностные результаты.</p> <p>Результаты сформулированы четко и конкретно: перечислены приобретаемые знания, умения и качества личности учащегося.</p> <p>Определено, как учащиеся будут демонстрировать приобретенные знания и умения по программе и свои достижения.</p>		
4.	Содержание программы.		
4.1.	<p>Учебно-тематический план.</p> <p>УТП отражает содержание программы, раскрывает последовательность изучения тем. УТП составлен в соответствии с заявленными сроками и этапами на весь период обучения, оформлен в таблице.</p> <p>УТП определяет количество часов по каждой теме с распределением на теоретические и практические занятия (может включать формы работы и контроля)</p>	Да	
4.2.	Содержание учебно-тематического плана.		
	<p>Представлено реферативное описание каждой темы согласно УТП: в теоретической части учебный материал раскрывается тезисно и представляет собой объем информации, которым сможет овладеть учащийся; в практической – перечисляются формы практической деятельности детей.</p>	Да	
	<p>Содержание программы соответствует: поставленным цели, задачам, указанной направленности и заявленному уровню; современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.</p>	Да	
	<p>Содержание программы направлено на: создание условий для личностного развития учащегося, его позитивную социализацию, социальное, культурное, профессиональное самоопределение и творческую самореализацию личности ребенка, формирование у учащихся учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), практико-ориентированных знаний, умений и навыков.</p>	Да	
4.3.	<p>Календарный учебный график.</p> <p>Составлен календарный учебный график для учебной группы, включающий календарный период проведения занятия, формы занятий,</p>	Да	

	количество часов по каждой теме, наименование раздела, темы занятия, формы контроля.		
5.	Формы аттестации и оценочные материалы. Разработаны формы промежуточной и итоговой аттестации, адекватные заявленному содержанию программы и возрасту учащихся. Разработан мониторинг эффективности реализации программы. Созданная система оценочных средств позволяет проконтролировать каждый заявленный результат обучения, измерить его и оценить.	Да	
6.	Комплекс организационно-педагогических условий.		
6.1.	Материально-технические условия реализации программы. Представлена совокупность необходимых и достаточных условий для реализации программы. МТБ для реализации программы обоснована и достаточна. Представлены современные информационно-методические условия реализации программы (электронные образовательные ресурсы, информационные технологии, использование инфраструктуры организации: библиотеки, музей и др.)	Да	
6.2.	Кадровое обеспечение программы. Указан квалификационный уровень педагога дополнительного образования. Указаны другие специалисты, привлекаемые для реализации программы (в случае необходимости).	Да	
6.3.	Учебно-методическое обеспечение программы. Описана общая методика работы с учащимися по программе. Используемые формы, методы и технологии актуальны, обоснованы, соответствуют возрасту, категории (ОВЗ, одаренные и т.д.) и возможностям учащихся; рассчитаны на формирование и применение практико-ориентированных ЗУН. Программа обеспечена методически, дидактически и технологически (положения, рекомендации, учебные пособия, разработки занятий, наглядный материал и др.)	Да	
7.	Список литературы. Список литературы актуален. Список литературы для разных категорий участников образовательного процесса. Оформление списка	Да	

Заключение: *Дополнительная общеобразовательная программа «Занимательная математика»* рекомендована к реализации в МБОУ «СОШ им. Я.У.Эсхаджиеви».

Ф.И.О.должность экспертов:

Эксперты: Мальцагова Мадина Шамуевна – зам УМР

Мадаева Тамила исаевна.- ст. методист

Дата экспертизы: 25. 08. 2022 г.

**Лист экспертизы
программы педагога дополнительного образования**
Разработчик программы:
Ибрагимова Заира Нажмудиновна

Краткая характеристика программы

Наименование программы	«Занимательная математика»
Направленность программы	Социально-гуманитарная
Срок реализации	1 год
Объем	144 часа
Возраст обучающихся	9-12

№ п/п	Наименование экспертного показателя	Да/ Нет/ Частично	Комментарий эксперта
1.	Соответствие текста программы общим требованиям: основным правилам оформления текстовых документов по ГОСТ	Да	
2.	Соответствие титульного листа общим требованиям Наименование образовательной организации. Гриф утверждения программы (с указанием даты и номера приказа) Название программы Направленность программы Уровень освоения программы Возраст детей, на которых рассчитана программа Срок реализации программы ФИО, должность разработчика (разработчиков) программы Село и год разработки программы	Частично	Нет направленности программы
3.	Комплекс основных характеристик программы		
3.1.	Направленность программы Программа соответствует заявленной направленности ДОД. Направленность образовательной программы соответствует ее названию и содержанию. Цель и задачи сформулированы с учетом направленности программы.	Да	
3.2.	Уровень программы.	Да	

	Обосновано отнесение программы к заявленному уровню. Срок освоения программы адекватен уровню.		
3.3.	Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность Обоснована актуальность программы. Программа соответствует действующим нормативным правовым актам и государственным программным документам. В программе представлены современные идеи и актуальные направления: развития науки, техники, культуры, экономики, социальной сферы и др., развития и организации дополнительного образования детей Предусмотрена возможность использования программы в других образовательных системах.	Да	
3.4.	Цель и задачи программы. Сформулированы цели, задачи программы, они согласованы с содержанием и результатами программы. Цель должна быть связана с названием программы, отражать ее основную направленность и желаемый конечный результат. Задача – конкретные «пути» достижения цели.	Да	
3.5.	Отличительные особенности программы. Изложены основные идеи, на которых базируется программа, обосновано ее своеобразие; принципы отбора содержания, ключевые понятия и т.д. Указано, чем отличается программа от уже существующих в данном направлении.	ДА	
3.6.	Категория учащихся. Охарактеризованы и учтены возрастнопсихологические особенности учащихся. Обоснованы принципы формирования групп, количество учащихся.	Да	
3.7.	Сроки реализации программы. Заявлена продолжительность образовательного процесса, выделены этапы. Запланированный срок реализации программы реален для достижения результатов.	Да	
3.8.	Формы и режимы занятий по программе. Выбор форм организации деятельности учащихся аргументирован и обоснован. Обоснован представленный режим занятий (их количество и периодичность)	Да	
3.9.	Планируемые результаты освоения программы.	Частично	Нет планируемых результатов

	<p>Разработанные результаты соотносятся с целью и задачами обучения по программе.</p> <p>Охарактеризованы предметные и личностные результаты.</p> <p>Результаты сформулированы четко и конкретно: перечислены приобретаемые знания, умения и качества личности учащегося.</p> <p>Определено, как учащиеся будут демонстрировать приобретенные знания и умения по программе и свои достижения.</p>		
4.	Содержание программы.		
4.1.	<p>Учебно-тематический план.</p> <p>УТП отражает содержание программы, раскрывает последовательность изучения тем. УТП составлен в соответствии с заявленными сроками и этапами на весь период обучения, оформлен в таблице.</p> <p>УТП определяет количество часов по каждой теме с распределением на теоретические и практические занятия (может включать формы работы и контроля)</p>	Да	
4.2.	Содержание учебно-тематического плана.		
	Представлено реферативное описание каждой темы согласно УТП: в теоретической части учебный материал раскрывается тезисно и представляет собой объем информации, которым сможет овладеть учащийся; в практической – перечисляются формы практической деятельности детей.	Да	
	Содержание программы соответствует: поставленным цели, задачам, указанной направленности и заявленному уровню; современному уровню развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.	Да	
	Содержание программы направлено на: создание условий для личностного развития учащегося, его позитивную социализацию, социальное, культурное, профессиональное самоопределение и творческую самореализацию личности ребенка, формирование у учащихся учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), практико-ориентированных знаний, умений и навыков.	Да	
4.3.	<p>Календарный учебный график.</p> <p>Составлен календарный учебный график для учебной группы, включающий календарный период проведения занятия, формы занятий,</p>	Да	

	количество часов по каждой теме, наименование раздела, темы занятия, формы контроля.		
5.	Формы аттестации и оценочные материалы. Разработаны формы промежуточной и итоговой аттестации, адекватные заявленному содержанию программы и возрасту учащихся. Разработан мониторинг эффективности реализации программы. Созданная система оценочных средств позволяет проконтролировать каждый заявленный результат обучения, измерить его и оценить.	Частично	Не указан итоговая аттестация.
6.	Комплекс организационно-педагогических условий.		
6.1.	Материально-технические условия реализации программы. Представлена совокупность необходимых и достаточных условий для реализации программы. МТБ для реализации программы обоснована и достаточна. Представлены современные информационно-методические условия реализации программы (электронные образовательные ресурсы, информационные технологии, использование инфраструктуры организации: библиотеки, музей и др.)	Да	
6.2.	Кадровое обеспечение программы. Указан квалификационный уровень педагога дополнительного образования. Указаны другие специалисты, привлекаемые для реализации программы (в случае необходимости).	Да	
6.3.	Учебно-методическое обеспечение программы. Описана общая методика работы с учащимися по программе. Используемые формы, методы и технологии актуальны, обоснованы, соответствуют возрасту, категории (ОВЗ, одаренные и т.д.) и возможностям учащихся; рассчитаны на формирование и применение практико-ориентированных ЗУН. Программа обеспечена методически, дидактически и технологически (положения, рекомендации, учебные пособия, разработки занятий, наглядный материал и др.)	Да	
7.	Список литературы. Список литературы актуален. Список литературы для разных категорий участников образовательного процесса. Оформление списка	Да	

Заключение: *Дополнительная общеобразовательная программа «Занимательная математика» рекомендована к реализации в МБОУ «СОШ им. Я.У.Эсхаджиева».*

Ф.И.О.должность экспертов:

Эксперты: Агуева Хадижат Лом-Алиевна-зам. по ВР

Ибрагимова Камила Эльмурзаевна-учитель.

Дата экспертизы: 01.09.2022 г.