МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ

Принята на заседании
Педагогического совета
Протокол № 4
От «22» мая 2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ ДО ЦДТ
_____ С.В. Сизова
Приказ от 22.05.2023г. № 180

Документ подписан
электронной подписью
Сертификат: 00 f4 96 d8 f5 5a e7 fb 9c f7 a9 f9 9f d3 a1 a9 63
Владелец: Сизова Светлана Васильевна
Действителен: с 12.12.2022 по 06.03.2024

КРАТКОСРОЧНАЯ ЛЕТНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«КЛУБ ВЕСЕЛЫХ МАТЕМАТИКОВ»

Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации программы: 36 часов
Возрастная категория: 12-14 лет
Форма обучения: очная
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на бюджетной основе
ID-номер программы в Навигаторе: 8286

Автор-составитель:
Чупрова Аксана Ахмедхановна,
педагог дополнительного образования

г. Горячий Ключ, 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты».

Направленность программы: Естественнонаучная.

Всем известно, что математика обладает уникальными возможностями для развития детей. Занятия математикой развивают психические процессы: память, мышление, воображение, восприятие, а также формируют личностные качества учащихся: аккуратность, трудолюбие, инициативность, общительность, волевые качества и творческие способности. Данная программа предполагает изучение математики через игры. В ходе игр и упражнений с интересным математическим материалом дети овладевают умением творчески относится к решению задачи, самостоятельно вести поиск ее решения, проявляя при этом собственную инициативу.

Новизна программы:

Новизна данной программы состоит в расширенном использовании педагогических приемов обучающей игры в летний период, что является средством расширения, углубления и закрепления знаний. Таким образом, учащиеся включаются в ориентированную творческую интеллектуальную деятельность. Данная программа достаточно универсальна, имеет большую практическую значимость. Она доступна для обучающихся 6 - 8 классов, рассчитана на обучение в летний период.

Актуальность:

Актуальность программы определена тем, что школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к интеллектуальному развитию.

Педагогическая целесообразность:

программа основана на воспитании любознательного, активно и заинтересованно познающего мир школьника. Программа направлена на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

Отличительные особенности:

Учебные занятия строятся на интегрированной основе с широким использованием игровых методов. Информация преподносится в виде наглядных схем (и их собственной разработки), логических и математических игр, ребусов, викторин, кроссвордов.

Итогом работы может стать: а) создание презентаций; б) участие в олимпиадах.

Адресат программы:

Программа рассчитана на детей 12 - 14 лет, не имеющих противопоказаний по здоровью.

Уровень программы:

Предлагаемая краткосрочная программа ознакомительного уровня реализуется в течение 4 недель обучения (27ч).

Цель программы ознакомительного уровня: формирование интереса обучающихся к предмету математики, развитие творческих математических способностей, смекалки и логического мышления.

Задачи программы ознакомительного уровня:

Образовательные:

- ✓ расширить математический кругозор учащихся;

Личностные:

- ✓ способствовать развитию индивидуальной творческой деятельности, а также групповой, коллективной работы;
- ✓ развивать любознательность и сообразительность.

Метапредметные:

- ✓ развитие мотивации к изучению математики, способствовать развитию самостоятельности, мировоззрения, нравственной позиции.

Содержание программы:

Краткосрочная ознакомительная программа «Клуб веселых математиков» включает в себя разнообразные математические игры, ребусы, головоломки, способствующие развитию логического мышления и творческого подхода к решению поставленных задач. А также отведено время на проведение различных общеразвивающих и здоровьесберегающих экскурсий.

Учебный план ознакомительного уровня программы:

№ п\п	Дата	Тема занятий	Кол-во ча-сов	Форма проведения занятия	Форма контроля
1	01.06.23	Ознакомление с заданием ЦДТ. Правила поведения и правила по технике безопасности.	3	Беседа	обсуждение

2	02.06.23	Путешествие в страну математики.	2	Практическое занятие	обсуждение
3	05.06.23	Чеховская головоломка	1,5	Практическое занятие	обсуждение
4	6.06.23	Экскурсия в музей.	1,5	Лекция	обсуждение
5	7.06.23	Арифметические ребусы	1,5	Практическое занятие	обсуждение
6	8.06.23	Треугольник Паскаля	2	Практическое занятие	обсуждение
7	9.06.23	Квест "По страницам математики"	2	Практическое занятие	обсуждение
8	13.06.23	Поход в боулинг	1,5	Спортивное занятие	обсуждение
9	14.06.23	Математические загадки пирамиды Хеопса.	1,5	Практическое занятие	обсуждение
10	15.06.23	Якласс-платформа	1,5	Практическое занятие	обсуждение
11	16.06.23	Алгоритм Евклида	1,5	Практическое занятие	обсуждение
12	19.06.23	Числовые ребусы	1,5	Практическое занятие	обсуждение
13	20.06.23	Софизмы	1,5	Практическое занятие	обсуждение
14	21.06.23	Обыкновенные дроби	1,5	Практическое занятие	обсуждение
15	22.06.23	Факториал	1,5	Практическое занятие	обсуждение
16	23.06.23	Теория вероятностей	1,5	Практическое занятие	обсуждение
17	26.06.23	Математические аттракционы и истории	1,5	Практическое занятие	обсуждение
18	27.06.23	Божественные числа	1,5	Практическое занятие	обсуждение

19	28.06.23	Пифагорейский союз	1,5	Практическое занятие	обсуждение
20	29.06.23	Математическое ралли	1,5	Практическое занятие	обсуждение
21	30.06.23	Как уравнять два выражения	1,5		
		ИТОГО:	36		

Содержание учебного плана ознакомительного уровня программы:

1. День безопасности. Правила поведения и правила по технике безопасности.

Ознакомление с планом работы курса «Клуб веселых математиков», с целями, задачами. Правила работы и поведения в ЦДТ. Правила по технике безопасности. Решение организационных вопросов.

2. Путешествие в страну Математики.

Группа разбивается на 2 команды. Каждая команда выбирает командира и название. В ходе путешествия по стране необходимо сделать несколько остановок: остров "Разминка", остров "Математические квадраты", остров "Разгадай-ка", остров "Посчитай", остров "Надо подумать". На каждом острове есть возможность заработать определенное количество жетонов. Побеждает команда, заработавшая наибольшее количество жетонов.

3. День загадок и головоломок.

В этот день учащиеся борятся сначала за личное первенство (при отгадывании загадок на логику и мышление, затем распределяются на две команды и решают предложенные им головоломки. В завершении каждая команда должна придумать свою логическую загадку, либо головоломку.

4. Экскурсия в музей.

Данное мероприятие делает упор на эстетическое воспитание учащихся, расширение их кругозора , получение дополнительных знаний.

5. Математические секреты.

На данном мероприятии учащиеся узнают 10 математических секретов, которые научат легко считать в уме. А также множество математических фокусов с числами.

6. Экскурсия в Дантово ущелье.

Прогулка в курортную зону и Дантово ущелье поможет детям получше изучить многообразие разновидностей растительного мира, которые украшают наш город. По прибытии в Дантово ущелье учащиеся прослушают историю происхождения этого удивительно красивого места.

7. Квест "По страницам математики".

Игра по станциям. Учащиеся делятся на 2 команды. Каждая получает путевой лист, который включает в себя прохождение 5 станций: "Художественная"

(придумать и изобразить животное с использованием геометрических фигур и цифр); "Литературная" (назвать как можно больше пословиц и поговорок, в которых используются числа); " Логистики " (решение логических задач); "Интеллектуальная" (решение ребусов); "Ментальная" (устный счет). Побеждает команда, которая наберет наибольшее количество баллов.

8. Поход в боулинг.

9. Экскурсия в библиотеку.

Тематическая экскурсия в городскую детскую библиотеку.

10. Математический марафон.

Учащиеся делятся на 2 команды. Игра содержит несколько раундов: "Разминка" (логические загадки); "Конкурс на внимание" (определить количество изображенных геометрических фигур); "Числовой ряд"

(определить логическую закономерность и продолжить заданный числовой ряд); "Тренировка памяти" (посмотреть на предложенные фигуры в течении 5 сек. и воспроизвести их на бумаге в течении 1 мин.); "Манускрипт" (необходимо в предложенном тексте найти и подчеркнуть все числа и выполнить задания).

11. Математическое кафе.

Учащимся предлагается математическое меню, состоящее из: Холодных закусок, Первых блюд; Вторых блюд; Десерта и Напиток. Каждое блюдо имеет "цену" в определенное количество баллов. Затем учащимся преподносятся задания соответствующие выбранным блюдам. Побеждает тот, кто "заплатит" (наберет) наибольшее количество баллов.

12. День здоровья.

Подвижные игры, направленные на сохранность здоровья.

13. Дорожная математика.

Повторение правил дорожного движения. К каждому правилу сопряжена математическая задача. Пример: ЗНАК ОГРАНИЧЕНИЯ СКОРОСТИ 60 - задача: на сколько км водитель превысил скорость, если он ехал со скоростью 85 км/ч? и т. д.

14. Поход на просмотр фильма.

15. День кроссворда.

Учащиеся знакомятся с правилами составления кроссвордов. Вспоминают всю знакомую им математическую терминологию и составляют каждый свой индивидуальный кроссворд.

16. Заключительное занятие.

Подведение итогов, награждение, чаепитие.

Прогнозируемые результаты:

- предметные

- в итоге обучения по программе обучающийся должен знать и уметь пользоваться математической символикой и терминологией;
- в итоге обучения по программе обучающийся должен уметь решать задачи повышенной сложности, логические задачи и решать головоломки.

- Личностные

- в итоге обучения по программе обучающийся должен знать гуманистические и демократические ценностные ориентации современного российского общества;
- в итоге обучения по программе обучающийся должен уметь использовать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях и уметь не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций.

- Метапредметные
  - в итоге обучения по программе обучающийся должен знать способы решения проблем творческого и поискового характера;

Раздел 2 «Комплекс организационно педагогических условий, включающий формы аттестации».

Календарный учебный график

краткосрочной программы ознакомительного уровня

«Клуб веселых математиков»

Группа №1:

понедельник, вторник, среда, четверг, пятница – 15:30-17:00

Группа № 2:

понедельник, вторник, среда, четверг, пятница – 17:30-19:00

Место проведения: кабинет № 10, МБУ ДО ЦДТ

№ п\п	Дата	Тема занятий	Кол-во ча-сов	Форма проведения занятия	Форма контроля
1	01.06.23	Ознакомление с заданием ЦДТ. Правила поведения и правила по технике безопасности.	3	Беседа	обсуждение
2	02.06.23	Путешествие в страну математики.	2	Практическое занятие	обсуждение
3	05.06.23	Чеховская головоломка	1,5	Практическое занятие	обсуждение
4	6.06.23	Экскурсия в музей.	1,5	Лекция	обсуждение
5	7.06.23	Арифметические ребусы	1,5	Практическое занятие	обсуждение
6	8.06.23	Треугольник Паскаля	2	Практическое занятие	обсуждение
7	9.06.23	Квест "По страницам математики"	2	Практическое занятие	обсуждение
8	13.06.23	Поход в боулинг	1,5	Спортивное занятие	обсуждение
9	14.06.23	Математические загадки пирамиды Хеопса.	1,5	Практическое занятие	обсуждение
10	15.06.23	Якласс-платформа	1,5	Практическое занятие	обсуждение
11	16.06.23	Алгоритм Евклида	1,5	Практическое занятие	обсуждение
12	19.06.23	Числовые ребусы	1,5	Практическое занятие	обсуждение
13	20.06.23	Софизмы	1,5	Практическое занятие	обсуждение
14	21.06.23	Обыкновенные дроби	1,5	Практическое занятие	обсуждение
15	22.06.23	Факториал	1,5	Практическое	обсуждение

				занятие	
16	23.06.23	Теория вероятностей	1,5	Практическое занятие	обсуждение
17	26.06.23	Математические аттракционы и истории	1,5	Практическое занятие	обсуждение
18	27.06.23	Божественные числа	1,5	Практическое занятие	обсуждение
19	28.06.23	Пифагорейский союз	1,5	Практическое занятие	обсуждение
20	29.06.23	Математическое ралли	1,5	Практическое занятие	обсуждение
21	30.06.23	Как уравнять два выражения	1,5		
		ИТОГО:	36		

Условия реализации программы:

Программа нацелена на активизацию коммуникативной деятельности учащихся и погружение их в предметную область математики. Материально-техническое обеспечение: наличие учебного кабинета, рассчитанного на группу из 8 человек, стол учительский, стол ученический, стулья, шкаф для хранения методической литературы. Для реализации программы используется как наглядный, так и раздаточный материал в расчете количество обучающихся. Информационное обеспечение: методические пособия, интернет порталы педагогического профиля.

Срок реализации программы: срок освоения программы – 27 часов.

Набор: принимаются все желающие от 12 до 14 лет, не имеющие противопоказаний по здоровью.

Формы проведения занятий: групповая форма с ярко выраженным индивидуальным подходом.

Образовательные технологии: использование игровых технологий (дидактические игры, основанные на тематических принципах; личностно-ориентированное обучение; педагогика сотрудничества, диалоговое обучение).

Кадровые условия реализации программы: данную программу реализует педагог с высшим образованием.

Результирующий итог реализации программы ознакомительного уровня:

- наличие у учащегося к концу обучения общих представлений об изучаемой предметной области;
- появление у учащегося первичного интереса к деятельности в данной предметной среде;
- появление потребности к продолжению изучения выбранного вида деятельности по программе базового уровня.

Литература:

Для подготовки занятий и разработки программы были использованы следующие материалы:

1.Рыбалева, И.А. Методические рекомендации по организации деятельности организации деятельности организаций дополнительного образования детей в летний период, 2018г.

2. Перельман Я.И. Вчера и сегодня занимательная арифметика. Занимательная наука. Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2013 г.

3. Математическая олимпиада им. Г.П.Кукина. Омск 2007-2012 гг. МЦНМО

4. Дэйв Берджес «Обучение как приключение». Москва, Альпина.дети. 2021г.

5. Анфимова Т.Б. Математика Внеурочные занятия. Москва. Илекса. 2020 г.