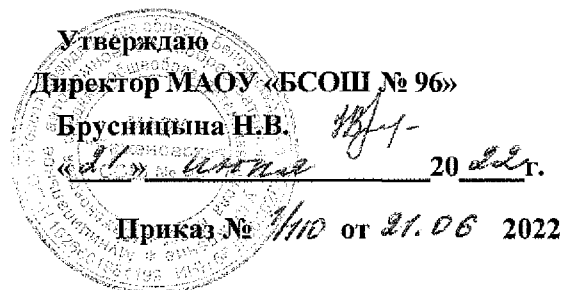


Принята на заседании педагогического совета
от « 17 » 06. 2022
Протокол № 5



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Математический кружок «Юные знатоки»

Возраст учащихся 11-12 лет.

Срок реализации: 1 год.

Автор-разработчик: Заостровных Ю.В.
учитель математики

пгт. Белоярский
2022

Содержание:

Содержание	1
Пояснительная записка	2
Учебно-тематический план	4
Содержание программы	6
Список литературы	7

1. Пояснительная записка

Программа составлена на основе следующих документов:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 29 августа 2013г. N 1008 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. N 41 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей";
- Положением о дополнительном образовании;
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

Требования, предъявляемые программой по математике, школьными учебниками и сложившейся методикой обучения, рассчитаны на так называемого «среднего» ученика. Однако уже с первых классов начинается расслоение коллектива учащихся на тех, кто легко и с интересом усваивают программный материал по математике; на тех, кто добивается при изучении материала лишь удовлетворительных результатов, и тех, кому успешное изучение математики дается с большим трудом. Это приводит к необходимости индивидуализации обучения математике в системе урочных и внеклассных занятий.

Кроме того, одной из основных причин сравнительно плохой успеваемости по математике является слабый интерес многих учащихся (а иногда и полное отсутствие всякого интереса) к предмету. Немало школьников считали и считают математику скучной, сухой наукой. Интерес учащихся к предмету зависит, прежде всего, от качественной постановки учебной работы на уроке. В то же время, с помощью продуманной системы внеурочных занятий, можно значительно повысить интерес школьников к математике.

Наряду с учащимися, безразличными к математике, имеются и другие, увлекающиеся этим предметом. Им мало тех знаний, которые они получают на уроке. Они хотели бы больше узнать о своем любимом предмете, узнать, как он применяется в жизни, решать интересные и более трудные задачи. Разнообразные формы внеурочных занятий открывают большие возможности в этом направлении.

Внеурочные занятия с учащимися приносят большую пользу и самому учителю. Чтобы успешно проводить внеклассную работу, учителю приходится постоянно расширять свои познания по математике, следить за новостями математической науки. Это благоприятно сказывается и на качестве уроков.

Главное, что представляется важным подчеркнуть – теснейшая связь, в которой должны находиться кружковые и обычные занятия. Кажется необходимым регулярно задавать на уроках задачи со звездочкой по изучаемой на них тематике. Разбор решений этих задач может осуществляться на занятиях кружка. Там же должен проводиться анализ проведенных олимпиад, конкурсов.

Обучающие задачи

- учить способам поиска цели деятельности, её осознания и оформления;
- учить быть критичными слушателями;
- учить грамотной математической речи, умению обобщать и делать выводы;
- учить добывать и грамотно обрабатывать информацию;
- учить брать на себя ответственность за обогащение своих знаний, расширение способностей путем постановки краткосрочной цели и достижения решения.
- изучать, исследовать и анализировать важные современные проблемы в современной науке;
- демонстрировать высокий уровень межпредметных умений;
- достигать более высоких показателей в основной учебе;
- синтезировать знания.

Развивающие задачи

- повышать интерес к математике;
- развивать мышление в ходе усвоения таких приемов мыслительной деятельности как умение анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать;
- развивать навыки успешного самостоятельного решения проблемы;
- развивать эмоциональную отзывчивость
- развивать умение быстрого счёта, быстрой реакции.

Воспитательные задачи

- воспитывать активность, самостоятельность, ответственность, культуру общения;
- воспитывать эстетическую, графическую культуру, культуру речи;
- формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмического мышления;
- развивать пространственное воображение;
- формировать умения строить математические модели реальных явлений, анализировать построенные модели, исследовать явления по заданным моделям, применять математические методы к анализу процессов и прогнозированию их протекания;
- воспитывать трудолюбие;
- формировать систему нравственных межличностных отношений;

- формировать доброе отношение друг к другу.

Планируемые результаты

Предметные: уметь рассуждать логически грамотно; правильно выполнять арифметические действия; анализировать текст задачи; уметь выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Метапредметные: уметь анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать верные; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; осуществлять поиск необходимой информации; использовать знаково-символические средства; формулировать собственное мнение и позицию.

Личностные: развить любознательность, сообразительность, внимательность, настойчивость, целеустремленность, самостоятельность суждений, умение преодолевать трудности; воспитать чувства справедливости, ответственности; овладеть способами исследовательской деятельности.

Срок реализации программы - 1 год.

Количество часов в год – 33 часов.

Возраст обучаемых – 11-12 лет.

Форма проведения занятий – групповая.

Численный состав группы – наполняемость в группе не более 10 человек.

Условия набора обучающихся в кружок: принимаются все желающие, без ОВЗ.

Режим занятий – 1 раз в неделю продолжительность занятия – 1 час (академический).

Основной результат деятельности кружка- повысить интерес к предмету «Математика», развить умение быстрого счета, самостоятельного решения проблемных задач. Научиться грамотной математической речи и умению анализировать информацию. Одним из способов проверки успешности работы кружка является достижение более высоких результатов в основной учебной деятельности.

Специфика проведения занятий кружка:

10-15 мин – разбор домашнего задания (разбор нескольких решений одной задачи)

20-25 мин - изучение и закрепление нового материала (по теме занятия) или решение олимпиадных заданий прошлых лет.

5 мин – запись домашнего задания с краткими комментариями.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ занятия	Наименование темы	Часы
1	Вводное занятие. Задачи на сообразительность, внимание, смекалку.	1
2	Решение логических задач. Устные задачи.	1
3	Чередование. Четность. Определение. Отработка материала.	1
4	Четность и нечетность в задачах.	1
5	Простые и составные числа. Деление с остатком в натуральных числах.	1
6	Признаки делимости. НОД чисел.	1
7	Применение НОД и НОК чисел к решению задач.	1
8	Разложение на множители.	1
9	Решение текстовых задач с использованием НОД и НОК	1
10	Решение логических задач.	1
11	Решение олимпиадных задач. Подготовка к школьной олимпиаде.	1
12	Школьный тур математической олимпиады.	1
13	Разбор заданий школьного тура математической олимпиады.	1
14	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
15	Разбор заданий городского тура математической олимпиады.	1
16	Перестановки и сочетания. Решение задач на смекалку. Устные задачи.	1
17	Задачи на перекладывания(повышенной трудности)	1
18	Задачи на переливания(повышенной трудности)	1
19	Числовые ребусы. Числовые головоломки. Устные задачи.	1
20	Решение логических задач. Задачи – таблицы.	1
21	Решение логических задач. Задачи – таблицы.	1
22	Решение геометрических задач.	1
23	Решение геометрических задач.	1
24	Решение логических задач.	1
25	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
26	Решение задач с помощью пропорций.	1
27	Решение логических задач.	1
28	Решение логических задач.	1
29	Задачи на части. Дроби.	1
30	Проценты и дроби.	1

31	Конструирование	1
32	Задачи на разрезание геометрических фигур.	1
33	Решение олимпиадных задач прошлых лет.	1
ИТОГО		33 ч

Содержание программы

Содержание программы направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

Программа 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 учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить обучающегося рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти ответ.

Содержание программы не требует от обучающихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики. Занятия развивают у обучающихся математическое мышление, краткость речи, умелое использование символики, правильное применение математической терминологии.

Материально-техническое обеспечение программы:

1. Ноутбук.
2. Проектор.
3. Доска.

Список используемой литературы:

1. Балк М.Б., Балк Г.Д. Математика после уроков. Пособие для учителей. М.Просвещение, 1991
2. Генкин С.А., Итенберг И. В., Фомин Д.В. Ленинградские математические кружки: Пособие для внеклассной работы. Киров: АСА, 1994 год
3. Депман И.Л. Рассказы о математике. ГИДЛМП Ленинград 1994 год.
4. Нагибин Ф.Ф., Кanan Е.С. Математическая шкатулка. М. Просвещение 1999 год.
5. Перельман Я.И. Занимательная арифметика. Триада-Литера Москва 2000 год.
6. Пичурин Л.Ф. За страницами учебника алгебры, М., Просвещение, 2004год.
7. Приложение к учебно-методической газете «Первое сентября», Математика, издательский дом Первое сентября, 2009 год.
8. Совайленко В.К., Лебедева О.В. Математика. Сборник развивающих задач для учащихся 5-6 классов. Ростов – на – Дону.Легион, 2005 год.
9. Соколова И.В. Математический кружок в VI классе. Краснодар 2007 год.
- 10.Фарков А.В. Математические кружки в школе 5-8 класс. Москва. Айрис-пресс 2007 год.
- 11.Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н. Наглядная геометрия: Учебное пособие для учащихся V –VI классов. М.МИРОС, 1995 год.
- 12.Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Математика: Задачи на смекалку: Учебное пособие для 5 – 6 классов общеобразовательных учреждений. М.Просвещение, 1995 год.
13. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. М. Просвещение 2006 год.