

Местная администрация Чегемского муниципального района
Кабардино-Балкарской Республики
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» с.п.п. Звездный
Чегемского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
Биттирова Биттирова Х.Х.

«31»08.2016г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МКОУ СОШ

с.п.п. Звездный

Зинченко Зинченко Г.Б.

Пр.№ от «01»09.2016г.



Рабочая программа

по внеурочной деятельности

направление «Занимательная математика»

за 2016 – 2017 учебный год

в 4 классе

учителя начальных классов Ионесян Л.В.

2016 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности социального направления кружка «Занимательная математика» разработана в соответствии с Законом РФ «Об образовании», с учётом требований Федерального Государственного Образовательного Стандарта начального общего образования.

Программа разработана для курса 34 часа (1 час в неделю)
Рабочая программа составлена на основании сборника программ по внеурочной деятельности под редакцией Н. Ф. Виноградовой на основе авторской программы Е. Э. Кочуровой

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

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 догадки, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Содержание программы:

1. Числа. Арифметические действия. Величины. - 17 ч.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. Числа-великаны (миллион и др.). Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо и справа налево.

Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).

Занимательные задания с римскими цифрами. Время. Единицы времени.

Масса. Единицы массы. Литр.

2. Мир занимательных задач. - 11 ч.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Задачи на доказательство, например найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

3. Геометрическая мозаика. - 6 ч.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).

Требования к планируемым результатам изучения программы

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.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников используется:

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- опросники,
- анкетирование
- психолого-диагностические методики.

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

- 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.

Календарно-тематическое планирование

№ п/ п	№ уро- ка	Тема	Кол- во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика	Дата кален.	Дата факт.
		Тема 1. Числа. Арифметические действия. Величины. (17 ч.)				
1	1	Интеллектуальная разминка	1	сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;		
2	2	Числа-великаны	1	выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;		
3	3	Мир занимательных задач	1	анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос;		
4	4	Кто что увидит?	1	аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;		
5	5	Римские цифры	1	контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;		
6	6	Числовые головоломки	1	применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;		
7	7	Секреты задач	1	выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;		
8	8	В царстве смекалки	1	аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;		
9	9	Математический марафон	1	сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;		
10	10	«Спичечный конструктор»	1	контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;		
11	11	«Спичечный конструктор»	1	контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;		
12	12	Выбери маршрут	1	анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;		
13	13	Интеллектуальная разминка	1	включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;		
14	14	Математические фокусы	1	применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми		

				головоломками;		
15	15	Занимательное моделирование	1	моделировать объемные фигуры;		
16	16	Занимательное моделирование	1	моделировать из проволоки;		
17	17	Занимательное моделирование	1	создавать объёмные фигуры из развёрток.		
		Тема 2. Мир занимательных задач (11 ч.)				
18	1	Математическая копилка	1	использовать газеты, детские журналы для составления сборника числового материала для составления задач;		
19	2	Какие слова спрятаны в таблице?	1	искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;		
20	3	«Математика — наш друг!»	1	объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; конструировать несложные задачи.		
21	4	Решай, отгадывай, считай.	1	моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда;		
22	5	В царстве смекалки	1	анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;		
23	6	В царстве смекалки	1	воспроизводить способ решения задачи; сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;		
24	7	Числовые головоломки	1	моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;		
25	8	Мир занимательных задач	1	оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно); участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;		
26	9	Мир занимательных задач	1	анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);		
27	10	Математические фокусы	1	конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;		
28	11	Блиц-турнир по решению задач	1	совершенствовать умение решения логических и нестандартных задач		
		Тема 3. Геометрическая мозаика (6 ч.)				

29	1	Интеллектуальная разминка	1	ориентироваться на точку начала движения; проводить линии по заданному маршруту; выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;		
30	2	Интеллектуальная разминка	1	анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции; составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;		
31	3	Математическая копилка	1	выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;		
32	4	Геометрические фигуры вокруг нас	1	моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток; осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом		
33	5	Математический лабиринт	1	сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии; анализировать предложенные возможные варианты верного решения;		
34	6	Математический праздник	1	уметь обмениваться информацией в ходе свободного общения.		

Перечень учебно-методического и материально – технического обеспечения курса:

Для учителя

1. *Гороховская Г.Г.* Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. —2014. — № 7.
2. *Гурин Ю.В., Жакова О.В.* Большая книга игр и развлечений. —СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2010.
3. *Зубков Л.Б.* Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2011.
4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. *А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий*. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.
5. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
6. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
7. <http://4stupeni.ru/stady> — клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
8. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
9. Ноутбук

Для учащихся

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> — образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> — российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://www.develop-kinder.com> — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.
4. <http://puzzle-ru.blogspot.com> — головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.