

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА»

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
Протокол № 2 от 05.10.2017 года



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественно - научная направленность
«ЭРУДИТ»

Автор – педагог дополнительного образования
Парфенова Елена Сергеевна
Срок реализации программы- 1 год

г. Выборг
2017 год

Пояснительная записка

Программа направлена на развитие интеллектуальных умений учащихся на основе формирования у ребенка умений управлять процессами творчества: фантазированием, пониманием закономерностей, решением сложных проблемных ситуаций. Она дает школьнику возможность раскрыть многие качества, лежащие в основе творческого мышления. Программа призвана помочь учащимся стать более раскованными и свободными в своей интеллектуальной деятельности.

Программа разработана для обеспечения развития познавательных и творческих способностей младших школьников, подготовки их к участию в интеллектуальных играх.

Актуальность работы кружка - необходимость развития способностей детей с учетом их индивидуальных психологических способностей.

Цель программы - создать условия для формирования интеллектуально развитой личности, готовой саморазвиваться и самосовершенствоваться, для расширения и углубления знаний по математике.

Задачи программы:

1. выявление одаренных учащихся из числа показавших высокие результаты в ходе учебной деятельности, а также путем анализа результативности учебного труда и методов экспертных оценок учителей и родителей;
2. формирование умения учиться как базисной способности саморазвития и самоизменения (умения выделять учебную задачу, организовывать свою деятельность во времени, распределять свое внимание и т.д.);
3. развитие общей эрудиции детей, расширение их кругозора;
4. создание условий одаренным детям для реализации их личных творческих способностей в процессе поисковой деятельности, для их морально-физического и интеллектуального развития;
5. стимулирование творческой деятельности одаренных детей;
6. развитие творческого и логического мышления учащихся;

Главные принципы реализации программы.

1. Непрерывность и систематичности школьного и внешкольного образования и воспитания.
2. Гуманизм в межличностных отношениях.
3. Научность и интегративность.
4. Индивидуализация и дифференциация процесса образования и воспитания.
5. Применение принципов развивающего обучения.
6. Интеграция интеллектуального, морального, эстетического и физического развития.

Новизна и педагогическая целесообразность программы состоит в том, чтобы расширить зону ближайшего развития ребёнка и последовательно перевести её в непосредственный актив, то есть в зону актуального развития.

Методы обучения. Для опережающего обучения доказана эффективность методов обучения в группе. Поэтому в процессе работы, помимо традиционных методов обучения, будут использованы методы обучения в группе. К ним относятся:

- кооперативное обучение,

- мозговой штурм,
- групповая дискуссия.

Обучение в группе означает, что дети учатся:

- обмениваться друг с другом информацией и выражать личное мнение;
- говорить и слушать;
- принимать решения, обсуждать и совместно решать проблемы.

Обучение в группе развивает личностные и социальные навыки, необходимые для эффективного превентивного обучения.

Кооперативное обучение – это метод, когда в небольших группах (от 2 до 8 человек) ученики взаимодействуют, решая общую задачу. Совместная работа в небольших группах формирует качества социальной и личностной компетентности, а также умение дружить.

Групповая дискуссия – это способ организации совместной деятельности учеников под руководством учителя с целью решить групповые задачи или воздействовать на мнения и установки участников в процессе общения. Использование метода позволяет:

1. дать ученикам возможность увидеть проблему с разных сторон;
2. уточнить персональные позиции и личные точки зрения учеников;
3. ослабить скрытые конфликты;
4. выработать общее решение;
5. повысить эффективность работы участников дискуссии;
6. повысить интерес учеников к проблеме и мнению одноклассников;
7. удовлетворить потребность детей в признании и уважении одноклассников.

Групповая дискуссия может быть использована в начале занятия, а также для подведения итогов.

Креативные методы:

Метод придумывания – это способ создания неизвестного ученикам ранее продукта в результате их определенных творческих действий. Метод реализуется при помощи следующих приемов:

- а) замещение качеств одного объекта качествами другого с целью создания нового объекта;
- б) отыскание свойств объекта в иной среде;
- в) изменение элемента изучаемого объекта и описание свойств нового, измененного объекта.

Мозговой штурм – используется для стимуляции высказываний детей по теме или вопросу. Работа ведется в следующих группах: генерации идей, анализа проблемной ситуации и оценки идей, генерации контридей. Всячески поощряются реплики, шутки, непринужденная обстановка. Учеников просят высказывать идеи или мнения без какой-либо оценки или обсуждения этих идей или мнений. Идеи фиксируются учителем на доске, а мозговой штурм продолжается до тех пор, пока не истощатся идеи или не кончится отведенное для мозгового штурма время

Условия реализации программы

Выполнение программы рассчитано на четырехлетний срок обучения в начальной и средней школе.

Первый год обучения - дети 6,5-8 лет, рассчитан на один учебный год.

Второй год обучения - дети 8-9 лет, рассчитан на один учебный год.

Третий год обучения - дети 9-10 лет, рассчитан на один учебный год.

Четвертый год обучения - дети 10-11 лет, рассчитан на один учебный год.

Программа рассчитана на 2 - часовые занятия в неделю.

Продолжительность	Периодичность	Кол-во часов	
	занятий	в неделю	в год
1 класс – 35 -40 мин	8 занятий в месяц	2 часа	66 часов
2 класс – 40 – 45 мин	8 занятий в месяц	2 часа	68 часов
3 класс – 40 – 45 мин	8 занятий в месяц	2 часа	68 часов
4 класс – 40 – 45 мин	4 занятий в месяц	1 часа	34 часа

Основные направления и содержание деятельности.

Программа по развитию познавательных способностей рассчитана на 68 часов. Изучаются одни и те же темы, но учащиеся, становясь старше, получают задания более сложного уровня. На занятиях предполагается не только знакомство с новыми способами решения задач, но и создание условий для стимулирования творческого мышления.

Для выполнения поставленных учебно-воспитательных задач в соответствии с методологическими позициями, на занятиях будут использованы следующие виды упражнений и заданий:

- интеллектуальные разминки с целью быстрого включения учащихся в работу и развития психических механизмов,
- задания с отсроченным вопросом,
- интегративные задания, позволяющие в короткий срок выявить интересы учащихся; - задания, направленные на развитие психических механизмов (памяти, внимания, мышления, воображения, наблюдательности);
- решение частично-поисковых задач разного уровня,
- творческие задачи.

Задания разминки идут в достаточно высоком темпе, на каждый ответ дается 2-3 секунды. В них чередуются вопросы из разных областей знаний (математика, русский, история, география и т.д.). Такая работа придает дух соревновательности, концентрирует внимание, развивает умение быстро переключаться с одного вида деятельности на другой. Сущность заданий с отсроченным вопросом заключается в том, что условие задания как бы изначально ориентирует ученика уже на привычный для него ход решения, который в итоге оказывается ошибочным. Частично-поисковая задача содержит такой вид задания, в процессе выполнения которого учащиеся, как правило, самостоятельно или при незначительной помощи учителя открывают новые для себя знания и способы их добывания.

Направления деятельности:

- организация и проведение как групповых занятий, так и индивидуальной работы с одаренными детьми;
- подготовка учащихся к олимпиадам, конкурсам, викторинам школьного, районного уровня;
- обобщение и систематизация материалов и результатов работы с одаренными детьми.

Контроль и учет знаний и умений воспитанников.

Одним из наиболее сложных и трудных элементов учебного процесса – организация систематического контроля и учета знаний и умений воспитанников. Формы и методы проверки различны. Одним из таких методов является тестирование. Преимущества тестовых заданий заключается в том, что с их помощью можно охватить всех воспитанников. В тестах учитывается возрастающая трудность (каждое последующее задание сложнее предыдущего). Тесты несут не только контролирующую функцию, но и обучающую, поскольку содержание заданий стимулирует воспитанников не только к запоминанию знаний, но и к их осмыслению и систематизации. Наряду с тестированием участники кружка будут принимать участие в олимпиаде по математике («Кенгуру»).

Прогнозируемые результаты:

- совершенствование и повышение качества знаний и умений воспитанников, умений применять их в нестандартных ситуациях;
- призовые места или дипломы в олимпиадах различного уровня;
- развитие общей эрудиции детей, расширение их кругозора;
- развитие творческого и логического мышления учащихся;

После изучения курса программы учащиеся должны уметь:

1. воспринимать и осмысливать полученную информацию, владеть способами обработки данной информации;
2. определять учебную задачу;
3. ясно и последовательно излагать свои мысли, аргументировано доказывать свою точку зрения;
4. владеть своим вниманием;
5. сознательно управлять своей памятью и регулировать ее проявления, владеть рациональными приемами запоминания;
6. владеть навыками поисковой и исследовательской деятельности
7. использовать основные приемы мыслительной деятельности;
8. самостоятельно мыслить и творчески работать;
9. владеть нормами нравственных и межличностных отношений.

Уровень знаний определяется собеседованием и тестированием.

Формы подведения итогов реализации программы: зачеты, конкурсы, внеклассные мероприятия, участие в олимпиадах «Интеллект», «Кенгуру».

Методическая работа педагога:

заниматься самообразованием;

повышать профессиональное мастерство;

посещать занятия других педагогов;

участвовать в педагогических чтениях, семинарах, педсоветах, конференциях, заседаниях МО педагогов дополнительного образования;

проводить открытые занятия;

подбирать материалы и задания к проведению школьных олимпиад;

проводить занимательно-познавательные мероприятия с учащимися.

Учебно – тематический план

1 год обучения.

№Тема	Кол-во часов	Теорет. часов	Практич. часов
1 Вводное занятие.	1	1	-
2. Развиваемся, играя.	15	7	8
3. Геометрическая составляющая.	10	5	5
4. Текстовые задачи	15	5	10
5. Логические задачи. Математические игры.	15	6	9
6. Ребусы. Шарады. Загадки. Кроссворды.	8	3	5
7. Итоговое занятие.	2	-	2
Итого	66	27	39

2 год обучения.

№Тема	Кол-во часов	ТеоретПрактич	
		часов	часов
1 Вводное занятие.	1	-	1
2. Числа и операции над ними	15	7	8
3. Геометрические фигуры и величин.	10	4	6
4. Текстовые задачи	15	5	10
5. Логические задачи. Математические игры.	17	-	17
6. Ребусы. Шарады. Загадки. Кроссворды.	7	2	5
7. Подведение итогов.	3	-	3
Итого	68	18	50

3 год обучения.

№Тема	Кол-во часов	ТеоретПрактич	
		часов	часов
1 Вводное занятие.	1.	-	1
2. Текстовые задачи.	15	5	10
3. Геометрические фигуры.	11	4	7
4. Логика. Головоломки.	16	-	16

5. Логические задачи.	13	4	9
6. Математические игры.	10	-	10
7. Подведение итогов.	2	-	2
Итого	68	13	55

4 год обучения.

№Тема	Кол-во часов	ТеоретПрактич	
		часов	часов
1 Вводное занятие.	1.	-	1
2 Многочисленные числа и операции над ними	6	2	4
3. Геометрические тела.	7	1	6
4. Текстовые задачи. Рассуждаем, группируем.	10	-	10
5. Логические задачи.	7	1	6
6. Математические игры.	2	-	2
7. Подведение итогов.	1		2
Итого	34	4	29

Содержание программы.

1 год обучения.

1. Вводное занятие. (1 ч.)

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти, и мышления.

2. Развиваемся, играя. (15 часов)

Из истории натуральных чисел, конструирование из палочек, логические квадраты, закономерности.

Темы занятий:

1. Цифры и числа. Самое большое число.
2. Из истории чисел.
3. Спичечный конструктор (счетные палочки). «Развиваемся, играя» (2 ч)
4. Магия чисел.
5. Римские цифры.
6. Монеты России. «Развиваемся, играя»
7. Математика и зеркало.
8. Математические рассказы.
9. Математические фокусы.
10. Задачи с одинаковыми цифрами.
11. Магическое яйцо.
12. Магические квадраты.
13. Японские кроссворды.
14. «Считайте» ногами. Тренировка слуховой памяти. Развитие мышления. Графический диктант.

3. Геометрическая составляющая. (10 часов)

Основные понятия, исследовательские творческие задания. Конструирование геометрических составляющих. Конструирование аппликаций.

Темы занятий :

1. Точка. Линия. Изображение точки и линий на бумаге.
2. Прямая. Кривая линия. Взаимное расположение линий на плоскости. Замкнутая и незамкнутая кривая. Получение прямой путём сгибания бумаги.
3. Основное свойство прямой: через две точки можно провести прямую и притом только одну. Линейка – инструмент для проведения прямой.
4. Горизонтальное, вертикальное, наклонное положение прямой на плоскости.
5. Отрезок. Вычерчивание отрезка. Преобразование фигур по заданным условиям.
6. Обозначение геометрических фигур буквами. Изготовление полосок разной длины. Конструирование модели самолёта из полосок бумаги
7. Угол. Развёрнутый угол. Прямой угол. Непрямой угол. Виды углов: прямой, тупой, острый.
8. Ломаная. Вершины, звенья ломаной. Длина ломанной.
9. Многоугольник. Прямоугольник. Квадрат. Составление аппликации «Ракета».
10. Дециметр. Метр. Соотношения между сантиметром и дециметром, метром и дециметром.

4. Текстовые задачи. Решение задач разными способами.(15часов)

Решение задач разными способами. Решение задач в стихотворной форме, старинных задач, задач повышенной трудности.

Темы занятий:

1. Виды текстовых задач.
2. Решение задач в стихотворной форме.
3. Правильное условие – половина решения.
4. Составления рисунка к задаче.
5. Составление схем к условию задач. (2 ч)
6. Старинные задачи.
7. Решение старинных задач
8. Схемы и алгоритмы решения задач. (2 ч)
9. Графическое моделирование. (2 ч)
10. Задачи повышенной трудности. (2 ч)
11. Олимпиадные задачи.

5. Логические задачи. Математические игры. (15 часов).

Темы занятий:

1. Множества. Элементы множества. Способы задания множеств.
2. Сравнение множеств. Равенство множеств. Сравнение множеств по числу элементов. Пустое множество.
3. Отображение множеств.
4. Кодирование.
5. Вложенность (включение) множеств.
6. Пересечение множеств.
7. Объединение множеств.
8. Решение логических задач. (2 ч)
9. Решение тестовых задач.
10. Математические дорожки: а) математические кресты
б) математические квадраты; в) числовое окно; г) цифры в цифрах.
11. Задачи- шутки. Задачи – невелички. Развитие логического мышления.
12. Математические Интернет – олимпиады и викторины.

13. Числовые горизонталы. Тренировка слуховой памяти.
14. Олимпиада по математике.

6. Ребусы. Шарады. Загадки. Кроссворды. (8 ч.)

Основные правила решения ребусов, шарад, кроссвордов.

Темы занятий:

1. Учимся разгадывать ребусы.
2. Учимся разгадывать и составлять ребусы.
3. Учимся зашифровывать слова с помощью рисунков
4. Учимся разгадывать шарады.
5. Учимся отгадывать загадки. Игра в слова «Необыкновенные превращения».
6. Учимся разгадывать кроссворды.
7. Учимся составлять кроссворды.
8. Математические игры.

7. Подведение итогов.

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года.

Темы занятий:

1. Внеклассное занятие «Праздник числа».
2. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. Итоговое тестирование.

2 год обучения.

1. Вводное занятие.

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти, и мышления.

2. Числа и операции над ними. (15 часов)

Из истории натуральных чисел, загадочность цифр и чисел (логические квадраты, закономерности).

Темы занятий:

1. Виды математических игр и заданий.
2. Цифры и числа. Самое большое число.
3. Из истории чисел. Арифметика каменного века.
4. Счет по пальцам. Почему мы считаем до десяти.
5. Системы исчисления. Счет дюжинами, шестидесятками (минуты и секунды), пятерками и т.д.
6. Ноль и бесконечность.
7. Счетные устройства (от абака до калькулятора).
8. Отрицательные числа.
9. Целые и дробные числа.
10. Все арифметические действия. Какое действие самое важное?
11. Скобки все решают.

12. Задачи с одинаковыми цифрами.
13. Магические квадраты.
14. Японские кроссворды. (2 ч)

3. Геометрические фигуры и величины. (10 часов)

Старинные меры измерений. Составление таблиц известных мерок и придумывание новых мерок, исследовательские творческие задания. Конструирование геометрических фигур.

Темы занятий:

1. Старинные меры измерений.
2. Длина. Придумывание новых мерок. (2 ч)
3. Измерение, исследовательская работа «38 попугаев». (2 ч)
4. Геометрические фигуры. Все виды.
5. Преобразование геометрических фигур на плоскости.
6. Китайская головоломка «Танграм». (2 ч.)
7. Конструирование фигур, раскраска и сгибание геометрических фигур.

4. Текстовые задачи. Решение задач разными способами. (15 часов)

Решение задач разными способами. Решение старинных задач, задач повышенной трудности.

Темы занятий:

1. Виды текстовых задач.
2. Правильное условие – половина решения.
3. X – это неизвестное.
4. Решение задач с помощью уравнений. (3 ч)
5. Старинные задачи.
6. Решение старинных задач.
7. Арифметическое и алгебраическое решение задач.
8. Схемы и алгоритмы решения задач.
9. Графическое моделирование. (2 ч)
10. Задачи повышенной трудности.
11. Решение тестовых задач.
12. Задачи в стихах.

5. Логические задачи. Математические игры (17 часов).

Обобщение изученного в курсе. Математические игры.

1. А и Б сидели на трубе. Логические задачи.
2. Истина и ложь. Таблицы истинности. Предикаты.
3. Логические операции И, ИЛИ, НЕ. (2 ч)
4. Способы решения логических задач.
5. Решение логических задач. Развиваем память. (2 ч.)
6. Решение логических задач. Развиваем память.
7. Решение логических задач. Развиваем внимательность (2 ч)
8. Решение логических задач. Развиваем воображение. (2 ч)
9. Решение логических задач. Развиваем мышление.
10. Математические Интернет-олимпиады и викторины..
11. Блиц-турнир.
12. Остров арифметики.

13. Математические бои.
14. Олимпиада по математике.

6. Ребусы. Шарады. Загадки. Кроссворды. (7 ч)

Основные правила составления ребусов, шарад, кроссвордов.

Темы занятий:

1. Учимся составлять ребусы. Игра в слова: "Похожие слова".
2. Учимся составлять шарады. Игра в слова: "Наоборот".
3. Учимся составлять загадки. Игра "Лабиринт загадок".
4. Учимся составлять кроссворды. "Столбик слов".
5. Учимся составлять ребусы. «На одну букву».
6. Учимся составлять шарады. "Восстанови порядок".
7. Игра "Калейдоскоп". Загадки. Ребусы. Кроссворды.

7. Подведение итогов. (3 ч)

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года.

Темы занятий:

1. Внеклассное занятие «Геометрия вокруг нас».
2. Итоговое занятие. Игра «Сократ».
3. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. Итоговое тестирование

3 год обучения.

1. Вводное занятие.

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти, и мышления.

Темы занятий:

1. Вводное тестирование.
2. Текстовые задачи. (15 ч).

Решение задач разными способами. Решение старинных задач, задач повышенной трудности. Составления задач на основе краеведческого материала.

Темы занятий:

2. Составление и решение простых занимательных задач. Развитие быстроты реакции. (2 ч)
3. Изучаем родной край. Заочное путешествие. (2 ч)
4. Составление задач, основанных на числах краеведения. (4 ч)
5. Задачи повышенной трудности. (2 ч)
6. Задачи с одинаковыми цифрами.
7. Решение задач тестового характера.
8. Японские кроссворды.
9. Олимпиадные задачи.

10. Математические Интернет-олимпиады и викторины.

3. Геометрические фигуры (10часов).

Знакомство с геометрическими фигурами, их построения, свойства, исследовательские творческие задания. Конструирование геометрических фигур.

Темы занятий:

1. Виды треугольников по сторонам: разносторонний, равнобедренный, равносторонний. Построение треугольника по трём сторонам с использованием циркуля и линейки без деления
2. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.
3. Периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата). Свойства диагоналей прямоугольника Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с использованием свойств его диагоналей
4. Площадь. Единицы площади. Площадь прямоугольника (квадрата). Площадь прямоугольного треугольника.
5. Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей.
6. Деление окружности на 3, 6, 12 равных частей.
7. Взаимное расположение двух окружностей на плоскости.
8. Вписанный в окружность треугольник.
9. Изготовление модели часов.
10. Изготовление набора для геометрической игры «Танграм».

4. Логика. Головоломки. (15часов)

Темы занятий:

1. Решение головоломок. Совершенствование воображения
2. Составление и решение простых занимательных задач. Развитие быстроты реакции.
3. Задания по поиску закономерностей. Развитие концентрации внимания.
4. Простые лабиринты. Ходы в лабиринтах. Тренировка внимания.
5. Ребусы. Развитие логического мышления.
6. Алгоритм. Составление алгоритмов. Совершенствование воображения.
7. Выполнение действий по алгоритму. Развитие концентрации внимания.
8. Решение задач требующих построения цепочки логических рассуждений. Тренировка внимания.
9. Отыскивание логических ошибок в приводимых рассуждениях. Развитие быстроты реакции. Совершенствование мыслительных операций. Развитие умения решать нестандартные задачи.
10. Логические концовки. Развитие логического мышления.
11. Головоломки. Тренировка зрительной памяти.
12. Головоломки. Развитие логического мышления.
13. Головоломки. Обучение поиску закономерностей.
14. Магические квадраты. Развитие логического мышления.
15. Магические квадраты. Развитие умения решать нестандартные задачи.

5. Логические задачи. (12 часов)

Знакомство с разделами математики, которые широко используются в области компьютерного моделирования.

Темы занятий:

1. Множество. Число элементов множества. Подмножество
2. Элементы, не принадлежащие множеству. Пересечение множеств.
3. Пересечение и объединение множеств. Слова «НЕ», «И», «ИЛИ».
4. Истинность высказывания. Отрицание. Истинность высказывания со словом «НЕ».
5. Истинность высказывания со словами «И», «ИЛИ».
6. Граф. Вершины и ребра графа.
7. Граф с направленными рёбрами.
8. Аналогия.
9. Закономерность.
10. Аналогичная закономерность.
11. Выигрышная стратегия.(2 ч)

6. Математические игры. (9 ч.)

Темы занятий:

1. Игры с таблицей умножения.
2. Игра «Кто хочет стать миллионером?»
3. В гостях у Вины Пуха.
4. Математические игры с Колобком.
5. Математический КВН.
6. Математические игры и тренажёры.(2 ч)
7. Игра «Сто к одному».
8. Игра «На лесной поляне».

7. Подведение итогов. (2 ч)

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года.

Темы занятий:

1. Внеклассное занятие «Математика – царица наук».
2. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. Итоговое тестирование.

4 год обучения. (Календарно-тематическое планирование)

1. Вводное занятие.

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти, и мышления.

Темы занятий:

Вводное тестирование.

2. Многозначные числа и операции над ними. (7 ч)

Темы занятий:

2 Многозначные числа. Самое большое число.

3. Счетные устройства (от счёт до компьютера)

4. Все арифметические действия. Какое действие самое важное?

5. Скобки все решают.

6. Задачи с одинаковыми цифрами.

7. Магические квадраты.

8. Японские кроссворды.

3. Геометрические тела. (5 часов)

Знакомство с геометрическими телами, их построения, свойства, исследовательские творческие задания. Конструирование геометрических тел.

Темы занятий:

9. Прямоугольный параллелепипед. Элементы прямоугольного параллелепипеда: грани, рёбра, вершины..

10. Изображение прямоугольного параллелепипеда в трёх проекциях, соотнесение чертежа и рисунка.

11. Куб. Элементы куба: грани, рёбра, вершины. Развёртка куба

12. Изготовление модели куба сплетением трёх полосок.

13. Знакомство с правильной треугольной пирамидой. Изготовление модели правильной треугольной пирамиды сплетением из двух полос.

4. Текстовые задачи. Рассуждаем, группируем. (10 часов)

Решение задач разными способами. Решение старинных задач, задач повышенной трудности.

Темы занятий:

14. Задачи на нахождение закономерностей.

15. Обучение поиску закономерностей.

16. Задачи на нахождение принципа группировки.

17. Задачи на нахождение нескольких вариантов ответов на один и тот же вопрос. Совершенствование воображения.

18. Задачи с многовариантными решениями. Развитие быстроты реакции.

19. Нахождение рационального способа решения. Развитие концентрации внимания.

20. Задачи на классификацию, выявление закономерностей. Тренировка внимания.

23. Логические цепочки. Формулирование утверждений и логических рассуждений. Тренировка зрительной памяти.

5. Логические задачи. (6 часов)

Игры и задания направлены на формирование у детей начальных представлений об алгоритме, действиях над множеством.

Темы занятий:

24. Расселяем множества.
25. Слова «НЕ», «И», «ИЛИ».
26. Строим графы.
27. Правило «ЕСЛИ - ТО».
28. Схема алгоритма
29. Цикл в алгоритме.

6. Математические игры. (4ч.)

Тема занятий:

30. Игры с таблицей умножения.
31. Игра «Кто хочет стать миллионером?»
32. Математический КВН.
33. Математические игры и тренажёры.

7. Подведение итогов. (1 ч)

Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года.

Темы занятий:

1. Внеклассное занятие «Умники и умницы».
2. Выявление уровня развития внимания, восприятия, воображения, памяти и мышления на конец учебного года. Итоговое тестирование.

Список рекомендованной литературы.

1. Анисимова Н.П., Винакова Е.Д. Обучающие и развивающие игры: 1-4 классы. М.: Издательство “Первое сентября” - 2004 г.
2. Гейдман Б.Г. «Подготовка к математической олимпиаде. Начальная школа. 2 – 4 классы». М.: «Аирис-пресс» - 2009 г.
3. Голубь В. Т. «Графические диктанты» М. : «ВАКО» -2008 г.
4. Дьячкова Г.Т. Математика: внеклассные занятия в начальной школе. Волгоград. Издательство “Учитель”, 2007 г.
5. Калугин М.А. После уроков. Ребусы, кроссворды, головоломки. Популярное пособие для родителей и педагогов. Ярославль: Академия развития: Академия, Ко: Академия Холдинг, 2000.
6. Касаткина Н.А. Занимательные материалы к урокам математики, природоведения в начальной школе (стихи, кроссворды, загадки, игры). – Волгоград: Учитель. 2003.

7. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи на уроках математики в 1-ом классе. – М.:Илекса, 2002.
8. Савенков А. И. «Маленький исследователь. Развитие логического мышления для детей 7 – 8 лет.» М.:Издательство «Фёдоров»-2010 г.
9. Савенков А. И. «Я – исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников.» М.: Издательство «Фёдоров» 2010 г.
10. Савенков А. И. «Развитие познавательных способностей.» М.: Издательство «Фёдоров» 2010 г.
11. Сухин И.Г. Книга затей для учеников и учителей: Загадки, скороговорки, кроссворды, литературные и математические задания: 1-4 классы. Тула: ООО Издательство “Астрель”, 2004.
12. Сухин И.Р. Занимательные материалы: начальная школа – М.: ВАКО, 2004.
13. Тихомирова Л. Ф. «Развитие познавательных способностей. Практикум» М.: Издательство «У – Фактория» 2006
14. Цуканова В.С. Развивающие занятия по моделированию в начальной школе. – Ростов-на-Дону: “Деникс”, 2003.
15. Холодова О.А. «Юным умникам и умницам». Информатика, логика, математика. М.: РОСТкнига-2007
16. Языкканова Е. В. «Развивающие задания. Тесты, игры, упражнения. 1 класс.» М. : Издательство «Экзамен» - 2010 г.
17. Языкканова Е. В. «Развивающие задания. Тесты, игры, упражнения. 2 класс.» М. : Издательство «Экзамен» - 2010 г.
18. Языкканова Е. В. «Развивающие задания. Тесты, игры, упражнения. 3 класс.» М. : Издательство «Экзамен» - 2010 г.
19. Языкканова Е. В. «Развивающие задания. Тесты, игры, упражнения. 4 класс.» М. : Издательство «Экзамен» - 2010 г.

Приложение №1

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК на 2017-18 учебный год

Место фактического осуществления образовательного процесса: на базе МБОУ «СОШ №10»

Режим работы:

Начало учебного года – 02 октября 2017 года

Окончание учебного года: 31 мая 2018 года.

Количество учебных недель в году – 32,

Каникулы – по календарному плану общеобразовательной школы.

Дополнительные каникулярные дни в связи с праздниками:

4 ноября, с 1 по 8 января, 23 февраля, 8 марта, 1 и 2 мая, 9 мая.

Продолжительность занятий– 45 минут,

Продолжительность занятий в учебные дни не превышает 2 часа,

Перерыв между занятиями – 10-15 минут.

Организация промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация обучающихся проводится два раза в год (в середине и в конце учебного года)

Прошито и пронумеровано на 17
листах

Директор МБОУДО «Дворец творчества»

Татьяна С. Филиппова
МБОУДО «Дворец творчества»

