

ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Академия звездочек»

Принято:

заседание Преподавательского  
совета

Протокол № 2 от 09.01.2015 г.



«Утверждаю»:

директор ЧУДО

«Академия звездочек»

Н. Б. Архангельская

9 января 2015г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

социально – педагогической направленности

«Интеллектуально-математическое развитие»

Возраст детей: 6 – 7 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор: преподаватель Битюкова С. Ю.

г. Нижний Новгород

2015 г.

## Пояснительная записка

Давно известно, что математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребенка, формирования его познавательных и творческих способностей. Одним из важнейших навыков для ребенка является навык логического мышления, способность «действовать в уме». Овладев логическими операциями в дошкольном возрасте, ребенок в будущем будет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, сможет убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, школьная жизнь будет приносить радость и удовлетворение.

Данная дополнительная общеразвивающая программа «Интеллектуально – математическое развитие» делает акцент на развитие математического и логического мышления ребенка и предназначена для детей 6 – 7 лет, которые посещают или не посещают дошкольное учреждение и занимаются в ЧУДО «Академия звездочек». Занятия проводятся с учетом возрастных и психологических особенностей детей и рассчитана на 1 год обучения. Дети занимаются в группе с небольшой наполняемостью, что позволяет педагогу найти к каждому ребенку индивидуальный подход, уделить больше времени на занятия, использовать дифференцированное обучение. Продолжительность занятий соответствует нормам Сан Пин – в группе «Отличники» (6-7 лет) – 25 – 30 минут.

Основная форма организации – занятие.

**Цель занятий** – дальнейшее развитие элементарных математических представлений и навыков математического мышления.

**Задачи:**

**I. Учебные:**

1. Совершенствование представлений о натуральных числах и нуле;
2. Совершенствование практических умений – счетных, графических, измерительных;
3. Совершенствование представлений об арифметических действиях, приёмах вычислений;
4. Совершенствование представлений о геометрических фигурах, телах, углах и линиях;
5. Совершенствовать умения решать простые задачи;
6. Совершенствовать умения ориентироваться в пространстве и во времени.

**II. Развивающие**

1. Развитие логического мышления
2. Развитие способности воспринимать и запоминать информацию, получаемую в процессе обучения.
3. Работать с получаемой информацией;
4. Обобщать и классифицировать;
5. Уметь делать выводы
6. Находить решения и анализировать его
7. Развитие навыков самостоятельной индивидуальной и коллективной работы;
8. Развитие навыков учебной деятельности: внимательно слушать педагога, действовать по его инструкции, самостоятельно планировать свои действия, выполнять поставленные задачи, правильно оценивать результаты своей деятельности.

**III. Воспитательные**

1. Воспитывать желание учиться выполнять задания педагога;
2. Умение строить отношения с другими детьми и педагогами;
3. Воспитывать организованность, дисциплинированность, привычку к трудовому усилию, исполнительность;

4. Воспитывать коллективизм, умение прийти на помощь;
5. Воспитание положительной учебной мотивации;
6. Снятие психологического стресса перед школой

На занятиях дети знакомятся со способами установления количественных и пространственных отношений между предметами, продолжают учиться считать, вычитать и прибавлять в пределах 20. А также совершенствовать представление о величинах, геометрических фигурах, о пространственных направлениях и отношениях, о длительности временных отрезков (сутки, неделя, месяц, год).

На занятиях у детей развивается интерес к математическим знаниям, самостоятельности и гибкости мышления, обобщать, делать выводы. У детей воспитывается привычка к точности, аккуратности.

Все занятия проводятся в занимательной форме, с опорой на наглядность. Сам процесс обучения должен доставлять детям радость, каждое занятие нести ситуацию успеха.

Данная программа составлена с учетом критериев, обеспечивающих успешное овладение детьми учебным материалом:

- связь знаний, умений с жизнью;
- научность;
- доступность;
- системность знаний.

**Процесс обучения осуществляется различными методами:**

1. Наглядные: наблюдение, показ образца, способа действия;
2. Практические: упражнение, игра, моделирование;
3. Словесные: беседа, словесные игры
4. Проблемный: для включения детей в самостоятельный поиск решения задачи.

Отбор содержания программы опирается на новый стандарт начального общего образования. При этом учитываются необходимость преемственности дошкольного обучения и начальной школой,

индивидуальные особенности дошкольников и обеспечение возможностей развития математических способностей ребенка.

Учебный материал программы выстроен по тематическому принципу – он поделен на несколько крупных тем, которые, в свою очередь, подразделяются на несколько разделов:

### **I. Количество и счет**

В этом разделе продолжается совершенствование навыка счета в пределах 20. Дети учатся считать в прямом и переносном порядке. Знакомятся с цифрами от 11 до 20, учатся их писать, решать примеры с использованием математических знаков (+, -, =, <, >).

Совершенствуется умение увеличивать и уменьшать число на 1, называть последующее и предыдущее число, определять пропущенное число, совершенствуется также представление о количественном и порядковом счете.

Учатся составлять задачи по исходным данным, записывать их решение.

### **II. Геометрические фигуры**

В этом разделе совершенствуются знания детей об основных геометрических фигурах. Учатся анализировать форму предметов, закрепляется умение видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов. Развивается пространственное воображение и зрительная память.

### **III. Величина**

В этом разделе продолжается работа по совершенствованию умений у ребенка измерять и сравнивать длину, высоту, ширину, толщину предметов. Продолжаем развивать глазомер, делить предмет на 4, 6, 8 и более частей; правильно называть части целого; понимать, что целое больше части, а часть меньше целого.

### **IV. Ориентировка в пространстве**

В данном разделе продолжается развитие у детей умения отражать в речи пространственные отношения предметов по отношению к себе, между предметами; ориентироваться на листе бумаги в клетку, в линейку.

## **V. Ориентировка во времени**

Здесь дети закрепляют и углубляют временные представления о части суток, временах года, днях недели, месяцах, определять время по часам.

## **VI. Логические задачи**

Содержание материала данного раздела направлено на развитие операций мышления: анализа, синтеза, классификации, сравнения. Дети учатся устанавливать отношения между понятиями, выделять существенные и несущественные, делить объекты на классы и группы, учатся и совершенствуют умения давать определения, решают логические задачи.

### **Актуальность программы**

1. Программа позволяет в короткие сроки развить и усовершенствовать математические представления и навыки детей;
2. Использование игры в процессе обучения способствует постепенному, естественному овладению детьми новым видом деятельности - учением;
3. Будучи ориентированным на развитие мотивационной сферы и психических процессов, программа способствует подготовке детей к школе.

### **Новизна**

Каждое занятие строится с учетом психо – физических и эмоционально – волевых особенностей каждого ребенка. Активно используется пропедевтическая подготовка. Применяется индивидуальное и дифференцированное обучение. Для более успешной реализации программы на занятиях организована работа детей в тетрадях на печатной основе:

- Математика «Подготовка к школе» (считаю до 20)
- «Рабочая тетрадь дошкольника» (логика, математика)
- «Упражнения на развитие внимания, памяти, мышления»

**Учебно-тематический план**  
**по интеллектуально-математическому развитию**

<b>№ п/п</b>	<b>Название разделов, тем</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	<b>Выявление знаний детей по математике. Повторение ранее изученного материала.</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Геометрические фигуры</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Величина</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Ориентировка в пространстве</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Ориентировка во времени</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Количество и счет. Числа второго десятка.</b>	<b>37</b>
6.1	Количество и счет	20
6.2	Числа второго десятка	17
	<b>Итого</b>	<b>72</b>

## **ПРОГРАММА (72 ЧАСА)**

### **Выявление знаний детей по математике.**

### **Повторение ранее изученного материала.**

Умение считать по порядку от 11 до 20, соотнесение числа и количества, обозначение отношений меньше, больше, столько же. Знание цифр, геометрических фигур, простейшие вычислительные операции.

Продолжение формирования навыков учебной деятельности: работоспособности, усидчивости, саморегуляции, активного внимания, умения выполнять инструкцию учителя.

### **Геометрические фигуры – 14 ч.**

Сравнение предметов по форме. Точка, линия, кривая, прямая, отрезок, ломанная.

Многоугольники. Углы, вершины, стороны многоугольников. Геометрические фигуры: треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, овал, ромб, трапеция.

Преобразование фигур. Деление круга и квадрата на 2, 4 равные части.

Пропедевтика – свойства сторон квадрата и прямоугольника. Угол. Виды углов. Объемные тела: шар, куб, цилиндр.

### **Величина – 8 ч.**

Свойства предметов(форма, цвет, размер)

Сравнение предметов по величине, ширине, высоте и длине.

Развитие глазомера.

Монеты в 1р., 2р., 5р., 1 коп., 5 коп., 10 коп.

Единицы длины: сантиметр, метр.

Измерение отрезков.

Единицы массы: килограммы, граммы

Единицы вместимости: литр.

### **Ориентировка в пространстве – 5 часов**

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, снизу, слева, справа, спереди, сзади, внутри, снаружи, перед, за, между, рядом.

Направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Ориентировка на листе бумаги в клетку.

Графические изображения предметов, пространственных отношений в виде рисунка, схемы, планеты.

### Ориентировка во времени – 6 часов

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Части суток: утро, день, вечер, ночь.

Последовательность дней недели. Сегодня. Завтра. Вчера.

Времена года.

Название месяцев.

Единицы времени: час, минута. Определение времени по часам.

### Логические задачи.

Работа над развитием мыслительных операций ведется на каждом занятии. Отбор материала определяет педагог с учетом индивидуальных особенностей развития детей в группе.

### Количество и счет. Числа второго десятка – 37 часов.

#### Количество и счет.

Сравнение двух групп предметов: много – мало, один, несколько, столько же, каждый, пара, больше – меньше, больше на..., меньше на....

Счет предметов в разных направлениях и пространственном расположении. Понимание независимости результата счета от размера, цвета, формы, расстояния между предметами.

Счет на слух, счет движений.

Присчитывание и отсчитывание предметов по одному с названием итогов: Сколько всего? Сколько осталось?

Счет предметов до 20. Воспроизведение ряда чисел, начиная с любого числа.

Порядковый счет предметов до 10, умение ответить на вопрос: «Сколько?» и «Который по счету?».

Подготовка к письму цифр.

### Числа второго десятка

Названия, последовательность и обозначение чисел от 11 до 20

Счет в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа.

Предыдущее и следующее число. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Сравнение чисел. Знаки.

Равенство, неравенство.

Связь сложения и вычитания.

Прибавление чисел 0, 1, 2, 3, 4, 5

Сложение и вычитание с числом 0

Составление задач по исходным данным.

### Ожидаемые результаты

Учащиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел от 11 до 20;
- названия и обозначения действий сложения и вычитания;
- связь сложения и вычитания;
- названия основных геометрических фигур;
- элементы многоугольников;
- части суток;
- последовательность дней недели;
- времена года и названия месяцев;
- единицы измерения времени, длины, массы;
- свойства предметов (форма, цвет, размер)

### Учащиеся должны уметь:

- считать предметы до 20 в прямом и обратном порядке;
- читать и записывать числа от 11 до 20;
- присчитывать и отсчитывать по единице в пределах 20;
- решать простые арифметические задачи;
- сравнивать числа второго десятка, пользоваться знаками сравнения;
- записывать примеры с числами второго десятка;
- распознавать примеры с числами второго десятка;
- распознавать геометрические фигуры;
- измерять отрезки;
- ориентироваться на листе в клетку.

В середине и в конце учебного года проводится **промежуточная и итоговая аттестация** с использованием устных и письменных заданий по системе «зачет-незачет».

Проверяются следующие умения и навыки у детей:

1. Умение считать от 0 до 20.
2. Умение узнавать и называть геометрические фигуры.
3. Умение сравнивать числа.
4. Умение складывать и вычитать числа второго десятка.
5. Умение составлять и решать простые задачи, а также логические задачи.
6. Знание времен года, месяцев, дней недели. Умение определять время по часам.
7. Умение ориентироваться на листе в клетку.

## Тематическое планирование

1-2	Выявление знаний детей по математике	сентябрь
3	Признаки сравнения предметов	сентябрь
4	Больше. Меньше. «Увеличение», «уменьшение»	Сентябрь
5	Длиннее, короче. Развитие глазомера.	Сентябрь
6	Направление движения: слева направо, сверху вниз, и т.д. графические изображения предметов.	Сентябрь
7	Сравнение двух групп предметов. Способы уравнивания групп.	Сентябрь
8	Счет предметов в разных направлениях, в любом расположении.	Сентябрь
9	Числа до 20. Нумерация.	Октябрь
10	Число 11. Написание.	Октябрь
11	Число 12. Написание.	Октябрь
12	Число 13. Написание.	Октябрь
13	Число 14,15. Написание.	Октябрь
14	Число 16,17. Написание.	Октябрь
15	Однозначные и двузначные числа. Раньше, позже. Сначала. Потом. Времена года.	Октябрь
16	Больше. Меньше. Столько же. Принципы сравнения предметов.	Ноябрь
17	Числа 18,19. Написание.	Ноябрь
18	Число 20. Написание.	
19	Прямой и обратный счет чисел от 1 до 20	Ноябрь
20	Повторение и обобщение темы раздела.	Ноябрь
21	Равенство и неравенство. Составляем неравенство.	Ноябрь
22	Увеличиваем на 1 числа второго десятка.	Ноябрь
23	Увеличиваем на 2 числа второго десятка.	Ноябрь
24	Увеличиваем на 3 числа второго десятка.	Ноябрь
25	Уменьшаем на 1 числа второго десятка.	Декабрь
26	Уменьшаем на 2 числа второго десятка.	Декабрь
27	Уменьшаем на 3 числа второго десятка.	Декабрь
28	Сравниваем числа с помощью числового ряда.	Декабрь
29	Больше на... меньше на...	Декабрь
30	На сколько больше. На сколько меньше.	Декабрь
31	Ноль и двадцать. Соотношение этих чисел с цифрами и количеством предметов.	Декабрь
32	Временные представления: названия месяцев, последовательность дней недели. Промежуточная аттестация.	Декабрь
33	Знакомство с новыми геометрическими фигурами: шар, куб.	январь
34	Объемные фигуры. Пирамида. Конус. Цилиндр.	январь
35	Распознаем и изображаем точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, ломаную, многоугольник.	январь
36	Вычерчивание отрезков произвольной длины по линейке.	январь
37	Измерение отрезков с помощью линейки.	Январь
38	Монеты. Считаем деньги.	Январь
39	Измерение отрезков в сантиметрах. Чертим отрезки заданной	Январь

	длины.	
40	Складываем числа второго десятка.	январь
41	Вычитаем числа второго десятка.	февраль
42	Счет десятками.	февраль
43	Рисуем геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Развитие пространственных представлений.	Февраль
44	Многоугольники.	Февраль
45	Четырехугольники. Прямоугольники.	Февраль
46	Сложение и вычитание чисел. Второго десятка с помощью числового ряда.	Февраль
47	Углы.	Февраль
48	Углы. Стороны фигур.	Февраль
49	Многоугольники. Элементы многоугольников.	Март
50	Свойства сторон квадрата и прямоугольника.	Март
51	Меряем длину, ширину, высоту с помощью линейки. Представление о процессе измерения.	Март
52	Задача.	Март
53	Составление задач по исходным данным.	Март
54	Считаем парами до 20.	Март
55	Чудо – числа. Применение счета двойками при вычислениях.	Март
56	Рисуем и вычисляем. Иллюстрирование условия текстовой задачи схематическим рисунком.	Март
57	Рисуем и сравниваем. Представление о равенстве фигур.	Апрель
58	Прямой угол.	Апрель
59	Виды углов.	Апрель
60	Временные представления: части суток.	Апрель
61	Решение и оформление задач.	Апрель
62	Слагаемые. Сумма.	Апрель
63	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	Апрель
64	Сантиметр. Метр. Километр.	Апрель
65	Промежуточная аттестация. Чертим углы и отрезки.	Апрель
66	Измерение объема жидкости.	Май
67	Объем. Емкость сосуда.	Май
68	Вес. Сравнение веса. Килограмм, грамм.	Май
69	Часы. Время.	Май
70	Определение времени по часам.	Май
71	Итоговая аттестация. Счет до 100.	Май
72	Путешествие в страну Математики. Обобщение изученного за год.	Май

## Методическое обеспечение

Дети занимаются в специально оборудованной комнате, где подобрана соответствующая мебель, которая соответствует росту детей и нормам СанПин. Мебель расставлена таким образом, что во время занятий дети не мешают друг другу. Каждый ребенок знает свое место в кабинете. В кабинете есть магнитная доска, магнитные цифры (от 0 до 20), карандаши, ручки, дидактический раздаточный материал (счётные палочки, геометрические фигуры и т.д. – по количеству детей), методические и дидактические пособия.

Для более успешной реализации программы на занятиях организована работа детей с учебными книгами и тетрадями на печатной основе:

1. «Рабочая тетрадь дошкольника» (логика, математика) (6-7 лет)
2. Математика «Подготовка к школе» (считаю до 20).
3. «Упражнения на развитие внимательности, памяти, мышления»
4. Числовая лента.

## Литература

- 1) Сборник научно – практических материалов «Предшкольное образование. Региональная модель», Москва, Издательский центр «Вента – Граф», 2009 г.
- 2) Программа воспитания и обучения в детском саду под редакцией М.А. Васильевой, Москва, «Мозаика – Синтез», 2005 г.
- 3) Е.В.Колесникова «Математика для дошкольников 5 -6 лет», Москва, «Творческий Центр», 2002 г.
- 4) Л.С. Метлина «Занятия по математике в детском саду», Москва «Просвещение», 1985 г.
- 5) Л.Ф.Тихомирова, А.В.Басов «Развитие логического мышления детей», Ярославль «Гринго», 1995 г.
- 6) Л.Ф.Тихомирова «Упражнения на каждый день: логика для дошкольников», Ярославль «Академия развития», 1997 г.
- 7) В.Волина «Праздник числа», Москва, издательство «Знание», 1993 г.
- 8) О.Узорова, Е. Нефёдова «1000 упражнений для подготовки к школе», Москва, ООО «Издательство Астрель», 2007 г.
- 9) Т.Г.Любимова «Подумай и ответь!», Чебоксары, издательство «КЛИО», 2002г.
- 10) Н.Винокурова «Подумаем вместе», Москва РОСТ, 1997 г.
- 11) Волчкова В.Н., Степанова Н.В. «Конспекты занятий старшей группы детского сада. Математика.», Воронеж, ТЦ «Учитель», 2004 г.
- 12) Новикова В.П. «Математика в детском саду», Москва, «Москва – Синтез», 2007 г.
- 13) Альтхауз Д., Дум Э. «Цвет, форма, количество», Москва, 1984 г.
- 14) Венгер Л.А. «Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста», Москва, 1989 г.
- 15) Рихтерман Т.Д. «Формирование представлений времени у детей дошкольного возраста», Москва, 1982 г.
- 16) Ерофеева Т.И. «математика для дошкольников», Москва, 1993 г.