

**Аннотация**  
**к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей**  
**программе естественно-научной направленности**  
**«Кубик-рубик»**

Рабочая программа дополнительного образования «Кубик-рубик» (далее Программа) разработана в соответствии с требованиями Федеральной образовательной программы дошкольного образования, Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, СанПин 1.2.3685-21, 2.4.3648-21, особенностей региона, детей, потребностей и запросов родителей (законных представителей).

Она определяет цели, задачи, содержание и организацию образовательной деятельности в МБДОУ. Решение программных задач предусматривается в рамках организованной совместной образовательной деятельности. Содержание рабочей программы ориентировано на всестороннее гармоничное развитие личности детей через развитие интеллектуальной активности дошкольников с учетом возрастных особенностей. Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов дошкольного образования:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273ФЗ от 29.12.2012;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. № 1726-р.;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 № 1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Примерные требования к содержанию и оформлению образовательных программ дополнительного образования детей (письмо Министерства образования РФ от 11.12.2006г. № 06-1844);
- «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» СанПиН 1.2.3685-21, 2.4.3648-21.
- Федеральная образовательная программа дошкольного образования
- Устав МБДОУ «Детский сад № 16 «Аннушка
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования.

Дети – культурный и научный потенциал общества. От них зависит, как будет развиваться наука, культура нашего общества в будущем.

Наиболее благоприятный период развития личности ребенка – это дошкольное детство.

Поэтому в этот период необходимо своевременно выявлять одаренных детей, создавать условия для формирования их индивидуальности, расширения спектра возможностей, реализации интересов, наклонностей и способностей.

В группе воспитываются дети, имеющие математические способности. Для них и разработана данная программа.

**Направленность программы:** на всестороннее гармоничное развитие личности детей через развитие интеллектуальной активности.

**Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность:** наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объем знаний, а те, кто проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычки думать, стремление узнавать что-то новое.

Формирование и развитие математических представлений у дошкольников является основой интеллектуального развития детей, способствует общему умственному воспитанию ребенка-дошкольника.

К тому же развитие - это не только объем знаний, полученных ребенком, а умение пользоваться ими в разнообразной самостоятельной деятельности, это высокий уровень психических процессов, особенно важных для деятельности учения: логического мышления, воображения, связной речи, это развитие таких качеств личности, как: любознательность, смекалка, наблюдательность, самостоятельность.

**Адресат программы:** Программа разработана для детей дошкольного возраста (возраст 3-7 лет), с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей.

С психологической точки зрения возраст 3-7 лет является благоприятным периодом для развития интеллектуальных и математических способностей. В этот период математическое развитие дошкольников происходит через приобретение знаний в повседневной жизни (в основном через общение со взрослым) и через целенаправленное обучение на занятиях по формированию элементарных математических знаний.

В процессе обучения у детей развивается способность более точно и полно воспринимать окружающий мир, выделять особенности предметов и явлений, раскрывать их связи, замечать свойства, интерпретировать наблюдаемое; формируются акты мышления, приемы умственной деятельности, создаются внутренние условия для перехода к новым формам памяти, мышления и воображения.

Между обучением и развитием существует взаимная связь. Обучение активно способствует развитию ребенка, но также сильно зависит от уровня его развития. В этом возрасте дети чрезвычайно любознательны, у них есть огромное желание познавать окружающий мир. И родители, и педагоги, поощряя любознательность, сообщая детям знания, вовлекая их в различные виды деятельности, способствуют расширению детского опыта. А накопление опыта и знаний - это необходимая предпосылка для будущей интеллектуально развитой личности. Кроме того, мышление дошкольников более свободно, чем мышление более взрослых детей. Оно еще не задавлено догмами и стереотипами, оно более независимо. А это качество необходимо всячески развивать. Дошкольное детство также является сензитивным периодом для математического развития. Из всего выше сказанного можно сделать вывод, что дошкольный возраст, даёт прекрасные возможности для развития способностей к математике. И от того, насколько были использованы эти возможности, во многом будет зависеть интеллектуальный потенциал взрослого человека.

**Объем программы:** 18 часов в год (2 занятия в месяц продолжительностью 20-30 минут и может варьироваться в зависимости от возраста, ситуации и желания детей: вторая младшая группа – 15 минут, средняя группа – 20 минут, старшая группа – 25 минут, подготовительная к школе группа – 30 минут).

**Формы и виды организации образовательного процесса:** очная: совместно – индивидуальная, совместно – последовательная, совместно – взаимодействующая. Занятия. Интерактивные занятия: «игры – путешествия» или «игры – открытия». Беседы, показ, объяснение, образец, указание, праздники, игровая деятельность, творческая деятельность, викторины, упражнения, занимательные вопросники, чтение математических сказок.

Срок освоения программы: 36 месяцев

### **Цель и задачи Программы**

**Цель:** Развивать интеллектуальные способности, познавательную активность, интерес детей к математике и желание творчески применять полученные знания.

#### **Задачи:**

**Развивающие:** развитие логического мышления ребенка (умение сравнивать, доказывать, анализировать, обобщать, конструктивного мышления на геометрическом материале); развитие памяти, внимания, творческого воображения.

**Образовательные:** ознакомление с числовым рядом и составом чисел, с геометрическим материалом, получение представления о задаче, умение вычленять ее части, решать и составлять задачи.

**Воспитательные:** воспитание интереса к занимательной математике, формирование умения работы в коллективе.

Отличительные особенности программы: деятельность представляет собой систему развивающих игр и упражнений, в том числе электронных дидактических пособий математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребенка.

### **3. Планируемые результаты освоения Программы**

1) Способность детей к формализации математического материала, к отделению формы от содержания, абстрагированию от конкретных количественных отношений и пространственных форм и оперированию формальными структурами, структурами отношений и связей;

2) Способность детей обобщать математический материал, вычленять главное, отвлекаясь от несущественного, видеть общее во внешне различном;

3) Способность детей к оперированию числовой и знаковой символикой;

4) Способность детей к «последовательному, правильно расчленённому логическому рассуждению», связанному с потребностью в доказательствах, обосновании, выводах;

5) Способность детей сокращать процесс рассуждения, мыслить свернутыми структурами;

6) Способность детей к обратимости мыслительного процесса (к переходу с прямого на обратный ход мысли);

7) Гибкость мышления, способность к переключению от одной умственной операции к другой, свобода от сковывающего влияния шаблонов и трафаретов;

8) Математическая память. Можно предположить, что её характерные особенности также вытекают из особенностей математической науки, что это память на обобщения, формализованные структуры, логические схемы;

9) Способность детей к пространственным представлениям, которая прямым образом связана с наличием такой отрасли математики как геометрия.

10) Способность находить и применять нестандартные методы решения различных математических задач;

11) Знать логические приемы, применяемые при решении задач;

12) Знать историю развития математической науки.

13) Уметь рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;

14) Уметь систематизировать данные в виде таблиц при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;

15) Применять нестандартные методы при решении программных задач.

### **Предметные:**

- Овладение счетом первого и второго десятка в прямом и обратном порядке, состав чисел первого и второго десятка, порядковый счет;
- Знание геометрических форм и тел, их отличительные признаки и элементарные свойства.

Дети научатся:

- 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.

**Метапредметные:** Обучающиеся будут уметь:

- решать задачи с геометрическим и арифметическим содержанием;
- устанавливать причинно-следственные связи при решении логических задач;
- строить логическую цепь рассуждений;
- выдвигать гипотезы;
- составлять задачи-шутки, магические квадраты;
- читать графическую информацию;
- находить взаимосвязь плоских и пространственных фигур;
- анализировать простые изображения, выделять в них и в окружающих предметах геометрические формы;
- различать существенные и несущественные признаки.
- отличать кривые и плоские поверхности;
- доказывать способ верного решения.

- Уважать товарищей и их мнение;
- понимать значимость коллектива и своей ответственности перед ним;
- уметь слушать друг друга.
- Научатся: постановке учебных задач занятия; оценке своих достижений; действовать по плану.

**Личностные:** Дети смогут 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.

#### **4.Содержание программы.**

Отличительные особенности программы: деятельность представляет собой систему развивающих игр и упражнений, в том числе электронных дидактических пособий математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развивают внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребенка.

#### **Разделы программы:**

Количество и счет

Ознакомление с геометрическими фигурами

Ориентировка в пространстве

Ориентировка во времени.

**Формы проведения занятий:** игровые занятия, которые включают различные виды детской деятельности: познавательную, продуктивную, двигательную, коммуникативную, конструктивную.

**В занятия включены:** работа с занимательным материалом, работа в тетрадях, физкультминутки, гимнастика для глаз, работа с электронными дидактическими пособиями.

**Методы и приемы:** поисковые (моделирование, опыты, эксперименты)

Игровые (развивающие игры, соревнования, конкурсы, развлечения, досуги)

Информационно – компьютерные технологии (электронные пособия, презентации)

Практические (упражнения)

Интегрированный метод (проектная деятельность)

Использование занимательного материала (ребусы, лабиринты, логические задачи)

**Формы подведения итогов (контроля)** реализации дополнительной образовательной программы: - педагогическое обследование математических способностей детей;

- участие в игре;

- математические праздники;

- викторина;

- занимательные вопросники;

- выполнение упражнений

Предлагаемая система работы представляет собой **блоки комплексных занятий, рассчитанных на каждую возрастную группу.** Усвоение материала идёт от простого к сложному.