

Департамент образования администрации городского округа Тольятти  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
дополнительного образования  
«Центр творчества «Свежий ветер»  
городского округа Тольятти

Принята  
решением педагогического совета  
от 30.08. 2020 г.  
Протокол № 1



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБОУ ДО «Свежий ветер»  
С.В. Мурышова  
Приказ № \_\_\_\_\_ от 30.08. 2020 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая  
программа социально – педагогической направленности  
«Математическая грамота»**

Возраст обучающихся – 4-7 лет

Срок реализации – 3 года

*Новая редакция*

*Составитель:*  
Жигалко Г.Р. -  
педагог дополнительного образования

Методическое сопровождение:  
Курилович О.В. - методист

Тольятти, 2020

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА</b> .....	3
Введение .....	3
Направленность программы .....	4
Новизна программы, педагогическая целесообразность .....	4
Актуальность, педагогическая целесообразность .....	4
Цель и задачи программы .....	5
Возраст обучающихся .....	5
Сроки реализации программы .....	6
Формы обучения: очная .....	6
Форма организации деятельности .....	6
Режим занятий .....	7
Ожидаемые результаты .....	7
Критерии и способы определения результативности .....	12
Виды и формы контроля: .....	13
Формы подведения итогов .....	14
<b>УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ПРОГРАММЫ</b> .....	15
Учебно-тематический план первого года обучения (возраст - 4-5 лет) .....	15
Содержание программы первого года обучения (возраст - 4-5 лет) .....	15
Учебно-тематический план первого года обучения (возраст - 5-6 лет) .....	17
Содержание программы первого года обучения (возраст – 5-6 лет) .....	17
Учебно-тематический план первого года обучения (возраст – 6-7 лет) .....	19
Содержание программы первого года обучения (возраст – 6-7 лет) .....	19
<b>МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ</b> .....	21
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	23
Нормативно-правовая литература .....	23
Нормативно-управленческая (программно-методическая) литература .....	23
Список литературы, используемый при составлении программы .....	23
Список литературы для родителей .....	24
Интернет-ресурсы .....	24
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	26
Приложение № 1. Календарно-тематическое планирование первого года обучения (возраст – 4-5 лет) .....	26
Приложение № 2. Календарно-тематическое планирование первого года обучения (возраст – 5-6 лет) .....	28
Приложение № 3. Календарно-тематическое планирование первого года обучения (возраст – 6-7 лет) .....	30

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Введение

Дошкольное детство – старт развития личности, во многом определяющий жизненный путь человека. Именно в этот период идет формирование универсальных способностей, без которых не может состояться человек, как таковой. Одной из основных задач этого возрастного этапа является развивающее, личностно-ориентированное обучение дошкольников, которое обеспечивает включенность ребенка в практическую деятельность.

Для реализации этой задачи подходит, как нельзя лучше, дополнительное образование. Его возможности в становлении личности дошкольника очень велики, тем более что существует проблема неполного охвата детей дошкольными учреждениями». Все чаще мы слышим, что программа первого класса сложна и объемна, и ребенку, не владеющему первоначальными навыками грамоты и элементарными математическими представлениями, освоить курс первого класса очень сложно. Поэтому лучше, если ребенок придет в школу подготовленным. Он легче включится в процесс обучения, ему будет комфортнее, а обучение будет в радость. Нельзя учить детей, заставляя их делать то, что они не хотят. Нередко подготовка к школе сводится к обучению их счету, чтению, письму. Но наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточный объем знаний и умений, а те дети, которые проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствует привычка думать, стремление узнать что-то новое. Особое значение имеет развитие фантазии, творческих способностей, логики. Нужно отметить, что особенностью данной программы является то, что она представляет собой органическую часть общего курса математики, обеспечивая непрерывность на всех этапах развития ребенка.

В этом возрасте дети проявляют повышенный интерес к выполнению арифметических действий с числами, к знаковым системам, моделированию, к самостоятельности в решении творческих задач и оценке результата.

В системе дополнительного образования занятия математикой способствуют развитию творческих способностей ребенка на широкой интегративной основе, которая предполагает объединение задач обучения детей элементарной математике с содержанием других компонентов дошкольного образования, таких как развитие речи, изобразительная деятельность, конструирование и др.

Программа «Математическая грамота» является одной из программ, которые включены в комплекс занятий Школы Раннего Развития «Родничок».

## **Направленность программы**

Дополнительная общеобразовательная программа «Математическая грамота» *социально-педагогической направленности*, модифицированная и составлена на основе программы «Математические ступеньки», которая рекомендована Министерством образования Российской Федерации в 2007 г., и предназначена для реализации в учреждениях дополнительного образования в качестве платной дополнительной образовательной услуги. Функциональное назначение программы – общеразвивающее.

## **Новизна программы, педагогическая целесообразность**

Программа «Математическая грамота» направлена на развитие математических представлений у дошкольников. В программе учтены положения из концепции дошкольного воспитания: возрастной и индивидуальный подход к воспитанию и обучению детей; личностно-ориентированный подход в обучении и воспитании.

В программе «Математическая грамота» представлены следующие *разделы*: количество и счет, величина, геометрические фигуры, ориентировка во времени, ориентировка в пространстве, логические задачи.

Особенности программы:

- усложнение содержания программы от года к году;
- доминирование собственной исследовательской практики над репродуктивным усвоением знаний;
- ориентация на интеллектуальную инициативу;
- *формы работы на занятиях*: обучение в повседневных бытовых ситуациях, демонстрационные опыты, театрализация с математическим содержанием, самостоятельная деятельность в развивающей среде, фронтальное занятие с четкими правилами (по предварительной договоренности с обучающимися).

## **Актуальность, педагогическая целесообразность**

Дошкольное детство – это особый период в развитии ребенка, когда у детей развиваются общие способности, которые необходимы любому человеку в любом виде деятельности. Ребенок дошкольного возраста отличается активностью в познании окружающего, проявляет интерес к математике. У него начинают складываться представления о свойствах предметов: величине, форме, цвете, составе, количестве; о действиях, которые можно производить с ними, - уменьшать, увеличивать, делить, пересчитывать, измерять. Кругозор ребенка отражает накопленный опыт и расширяется

благодаря усвоению словесных образов, формированию представлений по рассказам, объяснениям, с помощью воображения.

Программа «Математическая грамота» нацелена на удовлетворение дифференцированных образовательных потребностей личности дошкольника. Развивает и совершенствует у ребенка представления об окружающем, развивает у него умственные способности, любознательность, познавательный интерес.

### **Цель и задачи программы**

#### **Цель:**

Развитие познавательных способностей и математических представлений у обучающихся.

#### **Задачи:**

##### *Обучающие*

- 1) формировать представления обучающихся о счетной, измерительной и вычислительной деятельности, об ориентировке в пространстве и во времени в контексте опосредованного математического развития дошкольников;
- 2) способствовать формированию мыслительных операций;
- 3) развивать образное и вариативное мышление;
- 4) способствовать освоению программного материала.

##### *Развивающие*

- 1) развивать представления о свойствах (величине, форме, количестве) предметов окружающего мира на наглядной основе;
- 2) развивать мышление, умение анализировать, рассуждать, делать выводы; глазомер и мелкую моторику пальцев рук;
- 3) развивать умения обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать простейшие закономерности, связи и отношения, объяснять ход решения творческой или проблемной задачи.

##### *Воспитательные*

- 1) формировать познавательный интерес средствами математических представлений;
- 2) воспитывать уважительное отношение друг к другу, трудолюбие;
- 3) формировать культуру познавательного общения.

### **Возраст обучающихся**

Программа «Математическая грамота» рассчитана на обучающихся 4-7 лет (одновозрастная группа: 4-5 лет – младшая группа, 5-6 лет – средняя, 6-7 лет - старшая).

Программа соответствует психолого-педагогическим особенностям данного возраста. Занятия строятся с учётом возрастных особенностей группы: продолжительность занятий, степень сложности заданий (дифференцированное обучение), вариативность заданий (индивидуальный подход к каждому), наглядность, занятия направлены на развитие произвольности высших психических функций: речь, внимание, память, воображение и мышление.

### **Сроки реализации программы**

Программа реализуется за 3 учебных года в течение 108 часов (108 недель, то есть 3 года по 36 недель): 1-й, 2-ой, 3-ий года обучения по 36 часов (1 час в неделю).

Количество детей в группах не менее 12 человек.

### **Формы обучения:** очная

### **Форма организации деятельности**

Программа предусматривает использование в работе индивидуальной, групповой формы занятия:

#### *Групповые формы работы*

Обучающиеся знакомятся с математическими понятиями. Все задания, предлагаемые на занятиях и в рабочих тетрадях для выполнения обучающимися, создают эмоциональный фон, при котором обучающийся эффективнее усваивает учебный материал. Особое внимание уделено практическому овладению каждым обучающимся языковой действительности.

#### *Индивидуальные формы работы*

Данная форма работы проводится с целью отработки умений и навыков по подготовке детей к обучению математической грамоте.

Программой предусмотрены *нестандартные* занятия: занятие – путешествие, занятие – игра.

Для достижения поставленной в данной программе цели и получения ожидаемого результата используется комплекс *методов*: словесные, наглядные, проблемно-поисковые, метод практических заданий, что способствует развитию математических способностей, а значит, обучающиеся будут подготовлены к дальнейшему обучению в школе.

#### *Формы работы с родителями:*

- знакомство родителей с методической литературой по вопросам воспитания обучающихся на занятиях, их поведения и отношения к занятиям;

- открытые занятия;
- родительские собрания (два раза в год проводятся встречи с родителями);
- индивидуальные беседы с родителями;
- совместные творческие дела (привлечение родителей к участию в познавательно-игровых программах ШРР);

#### Здоровьесберегающие технологии

- оздоровительные технологии (пальчиковая гимнастика, динамические паузы, гимнастика для глаз, технология музыкального воздействия);
- технология обучения и воспитания культуры здоровья.

В обязательном порядке проводится инструктаж детей по вопросам техники безопасности.

#### Компетентностно-ориентированные технологии

- Обучение в сотрудничестве.
- Индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.
- Игровые технологии.

#### **Режим занятий**

Учебные занятия проводятся в соответствии с часами учебно-тематического плана и расписания учебных занятий. Продолжительность учебного часа 30 минут, перерыв между занятиями 10 минут.

#### **Ожидаемые результаты**

##### **Первый год обучения**

#### **1) Теоретическая подготовка**

*Обучающиеся должны знать:*

- правила поведения на занятиях;
- геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал), тела (шар, куб, цилиндр);
- цифры от 1 до 5;
- стихи, загадки, считалки, в которых присутствуют числа;
- части суток;
- название времен года;
- значение понятий «вчера, сегодня, завтра», «быстро, медленно»;

*Иметь представление:*

- о том, что фигуры могут быть разного размера;

## **2) Практическая подготовка**

*Обучающиеся должны уметь:*

- писать цифры по точкам;
- соотносить цифры с количеством предметов;
- понимать отношения между числами в пределах пяти;
- отгадывать математические загадки; загадки о частях суток, временах года;
- различать количественный и порядковый счет;
- устанавливать равенство и неравенство групп предметов, находящихся на разном расстоянии, разных по размеру, форме, расположению;
- устанавливать предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине;
- употреблять сравнения (большой, поменьше, еще меньше, самый маленький);
- выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку;
- видеть геометрические фигуры в окружающих предметах;
- различать и правильно называть части суток;
- различать и называть времена года;
- различать понятия вчера, сегодня, завтра, правильно пользоваться ими;
- различать понятия быстро, медленно;
- различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал;
- обозначать словами положение предмета относительно себя;
- ориентироваться на листе бумаги;
- решать логически задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

## **3) Творческая активность**

*Обучающийся может:*

- выполнять упражнения на основе репродуктивного уровня;
- решать логические задачи различными способами.

## **4) Сформированность общеучебных умений и навыков, общеучебных способов деятельности**

*Обучающийся должен:*



- уметь слушать и слышать педагога;
- уметь работать в паре;
- уметь выполнять поставленную педагогом задачу.

## 5) Личностные результаты

*Обучающийся должен:*

- быть заинтересованным в занятии.

Итогом первого года обучения является учебное открытое занятие для родителей.

## Второй год обучения

### 1) Теоретическая подготовка

*Обучающиеся должны знать:*

- правила поведения на занятиях,
- цифры от 1 до 5;
- геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал), тела (шар, куб, цилиндр);
- стихи, считалки, пословицы, в которых упоминаются числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года);
- математические знаки (+, -, =, <, >);
- названия месяцев.

*Иметь представление:*

- о геометрической фигуре – трапеция;
- о числах и цифрах от 6 до 10 на основе сравнения двух множеств;
- о частях суток, временах года.

### 2) Практическая подготовка

*Обучающиеся должны уметь:*

- считать по образцу и названному числу;
- понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направления счета;
- воспроизводить количество движений по названному числу;
- писать цифры от 1 до 10;
- отгадывать математические загадки;
- записывать решение задач с помощью математических знаков;
- составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале;
- из неравенства делать равенство;
- различать количественный и порядковый счет в пределах 10;

- устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;
- решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации, на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- располагать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте и толщине;
- делить предмет на 2, 4 и более частей;
- понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;
- развивать глазомер;
- преобразовывать фигуры (путём складывания, разрезания, выкладывания палочек);
- рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;
- выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры;
- видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов;
- называть последовательно дни недели, определять, какой день недели был вчера, какой будет завтра;
- ориентироваться на листе бумаги; в тетради в клетку;
- обозначать словами положение предмета по отношению к себе, другому лицу.

### **3) Творческая активность**

*Обучающийся может:*

- понимать задание и выполнять упражнения самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

### **4) Сформированность общеучебных умений и навыков, общеучебных способов деятельности.**

*Обучающийся должен уметь:*

- уметь слушать и слышать педагога;
- уметь работать в парах, в группе;
- уметь выполнять самостоятельно поставленную педагогом задачу.

### **5) Личностные результаты**

*Обучающийся должен:*

- воспитать самоорганизацию;
- быть заинтересованным в занятии;

- воспитать умение работать в паре, группе,
- воспитывать отзывчивость.

Итогом второго года обучения является учебное открытое занятие для родителей.

### Третий год обучения

#### 1) Теоретическая подготовка

*Обучающиеся должны знать:*

- правила поведения на занятиях;
- новую счетную единицу – десяток;
- название чисел второго десятка (и их новую запись);
- название чисел первого десятка;
- геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал), тела (шар, куб, цилиндр);

*Иметь представление:*

- о числах и цифрах от 0 до 10 на основе сравнения двух множеств;
- о числах от 11 до 20;
- о геометрических фигурах (трапеция, ромб, пятиугольник, шестиугольник).
- о частях суток, днях недели, временах года, месяцах;
- о часах (стрелки, циферблат), как предмете измерения времени.

#### 2) Практическая подготовка

*Обучающиеся должны уметь:*

- писать цифры от 1 до 10;
- делать из неравенства равенство;
- считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке;
- определять место того или иного числа в ряду (10-20) по его отношению к предыдущему и последующему числу;
- различать количественный и порядковый счет в пределах 20;
- классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине);
- называть и показывать элементы геометрических фигур (вершины, стороны, углы);
- воспроизводить количество движений по названному числу;
- измерять линейкой, определять результаты измерения в сантиметрах;
- изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;

- устанавливать различные временные отношения;
- определять время с точностью до получаса;
- ориентироваться на листе бумаги;
- определять словом положение предмета по отношению к себе, другому лицу (справа, слева, впереди, сзади);
- определять расположение предметов на листе бумаги, пользоваться тетрадью в клетку;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

### **3) Творческая активность**

*Обучающийся может:*

- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

### **4) Сформированность общеучебных умений и навыков, общеучебных способов деятельности**

*Обучающийся должен:*

- уметь слушать и слышать педагога;
- уметь работать в парах, в группе;
- уметь выполнять самостоятельно поставленную педагогом задачу.

### **5) Личностные результаты**

*Обучающийся должен:*

- уметь адекватно воспринимать оценку педагога выполненной им работы;
- воспитать самоорганизацию;
- быть заинтересованным в занятии;
- воспитать умение работать в группе, отзывчивость.

Итогом третьего года обучения является учебное открытое занятие для родителей.

### **Критерии и способы определения результативности**

Для определения уровня знаний, умений и навыков обучающихся и проведения диагностики используется трехуровневая система:

Высокий уровень:

- *сфера знаний и умений:* владение понятиями, алгоритмом составления примеров, равенств, неравенств, аккуратное, четкое выполнение задания, упражнения, примеров, задач. Обучающийся охотно поддерживает беседу на занятии, задает вопросы. Соблюдает правила ТБ на занятии и перемене.

- *сфера творческой активности:* обучающийся проявляет выраженный интерес к занятию, педагогу; активно принимает участие в игровых программах объединения;
- *сфера личностных результатов:* понимание учебной задачи, умение выполнять ее самостоятельно, умение адекватно воспринимать оценку педагога выполненной им работы (задания), слушать и понимать речь других, выразительно пересказывать четверостишия и стихи, загадки, пословицы и поговорки, в которых упоминаются числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года и т.д.).

Средний уровень:

- *сфера знаний и умений:* знает понятия, выполняет задание четко, аккуратно, соблюдая правила ТБ на занятиях и переменах, но допускает неточности при выполнении задания (упражнения, задачи);
- *сфера творческой активности:* обучающийся не проявляет интереса к выполнению работы, хотя включается в работу с желанием, но быстро устает.
- *сфера личностных результатов:* планирует свою работу по наводящим вопросам педагога и частично самостоятельно, но с небольшими погрешностями; выполнение задания дается с трудом, но желание добиться успеха присутствует.

Низкий уровень:

- *сфера знаний и умений:* не имеет представления о понятиях (цифра, знаки, число, части суток, месяц и т.д.), словарный запас не велик;
- *сфера творческой активности:* ребенок приступает к выполнению работы только после дополнительных побуждений, во время работы часто отвлекается, выполняет задания, задачи, упражнения небрежно;
- *сфера личностных результатов:* нерационально использует время; не умеет планировать свою работу.

**Виды и формы контроля:**

В образовательной программе «Математическая грамота» предусмотрен предварительный, текущий и итоговый контроль. Результаты фиксируются в аналитической справке.

Целью *предварительного контроля* является выявление исходного уровня подготовки обучающихся (дошкольного возраста), чтобы скорректировать учебно-тематический план, определить направление и формы индивидуальной работы

(педагогические методы: собеседования, педагогического наблюдения в начале учебного года).

Целью *текущего контроля* является определение степени усвоения обучающимися (дошкольного возраста) учебного материала и уровня их подготовленности к занятиям. Он позволяет своевременно выявлять отстающих, а также опережающих обучение с целью наиболее эффективного подбора методов и средств обучения (педагогические методы: педагогическое наблюдение, собеседование, анализ работ обучающихся).

Целью *итогового контроля* является определение степени достижения результатов обучения, закрепления знаний (педагогические методы: педагогическое наблюдение, собеседование, анализ деятельности обучающихся). Организация обучающихся на дальнейшее обучение. Участие в мероприятиях ШРР.

### **Формы подведения итогов**

Собеседование, самостоятельная работа (графический диктант), педагогическое наблюдение за работой обучающихся, за учебной деятельностью.

## УЧЕБНО–ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ПРОГРАММЫ

### Учебно-тематический план первого года обучения (возраст - 4-5 лет)

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	2	3	4	5
1.	Количество и счет	2	5	7
2.	Величина	2	4	6
3.	Геометрические фигуры	1	5	6
4.	Ориентировка во времени	1	5	6
5.	Ориентировка в пространстве	1	5	6
6.	Логические задачи	1	4	5
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>36</b>

### Содержание программы первого года обучения (возраст - 4-5 лет)

#### Тема 1. Количество и счет

*Теория:* Количественный и порядковый счет. Знакомство с цифрами от 1 до 5. Правила приемам счета. Соотношение цифры с количеством предметов. Отношения между числами в пределах пяти. Равенство и неравенство групп предметов, находящихся на разном расстоянии, разных по размеру, форме, расположении.

*Практика:* Написание цифры по точкам. Задачи на соотношение цифры с количеством предметов. Решение заданий на установление равенства и неравенства групп предметов, находящихся на разном расстоянии, разных по размеру, форме, разном расположении. Разгадывание стихов, загадок, считалок, в которых присутствуют числа.

#### Тема 2. Величина

*Теория:* Предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (5-ти размеров). Сравнение (большой, поменьше, еще меньше, самый маленький). Признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.

*Практика:* Решение задач на сравнение (большой, поменьше, еще меньше, самый маленький), выделение сходства разных и одинаковых предметов (объединение по признаку).

#### Тема 3. Геометрические фигуры

*Теория:* Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал), тела (шар, куб, цилиндр). Понятие «размер» геометрической фигуры. Геометрические фигуры в окружающих предметах.

*Практика:* Упражнения на определение геометрических фигур в формах окружающих предметов.

#### **Тема 4. Ориентировка во времени**

*Теория:* Различие и название частей суток, времен года. Различие понятий (правило их использования). Различие понятий *быстро, медленно*.

*Практика:* Разгадывание загадок о частях суток, временах года. Задачи на различие понятий (игра: «что было вчера, будет сегодня, завтра; игра «медленно-быстро», и т.д.).

#### **Тема 5. Ориентировка в пространстве**

*Теория:* Правая и левая рука. Положение предмета относительно другого предмета.

*Практика:* Раскладывание счетных материалов (по образцу, рисунку). Обозначение словами положение предмета относительно себя. Упражнения на ориентировку на листе бумаги.

#### **Тема 6. Логические задачи**

*Теория:* Признаки и свойства предметов. Последовательность событий.

*Практика:* Решение логических задач на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез. Игра «Дорисуй недостающую фигуру», «Дорисуй предметы», «Сколько зайцев в корзине» и т.д.



## Учебно-тематический план первого года обучения (возраст - 5-6 лет)

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	2	3	4	5
1.	Количество и счет	2	5	7
2.	Величина	2	4	6
3.	Геометрические фигуры	1	5	6
4.	Ориентировка во времени	1	5	6
5.	Ориентировка в пространстве	1	5	6
6.	Логические задачи	1	4	5
	<b>Итого:</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>36</b>

## Содержание программы первого года обучения (возраст – 5-6 лет)

### Тема 1. Количество и счет

*Теория:* Числа и цифры от 1 до 5, от 6 до 10. Сравнение двух множеств. Независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения. Направление счета. Состав числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале. Равенство, неравенство. Математические знаки +, -, =, <, > и их написание.

*Практика:* Написание цифр от 1 до 10. Разгадывание математических загадок. Решение задач с помощью математических знаков. Решение задач на состав числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале. Количественный и порядковый счет в пределах 10. Задачи на установление соответствия между количеством предметов и цифрой. Решение логических задач на основе зрительно воспринимаемой информации.

### Тема 2. Величина

*Теория:* Расположение предметов в возрастающем и убывающем порядке (по величине, ширине, высоте и толщине). Деление предмета на 2, 4 и более частей. Соотношение части и целого. Понятие «большой», «поменьше», «еще меньше», «самый маленький», «широкий», «уже», «еще поуже», «самый узкий», «высокий», «ниже», «еще ниже», «самый низкий».

*Практика:* Упражнения на развитие глазомера, соотношение части и целого. Задачи на расположение предметов в возрастающем и убывающем порядке (по величине, ширине, высоте и толщине), на деление предмета на 2, 4 и более частей.

### Тема 3. Геометрические фигуры

*Теория:* Геометрические фигуры (трапеции). Символические изображения предметов из геометрических фигур.

*Практика:* Упражнения на преобразование одной фигуры в другие (путем складывания, разрезания, выкладывания из счетных палочек. Рисование круга, квадрата, треугольника, прямоугольника, овала, трапеции в тетради в клетку. Упражнения на развитие мелкой моторики пальцев рук («Геометрические фигуры», «Форма и цвет»). Упражнения на символические изображения предметов из геометрических фигур (игра: «Нарисуем домик, лодку, елочку»).

#### **Тема 4. Ориентировка во времени**

*Теория:* Части суток, времена года. Понятия «календарь природы», «праздники», «дни рождения». Понятие «месяц».

*Практика:* Упражнения на определение последовательности дней недели, определение, какой день недели был вчера, какой будет завтра. Упражнение на ориентировку на листе бумаги.

#### **Тема 5. Ориентировка в пространстве**

*Теория:* Местоположение предметов по отношению к другому лицу.

*Практика:* Игровые упражнения «Путешествие по группе, улице». Упражнения на развитие речи (обозначение словами положение предмета по отношению к себе, другому лицу). Упражнение на ориентировку в тетради в клетку.

#### **Тема 6. Логическая задача**

*Теория:* Признаки и свойства предметов. Последовательность событий.

*Практика:* Решение задач на установление закономерностей, анализ и синтез предметов сложной формы (задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий и т.д.). Работа с математическим лото.

## Учебно-тематический план первого года обучения (возраст – 6-7 лет)

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
1	2	3	4	5
1.	Количество и счет	2	5	7
2.	Величина	2	4	6
3.	Геометрические фигуры	1	5	6
4.	Ориентировка во времени	1	5	6
5.	Ориентировка в пространстве	1	5	6
6.	Логические задачи	-	5	5
	<b>Итого:</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>36</b>

## Содержание программы первого года обучения (возраст – 6-7 лет)

### Тема 1. Количество и счет

*Теория:* Образование чисел второго десятка (и их обозначение). Понятие «цифра», «знаки», «задачи», «больше», «меньше», «равно», «дни недели», «геометрические фигуры». Отношение к числовому ряду. Знакомство с новой разрядной единицей – десятком. Независимость числа от размера, пространственного расположения.

*Практика:* Упражнения на сравнение множеств, порядкового счета; состав числа из двух меньших. Решение арифметических задач и примеров.

### Тема 2. Величина

*Теория:* Понятие «большой», «поменьше», «еще меньше», «самый маленький». Способы изменения с помощью линейки. Расположение предметов в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине. Деление предмета на 2, 4, 6, 8 и более частей. Отношение части и целого.

*Практика:* Упражнения на изображение отрезка заданной длины. Упражнение на расположение предметов в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине; деление предмета на 2, 4, 6, 8 и более частей.

### Тема 3. Геометрические фигуры

*Теория:* Геометрические фигуры (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, квадрат, трапеция). Геометрические фигуры: ромб, пятиугольник, шестиугольник. Геометрические фигуры в предметах окружающего мира, символических образах. Элементы геометрических фигур (вершина, стороны, углы).

*Практика:* Задание на рисование символических изображений предметов, геометрических фигур, животных в тетради в клетку. Преобразование геометрических

фигур в предметы. Решение логических задач на анализ, синтез предметов, составленных из геометрических фигур.

#### **Тема 4. Ориентировка во времени**

*Теория:* Временные представления о частях суток, днях недели, временах года, месяцах. Название месяцев. Знакомство с часами (стрелки, циферблаты).

*Практика:* Работа с часами, циферблатом. Упражнения на определение времени с точностью до получаса. Упражнения на установку различных временных отношений.

#### **Тема 5. Ориентировка в пространстве**

*Теория:* Положение предмета относительно себя, другого лица (справа, слева, впереди, сзади).

*Практика:* Выполнение игровых упражнений «Дорисуй картину» (ориентирование на листе бумаги, в тетради в клетку).

#### **Тема 6. Логические задачи (практика 5 часов).**

*Практика:* Решение логических задач, способствующих развитию умственной деятельности: на продолжение ряда, поиск недостающей фигуры путем рассуждений, нахождение ошибки, анализ и синтез предметов сложной формы.

## МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Распределение программного материала соответствует возрастным, психологическим особенностям детей дошкольного возраста и реальным требованиям, предъявляемым к современному обучению:

- подбор материала
- вариативность сложности заданий
- продолжительность занятий.

В середине занятия проходит физкультминутка, которая способствует не только развитию мелкой моторики пальцев рук, основных движений, развитию речи, но и служат средством закрепления математических знаний.

Учебная нагрузка соответствует гигиеническим требованиям к ней для детей дошкольного возраста.

Основное значение разделов программы:

- помочь педагогам в подготовке и проведении занятий по развитию математических представлений в каждой возрастной группе;
- предоставить систему увлекательных игр и упражнений для детей (с числами, цифрами, знаками, геометрическими фигурами), позволяющих усвоить программу;
- подготовить детей к школе.

Для успешного дальнейшего обучения у ребёнка необходимо сформировать основные элементы познавательной деятельности:

- а) запас знаний, умений, навыков;
- б) умение понимать суть учебной задачи и выполнять её самостоятельно;
- в) основные мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация);
- г) умение планировать, осуществлять самоконтроль и самооценку;
- д) способность к саморегуляции поведения и воли для выполнения поставленных задач;
- е) развитая мелкая моторика и зрительно-двигательная координация.

Занятия проводятся в форме бесед, игр, викторин. Для достижения наибольшей эффективности в работе на занятиях используются игровые моменты, способствующие освоению новых знаний, формированию навыков в более легкой и доступной форме, которые позволяют сделать учебный процесс эмоциональным – положительно окрашенным, а, следовательно, и более эффективным.

Развитию мышления способствует отгадывание загадок. Весёлые рисунки, игровые упражнения, которые присутствуют на каждом занятии, делают процесс обучения ориентированным на обучающегося (дошкольника).

Обучающиеся учатся контролировать свою работу, руководствуясь пояснением, показом педагога. Включение самоконтроля и самооценку в процесс обучения вызывает существенные изменения в процесс выполнения. Дети учатся не только *слушать*, но *слышать*.

В каждом демонстрационном материале используются предметные и сюжетные картинки, с помощью которых дети знакомят с количественными, временными, пространственными понятиями и представлениями, а также с характерными особенностями величины, формой предметов окружающего мира.

Широко используется словесная наглядность – образное описание изучаемого объекта (геометрической фигуры, явлений окружающего мира). Художественное слово позволяет усваивать понятия большой - маленький; характерные признаки времён года, частей суток. Произведения устного народного творчества (загадки, считалки, потешки) способствуют закреплению навыков счёта.

**Материально-техническое обеспечение:**

- *для занятий необходимо:* учебный кабинет, школьная доска; цветные мелки; доска для демонстрации работ; магнитофон; мяч; детские игрушки; рабочее место оборудовано стулом и столом (по нормам СанПиН).
- *для обучающихся:* рабочие тетради, тетради в клетку, простые и цветные карандаши, линейка, счетные палочки.

**Дидактическое обеспечение:**

- *демонстрационный материал:* предметные картинки (цифры, геометрические фигуры, математические знаки), сюжетные картинки (времена года, части суток и т.д.);
- *раздаточный материал:* объёмные мелкие игрушки, плоские геометрические фигуры, цифры, числовые карточки, счётные палочки, цветные карандаши и т.д.

**Кадровое обеспечение:** педагог дополнительного образования.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### *Нормативно-правовая литература*

1. Концепцией развития дополнительного образования детей.
2. Письмо Министерства образования и науки России от 11 декабря 2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей».

### *Нормативно-управленческая (программно-методическая) литература*

1. Ермолаева Т. И. Дополнительная образовательная программа в системе дополнительного образования детей, - Самара, 2004
2. Современное программно-методическое обеспечение учреждения дополнительного образования детей. Методические рекомендации для руководителей и педагогических работников учреждений дополнительного образования детей / Автор-составитель: Т.И. Ермолаева – Самара: СДДЮТ, 2008 -76 с.

### *Список литературы, используемый при составлении программы*

1. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх дошкольников. – М.: Просвещение, 2002. – 385 с.
2. Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду. – М.: Просвещение, 2001. – 404 с.
3. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 2003. – 312 с.
4. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников – М.: Просвещение, 2002 – 256с.
5. Колесникова Е.В. Программа «Математические ступеньки». – М.: ТЦ Сфера, 2007. - 64 с.
6. Логика. Программа развития основ логического мышления у старших дошкольников. / Сост. Корепанова М. В. – Волгоград, 2004.
7. Математика до школы. /Сост. Смоленцева А. А., Пустовойт О. В., Михайлова З. М., Непомнящая Р. Л. – СПб.: Детство-Пресс, 2000.
8. Михайлова З.А. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. – СПб: Акцидент, 1997.
9. Михайлова З. А. Математика – это интересно. Методическое пособие. – СПб: Детство-Пресс, 2002.
10. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, М.:

Просвещение, 2010. – 187с.

11. Мониторинг в детском саду/ под ред. Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, М.В. Крулехт. – СПб: Детство-пресс, 2011. – 297с.
12. На пороге школы: Методические рекомендации для воспитателей, работающих с детьми 6-7 лет по программе «Радуга» / Т.Н. Доронова, Т.И. Гризик, Л.Ф. Климанова и др.; Сост. Т.Н. Доронова. – М.: Просвещение, 2002. – 160 с.: ил.
13. Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников. – СПб.: Феникс, 2006. – 123 с.
14. Первые шаги в математику. Методическое пособие / Сост. Буланова Л. В., Корепанова М. В. и др. – Волгоград, 2004.
15. Петерсон Л.Г. Раз ступенька, два ступенька. – СПб: Феникс, 2008. – 418с.
16. Тихомирова Л.Ф. Развитие интеллектуальных способностей дошкольника. – Ярославль: Академия развития, 2005. – 267 с.
17. Учебное пособие Чего на свете не бывает?/ под редакцией О.М. Дьяченко и Е.Л. Агаевой. – М.: Просвещение, 2007. – 245с.
18. Харько Т. Г., Воскобович В. В. Сказочные лабиринты игры. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3-7 лет. – СПб., 2007

#### *Список литературы для родителей*

1. Васильева Н.Н., Новоторцева Н.В Развивающие игры для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 374с
2. Волина В.В. Праздник числа – М.: Знание, 2003 – 180с.
3. Гаврина С.Е. Веселые задачки для маленьких умников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 382с.
4. Галанова Т.В. Развивающие игры с малышами. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 375с.
5. Дьяченко В.В. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2011 – 208с.

#### *Интернет-ресурсы*

1. Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике – <http://nsportal.ru/detskii-sad/matematika/zanimatelnyi-material-v-obuchenii-doshkolnikov-elementarnoi-matematike>
2. Занимательные задачки для дошкольника! – <http://www.baby.ru/community/view/30500/forum/post/38583820>
3. Занимательная математика, занимательные задачи по математике. –



<http://www.myadep.ru/page/zanimatelnaya-matematika>

4. Интересная математика и счет для дошкольников –  
<http://kazinopa.ru/matematika/interesnaya-matematika-i-schet-dlya-doshkolnikov/>
5. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников –  
<http://bib.convdocs.org/v14303>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение № 1. Календарно-тематическое планирование первого года обучения (возраст – 4-5 лет)

**Название образовательной программы:** «Математическая грамота»

**Направленность программы:** социально-педагогическая

**Вид программы:** модифицированная

**Срок реализации:** 3 года

**Количество часов:** 36 часов

№ занятия 1	Наименование раздела, темы 2	Всего часов 3
1.	Тема 1. Количество и счет	1
2.	Тема 2. Величина	1
3.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
4.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
5.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
6.	Тема 1. Количество и счет	1
7.	Тема 2. Величина	1
8.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
9.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
10.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
11.	Тема 6. Логические задачи	1
12.	Тема 1. Количество и счет	1
13.	Тема 2. Величина	1
14.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
15.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
16.	Тема 1. Количество и счет	1
17.	Тема 2. Величина	1
18.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
19.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
20.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
21.	Тема 6. Логические задачи	1
22.	Тема 1. Количество и счет	1
23.	Тема 2. Величина	1
24.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
25.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
26.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
27.	Тема 6. Логические задачи	1
28.	Тема 1. Количество и счет	1
29.	Тема 2. Величина	1
30.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
31.	Тема 4. Ориентировка во времени	1

№ занятия	Наименование раздела, темы	Всего часов
1	2	3
32.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
33.	Тема 6. Логические задачи	1
34.	Тема 1. Количество и счет	1
35.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
36.	Тема 6. Логические задачи	1
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>

**Приложение № 2. Календарно-тематическое планирование  
первого года обучения (возраст – 5-6 лет)**

**Название образовательной программы:** «Математическая грамота»

**Направленность программы:** социально-педагогическая

**Вид программы:** модифицированная

**Срок реализации:** 3 года

**Количество часов:** 36 часов

№ занятия	Наименование раздела, темы	Всего часов
1	2	3
1.	Тема 1. Количество и счет	1
2.	Тема 2. Величина	1
3.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
4.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
5.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
6.	Тема 1. Количество и счет	1
7.	Тема 2. Величина	1
8.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
9.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
10.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
11.	Тема 6. Логические задачи	1
12.	Тема 1. Количество и счет	1
13.	Тема 2. Величина	1
14.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
15.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
16.	Тема 1. Количество и счет	1
17.	Тема 2. Величина	1
18.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
19.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
20.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
21.	Тема 6. Логические задачи	1
22.	Тема 1. Количество и счет	1
23.	Тема 2. Величина	1
24.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
25.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
26.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
27.	Тема 6. Логические задачи	1
28.	Тема 1. Количество и счет	1
29.	Тема 2. Величина	1
30.	Тема 3. Геометрические фигуры	1
31.	Тема 4. Ориентировка во времени	1
32.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1

№ занятия	Наименование раздела, темы	Всего часов
1	2	3
33.	Тема 6. Логические задачи	1
34.	Тема 1. Количество и счет	1
35.	Тема 5. Ориентировка в пространстве	1
36.	Тема 6. Логические задачи	1
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>

**Приложение № 3. Календарно-тематическое планирование  
первого года обучения (возраст – 6-7 лет)**

**Название образовательной программы:** «Математическая грамота»

**Направленность программы:** социально-педагогическая

**Вид программы:** модифицированная

**Срок реализации:** 3 года

**Количество часов:** 36 часов

№ занятия	Наименование раздела, темы	Всего часов
1	2	3
1.	Раздел 1. Количество и счет	1
2.	Раздел 2. Величина	1
3.	Раздел 3. Геометрические фигуры	1
4.	Раздел 4. Ориентировка во времени	1
5.	Раздел 5. Ориентировка в пространстве	1
6.	Раздел 1. Количество и счет	1
7.	Раздел 2. Величина	1
8.	Раздел 3. Геометрические фигуры	1
9.	Раздел 4. Ориентировка во времени	1
10.	Раздел 5. Ориентировка в пространстве	1
11.	Раздел 6. Логические задачи	1
12.	Раздел 1. Количество и счет	1
13.	Раздел 2. Величина	1
14.	Раздел 3. Геометрические фигуры	1
15.	Раздел 4. Ориентировка во времени	1
16.	Раздел 5. Ориентировка в пространстве	1
17.	Раздел 6. Логические задачи	1
18.	Раздел 1. Количество и счет	1
19.	Раздел 2. Величина	1
20.	Раздел 3. Геометрические фигуры	1
21.	Раздел 4. Ориентировка во времени	1
22.	Раздел 5. Ориентировка в пространстве	1
23.	Раздел 6. Логические задачи	1
24.	Раздел 1. Количество и счет	1
25.	Раздел 2. Величина	1
26.	Раздел 3. Геометрические фигуры	1
27.	Раздел 4. Ориентировка во времени	1
28.	Раздел 5. Ориентировка в пространстве	1
29.	Раздел 6. Логические задачи	1
30.	Раздел 1. Количество и счет	1
31.	Раздел 2. Величина	1
32.	Раздел 3. Геометрические фигуры	1

№ занятия	Наименование раздела, темы	Всего часов
1	2	3
33.	Раздел 4. Ориентировка во времени	1
34.	Раздел 5. Ориентировка в пространстве	1
35.	Раздел 6. Логические задачи	1
36.	Раздел 1. Количество и счет	1
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>