

Государственное бюджетное учреждение  
дополнительного образования  
**«Дом детского творчества»**  
**«Левобережный»**  
Невского района Санкт-Петербурга

---

Принята решением  
Педагогического совета  
протокол №1 от 31.08.2020



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
социально-педагогической направленности  
**«Игровая математика»**

Возраст учащихся: 5-6 лет  
Срок реализации: 1 год

Разработчик: **Пантелеймонова Ольга Сергеевна,**  
педагог дополнительного образования

## Пояснительная записка

### **Направленность программы.**

Программа «Игровая математика» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой социально-педагогической направленности общекультурного уровня освоения.

**Актуальность.** В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования – это длительный и трудоемкий процесс для дошкольников, так как формирование основных приемов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщенных знаний. Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приемов умственной деятельности – формируются умения проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни. Дошкольный возраст – самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе, для математического развития. Навыки, умения, приобретенные в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте. Данная программа является актуальной на сегодняшний момент, так как обеспечивает развитие интеллектуальных общеучебных умений учащихся, необходимых для дальнейшей самореализации и формирования личности учащихся, соответствует индивидуальным возрастным особенностям учащихся.

### **Отличительные особенности программы**

Отличие данной программы состоит в подаче теоретического и практического материала в занимательной игровой форме, что способствует лучшему восприятию математического материала, его запоминанию, концентрации внимания. Игра сразу привлекает интерес к занятиям, что настраивает каждого учащегося на готовность к систематическому обучению. Программа предоставляет систему увлекательных игр и упражнений, которые помогут учащимся сформировать мыслительные операции, научит понимать и выполнять учебную задачу, овладеть навыками речевого общения, а также способствует развитию мелкой моторики и зрительно-двигательной координации. Математические игры, загадки, тематические раскраски, танграм-головоломки познакомят учащихся с цифрами, числами, основами счета, арифметическими действиями, геометрическими фигурами. В каждое занятие включены физкультминутки, что позволяет переключать активность воспитанников (умственную, двигательную, речевую, не выходя из учебной ситуации). В ходе игр осуществляется личностно ориентированное взаимодействие взрослого с учащимися и учащимися между собой. На занятиях оказавшиеся в игровых ситуациях учащиеся приобретают опыт взаимодействия и общения друг с другом, что позволит им благополучно адаптироваться в обществе. Регулярные развивающие занятия по математике через дидактическую игру, что способствуют наиболее эффективному развитию мышления и познавательных способностей учащихся.

**Адресат программы.** Программа адресована детям дошкольного возраста.

### **Цель и задачи программы**

**Цель программы** – создание условий для формирования и развития творческого самовыражения учащихся посредством обучения математике в игровой форме.

## Задачи

### Обучающие:

- познакомить учащихся с историей математики;
- сформировать представление о геометрических фигурах, множестве и числе;
- обучить количественному и порядковому счету в пределах 20;
- познакомить с составом числа;
- обучить соотносить количество предметов с соответствующей цифрой; сравнивать множества, решать простейшие арифметические задачи с использованием математических знаков;
- сформировать практические навыки работы с тетрадью; ориентироваться на листе бумаги.

### Развивающие:

- способствовать развитию логического мышления, внимания, памяти, речи;
- формировать самостоятельность при выполнении примера, задачи;
- развивать мелкую моторику, глазомер;
- формировать инициативу.

### Воспитательные:

- прививать интерес к изучению математики;
- формировать организованность, уверенность в себе, способность к совместной деятельности;
- воспитывать дружелюбие.

## Условия реализации программы

**Условия набора.** В коллектив принимаются дети, имеющие желание обучаться математике.

**Условия формирования групп.** Программа предусматривает формирование групп по возрастному принципу и уровню подготовленности учащихся.

### Объем программы.

Количество часов в год	Общий объем курса обучения
72	72

**Срок освоения программы** – 1 год.

**Наполняемость учебной группы:** 15 человек.

**Форма обучения:** очная.

**Форма организации образовательного процесса:** групповая.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 2 академических. часа или 2 раза в неделю по

1

академическому часу (72 часа в год). Продолжительность академического часа – 30 минут.

## Материально-техническое обеспечение программы

- учебный кабинет;
- оборудование учебного кабинета: столы, стулья, шкафы для наглядных пособий, учебная доска;
- наглядные пособия: тематические картины; коллекция цифр, счётных палочек; набор геометрических плоскостных и объемных фигур, модель часов, весы, арифметическое домино, мозаика, пазлы, развивающие игры;
- учебные материалы: тетрадь для записей, цветная бумага, картон, линейка, цветные карандаши, ручки;

- техническое оснащение: компьютер, проектор, экран.

### Особенности организации образовательного процесса

При условии перехода всего образовательного учреждения на дистанционное обучение реализация программы происходит с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### Планируемые результаты

#### Личностные:

- приобретут интерес к занятиям;
- сформируют навыки дисциплинированного поведения на занятиях и культуры общения в коллективе.

#### Метапредметные:

- повысят уровень развития наглядно-образного и конструкторского мышления, внимания, памяти, воображения, фантазии и изобретательности;
- сформируют математических способностей, стремление к самостоятельному обучению.

#### Предметные:

- познакомятся с историей возникновения математики;
- получают представление о геометрических фигурах;
- овладеют количественным и порядковым счетом в пределах 20;
- узнают состав числа, соотношение количества предметов с соответствующей цифрой, сравнение множества;
- научатся решать простейшие арифметические задачи с использованием математических знаков;
- овладеют умением работать с тетрадью и ориентироваться на листе бумаги.

### Учебный план

№	Разделы/темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	2	2	-	
2.	Страна математика	39	6	33	опрос
3.	Царство геометрических фигур	20	7	13	опрос
4.	Логические задачи и спичечный конструктор	7	-	7	опрос
5.	Промежуточная аттестация	2	-	2	
6.	Итоговое занятие	2	-	2	игра
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>15</b>	<b>57</b>	

## Рабочая программа

### Задачи

#### Обучающие:

- познакомить учащихся с историей математики;
- сформировать представление о геометрических фигурах, множестве и числе;
- обучить количественному и порядковому счету в пределах 20;
- познакомить с составом числа;
- обучить соотносить количество предметов с соответствующей цифрой; сравнивать множества, решать простейшие арифметические задачи с использованием математических знаков;
- сформировать практические навыки работы с тетрадью; ориентироваться на листе бумаги.

#### Развивающие:

- способствовать развитию логического мышления, внимания, памяти, речи;
- формировать самостоятельность при выполнении примера, задачи;
- развивать мелкую моторику, глазомер;
- формировать инициативу.

#### Воспитательные:

- прививать интерес к изучению математики;
- формировать организованность, уверенность в себе, способность к совместной деятельности;
- воспитывать дружелюбие.

### Содержание обучения

#### 1. Вводное занятие.

**Теория:** Вводное занятие. Правила поведения и техника безопасности. История математики.

#### 2. Страна математика.

**Теория:** Число и цифра 1, 2, 3. Число и цифра 4, 5, 6. Знаки «+», «-», «=». Числа и цифры 7, 8, 9, 0. Сложение числа из двух меньших. Арифметические задачи в пределах 10. Знаки «<», «>», «=». Независимость числа от расположения предметов. Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов. Установление равенства между двумя группами предметов. Соотнесение количества предметов с цифрой. Порядковый счет. Порядковый счет. Сложение числа из двух меньших. Величина. Целое и часть. Ориентирование в пространстве. Ориентирование во времени.

**Практика:** Задачи – шутки. Игра «Назови следующее, предыдущее число». Решение примеров. Игра «Назови соседей числа». Игра «Назови меньше на 1, больше на 1». Игра «Вверх – вниз по числовой лестнице». Арифметические загадки. Решение задач. Решение примеров на сложение и вычитание. Игра «Составь и реши задачу». Величина. Математические прописи. Игра «В каком сосуде больше воды?». Самостоятельная работа «Величина». Игра «Что легче, что тяжелее?». Игра «Короче – длиннее». Игра «Что перепутал художник?». Игра «Вчера, сегодня, завтра». Игра «Определи время по часам».

#### 3. Царство геометрических фигур.

**Теория:** Ориентировка на листе бумаги. Треугольники. Четырехугольники. Деление геометрических фигур на 2,4 части. Круг, овал, шар.

**Практика:** Инструктаж по технике безопасности. Игра «Назови предметы заданной формы». Графический диктант. Геометрические прописи. Игра «Назови предметы заданной формы». Игра «Назови предметы заданной формы». Работа со счетными палочками. Игра «Что общего и чем различаются фигуры». Графический диктант. Игра

«Найди лишнюю фигуру». Самостоятельная работа «Рисование предмета из заданных фигур». Игра «Танграм». Изображения фигур из счетных палочек. Самостоятельная работа «Царство геометрических фигур».

#### **4. Логические задачи и спичечный конструктор.**

**Теория:** Логические задачи в стихах. Спичечный конструктор.

**Практика:** Игра «Назови соседей числа». Игра «Пара». Решение логических задач. Работа со спичечным конструктором.

#### **5. Промежуточная аттестация.**

**Практика:** Проведение опроса на умение узнавать цифры, считать в пределах 10, на умение решать логические задачи в одно действие, на умение узнавать и называть основные геометрические фигуры.

#### **6. Итоговое занятие.**

**Практика:** Подведение итогов учебного года. Игра «Цифроград».

### **Ожидаемые результаты**

#### **Личностные:**

- приобретут интерес к занятиям;
- сформируют навыки дисциплинированного поведения на занятиях и культуры общения в коллективе.

#### **Метапредметные:**

- повысят уровень развития наглядно-образного и конструкторского мышления, внимания, памяти, воображения, фантазии и изобретательности;
- сформируют математических способностей, стремление к самостоятельному обучению.

#### **Предметные:**

- познакомятся с историей возникновения математики;
- получают представление о геометрических фигурах;
- овладеют количественным и порядковым счетом в пределах 20;
- узнают состав числа, соотношение количества предметов с соответствующей цифрой, сравнение множества;
- научатся решать простейшие арифметические задачи с использованием математических знаков;
- овладеют умением работать с тетрадью и ориентироваться на листе бумаги.

## Оценочные и методические материалы

### Методические материалы

№	Разделы программы	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие	Беседа, игра	<p><b>Приемы:</b> устное изложение, беседа, диалог.</p> <p><b>Методы:</b> словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный; индивидуально-фронтальный.</p>	<p><b>Оборудование учебного кабинета:</b> столы, стулья,</p> <p><b>Наглядные пособия:</b> иллюстрации по технике безопасности, тематические картинки.</p> <p><b>Учебные материалы:</b> ручки, карандаши, блокноты для записей.</p> <p><b>Техническое оснащение:</b> компьютер, проектор, экран.</p>	
2.	Страна математика	Традиционное, занятие, практическое занятие, беседа игра	<p><b>Приемы:</b> беседа, показ, работа по образцу.</p> <p><b>Методы:</b> словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный; фронтальный, групповой, парный.</p>	<p><b>Оборудование учебного кабинета:</b> столы, стулья,</p> <p><b>Наглядные пособия:</b> иллюстрации, коллекции развивающих игр, счетные палочки, математическое лото.</p> <p><b>Учебные материалы:</b> ручки, карандаши, блокноты для записей.</p> <p><b>Техническое оснащение:</b> компьютер, проектор, экран.</p>	опрос

№	Разделы / темы программы	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
3.	Царство геометрических фигур	Традиционное занятие, практическое занятие, беседа, игра	<b>Приёмы:</b> беседа, показ педагогом, работа по образцу. <b>Методы:</b> словесный, наглядный, практический, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный; фронтальный, групповой, парный.	<b>Оборудование учебного кабинета:</b> столы, стулья, <b>Наглядные пособия:</b> геометрические прописи. <b>Учебные материалы:</b> ручки, карандаши, блокноты для записей. <b>Техническое оснащение:</b> компьютер, проектор, экран.	опрос
4.	Логические задачи и спичечный конструктор	Традиционное занятие, практическое занятие, беседа, игра	<b>Приемы:</b> беседа, показ, работа по образцу. <b>Методы:</b> словесный, наглядный, практический, репродуктивный; фронтальный, групповой, парный.	<b>Оборудование учебного кабинета:</b> столы, стулья, <b>Наглядные пособия:</b> спички. <b>Учебные материалы:</b> ручки, карандаши, блокноты для записей.	опрос
5.	Промежуточная аттестация Итоговое занятие	Комбинированное занятие, беседа	<b>Методы:</b> словесный, наглядный, фронтальный, индивидуальный, коллективный, <b>Приемы:</b> беседа.	<b>Дидактический материал:</b> набор цифр и счетные палочки. <b>Техническое оснащение:</b> компьютер, проектор, экран.	игра

### Информационные источники

для педагога:

1. Бондаренко А.К. Дидактические игры. – М.: Просвещение, 2001.
2. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 2003.
3. Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: методическое пособие. – М.: Ювента, 2013.
4. Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: Методическое пособие. – М.: Ювента, 2013.
5. Колесникова Е.В. Программа «Математические ступеньки». – М.: Ювента, 2010.
6. Колесникова Е.В. Я решаю арифметические задачи: тетрадь для детей 5-7 лет. – М.: Ювента, 2013.
7. Колесникова Е.В. Я считаю до двадцати: математика для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.
8. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: математика для детей 5-6 лет. – М.: Ювента,



2013.

9. Логика. Программа развития основ логического мышления у старших дошкольников. / Сост. М.В. Корепанова. – Волгоград, 2004.
10. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М.: Просвещение, 2010.
11. Михайлова З. А. Математика – это интересно: Методическое пособие. – СПб.: Детство-Пресс, 2002.
12. Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников. – СПб.: Феникс, 2006.
13. Учебное пособие «Чего на свете не бывает?» / Под ред. О.М. Дьяченко, Е.Л. Агаевой. – М.: Просвещение, 2007.
14. Харько Т. Г., Воскобович В.В. Сказочные лабиринты игры. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3-7 лет. – СПб., 2007.

#### **для учащихся:**

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

#### **Интернет-ресурсы**

1. [http://www.mathematic-na.ru/5class/mat\\_5\\_32.php](http://www.mathematic-na.ru/5class/mat_5_32.php) – Интерактивный учебник.
2. <http://komdm.ucoz.ru/index/0-11> – Устные задачи на движение.
3. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> – Образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
4. <http://mathkang.ru/> – Российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
5. <http://4stupeni.ru/stady> – Клуб учителей начальной школы. 4 ступени.
6. <http://puzzle-ru.blogspot.com> – Головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.
7. <http://www.develop-kinder.com> – «Сократ» – развивающие игры и конкурсы.
8. <http://nsportal.ru/detskiy-sad/matematika/2012/11/15/statya-razvitie-matematicheskikh-sposobnostey-u-detey-doshkolnogo> – Развитие математических способностей у дошкольников.
9. <http://d10171.edu35.ru/sovet/sovetdef/56-matematika-dlya-doshkolnikov> – Рабочая тетрадь дошкольника.
10. <http://www.solkids.ru/labirinty-raspechatat.html> – Лабиринты для детей.
11. <http://razvitiyetei.info/razvivayushhie-igry/razvitie-logicheskogo-myshleniya-u-doshkolnikov.html> – Развитие логического мышления у дошкольников.
12. <https://iqsha.ru/uprazhneniya/logika/> – Развитие логического мышления.

## Оценочные материалы

### Информационная карта «Опрос»

№	Фамилия, имя	Умение узнавать цифры и считать в пределах 10 (0-5)	Умение решать логические задачи в одно действие (0-3)	Умение узнавать и называть основные геометрические фигуры (0-2)	Общая оценка
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					

7-10 – отлично; 4-6 – хорошо; 3 – удовлетворительно.

### Критерии оценки

**Оценка «7-10»** ставится, если учащиеся:

- 1) полно отвечает по содержанию вопроса;
- 2) обнаруживает понимание материала;
- 3) излагает материал последовательно и правильно.

**Оценка «4-6»** ставится, если учащийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «7-10», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

**Диагностический лист**  
для оценки результатов освоения программы

Коллектив: «Игровая математика»

Педагог:

№	Фамилия, имя	Техника безопасности (0-2)	Страна математика (0-4)	Царство геометрических фигур (0-4)	Логические задачи и спичечный конструктор (0-2)	Общее количество баллов
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						
12.						
13.						
14.						
15.						

Диагностический лист предназначен для подведения итогов реализации программы. Оценка умений и навыков проводится по следующим критериям:

7, 8, 9, 10 – отлично; 4, 5, 6 – хорошо; 3 – удовлетворительно.

