

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

---

Принята решением  
Педагогического совета  
протокол №1 от 30.08.2024

УТВЕРЖДЕНО  
Приказом №303 от 30.08.2024  
Директор  
В.Н. Васильева



**Дополнительная общеразвивающая программа**  
**«Ступеньки к школе. Математика»**

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

Разработчик:  
Пантелеймонова Ольга Сергеевна,  
педагог дополнительного образования

## Пояснительная записка

### Направленность программы

Программа «Ступеньки к школе. Математика» является дополнительной общеобразовательной программой социально - гуманитарной направленности.

### Актуальность

Математика играет особую роль в умственном воспитании, в развитии интеллекта ребёнка. Занимая играми логического и математического содержания в дальнейшем помогает ребёнку создать прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету в школе. Направленность процесса обучения математике на формирование основных мыслительных операций позволяет включить интеллектуальную деятельность дошкольника в различные соотношения с другими сторонами его личности, с мотивацией и интересами, оказывая положительное влияние на развитие внимания, памяти, эмоций и речи. Программа ориентирована на формирование у детей элементарных математических понятий и представлений, лежащих в основе содержания курса математики для начальной школы.

### Адресат программы

Программа адресована детям дошкольного возраста 6-6,5 лет.

### Отличительные особенности программы

Обучение ведется преимущественно в игровой форме. Используются сказочные ситуации, занимательный материал, логико-математические игры. Веселые физминутки позволяют детям отдохнуть, снять напряжение, провести гимнастику для рук, тела, глаз. На занятиях учитывается настрой и подготовленность каждого ребенка, создаются комфортные условия для раскрытия каждой личности через логико-математические игры, игры-сказки, занимательный материал. Дети, опережающие своих сверстников в развитии, привлекаются к самостоятельной работе, для них ставятся более сложные индивидуальные задачи. Программа усложняется по ходу обучения, исходя из принципа: от простого к сложному (каждое последующее занятие использует достигнутый уровень).

### Уровень освоения

Уровень освоения общекультурный.

### Объем программы

Количество часов в год	Общий объем курса обучения
72	72

Срок освоения программы – 1 год.

### Цель и задачи программы

**Цель программы** – подготовка учащихся дошкольного возраста к усвоению стандартов общего образования посредством обучения математике.

### Задачи

#### Обучающие:

- познакомить учащихся с письменной и устной нумерацией, сравнением чисел в пределах 10;
- научить учащихся устно складывать и вычитать числа в пределах 10, решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;

- познакомить учащихся с геометрическими плоскостными и объемными фигурами;
- дать учащимся первичные знания о пространственных и временных представлениях.

***Развивающие:***

- способствовать развитию у учащихся устной правильной речи;
- развивать у учащихся устойчивое внимание, пространственное воображение; логическое мышление; память и творческие способности;
- способствовать развитию у учащихся мыслительных умений – умения анализировать, сопоставлять, находить главное,
- способствовать формированию у учащихся правильной осанки при письме.

***Воспитательные:***

- способствовать развитию у учащихся навыков учебной работы в коллективе;
- воспитывать у учащихся нравственные качества по отношению к окружающим: сотрудничества, внимательного отношения друг к другу, взаимопомощи;
- формировать у учащихся чувство ответственности, умение принимать самостоятельное решение.

### **Планируемые результаты**

***Личностные:***

- сформируют навыки учебной работы в коллективе, нравственные качества по отношению к окружающим (сотрудничества, внимательного отношения друг к другу, взаимопомощи, чувство ответственности, умение принимать самостоятельное решение);
- сформируют положительную мотивацию к обучению.

***Метапредметные:***

- научатся правильно держать карандаш при рисовании;
- получат знания о временных представлениях (сначала, потом, до, после, раньше, позже), единицах времени (год, месяц, сутки, соотношения между ними), научатся определять время по часам;
- научатся раскрашивать, штриховать предметы, рисовать и раскрашивать узоры непрерывным движением руки, выполнять задания в прописях;
- разовьют способность сохранять устойчивое внимание на протяжении всего занятия, способность видеть и запоминать увиденное; логическое мышление, память, пространственное воображение;
- научатся сравнивать предметы и группы предметов по нескольким признакам (количеству, размеру, форме, цвету);
- продолжат развитие творческих способностей.

***Предметные:***

- научатся читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100; считать десятками, двойками, тройками, пятерками;
- сформируют представление о четных и нечетных числах;
- научатся решать задачи в одно действие на сложение и вычитание;
- освоят устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 10;
- познакомятся с объемными геометрическими фигурами:(шар, куб, конус, параллелепипед, пирамида).

## **Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **Язык реализации программы**

Государственный язык Российской Федерации - русский.

### **Формы обучения**

Очная форма обучения.

### **Особенности реализации программы**

Программа может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

### **Условия набора и формирования групп**

На обучение принимаются все желающие, имеющие интерес к школьной подготовке. Группы формируются по возрастному принципу. Наполняемость учебной группы – 15 человек.

### **Формы организации и проведения занятий**

Формы организации образовательного процесса: аудиторные занятия по группам, по звеньям или индивидуально.

Формы проведения занятий: учебное занятие, игра.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом – 10 мин. (72 часа в год). Продолжительность академического часа для детей дошкольного возраста – 30 минут.

Формы организации деятельности учащихся на занятии:

- фронтальная: работа педагога со всеми учащимися одновременно (беседа, показ, объяснение и т.п.);
- групповая: организация работы (совместные действия, общение, взаимопомощь) в малых группах, в т.ч. в парах, для выполнения определенных задач;
- коллективная: организация проблемно-поискового или творческого взаимодействия между всеми детьми одновременно;
- индивидуальная: организуется для работы с одаренными детьми для коррекции пробелов в знаниях и отработки отдельных навыков.

### **Материально-техническое оснащение**

Для реализации программы необходимы:

- учебный кабинет для детей дошкольного возраста ;
- оборудование учебного кабинета: столы, стулья, шкафы для наглядных пособий;
- техническое оснащение: компьютер, проектор, экран, магнитная доска;
- учебные материалы для самостоятельного приобретения: бумага, картон, цветные карандаши, ластик, ручка, рабочая тетрадь, линейка.

### **Кадровое обеспечение**

Дополнительный узкопрофильный специалист не требуется.

## Учебный план

№	Разделы/темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие.	1	1		опрос
2.	Техника безопасности	9	9		опрос
3.	Счет, состав числа	35	3	32	опрос
4.	Решение примеров и задач	5		5	игра
5.	Геометрия	8	2	6	игра
6.	Пространственные и временные представления	10	2	8	опрос
7.	Промежуточная аттестация	2	-	2	опрос
8.	Итоговое занятие	2	-	2	игра
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>17</b>	<b>55</b>	

## Рабочая программа

### Задачи

#### *Обучающие:*

- познакомить с письменной нумерацией чисел;
- научить сравнивать числа;
- сформировать навыки устного счета в пределах 100, в том числе обратного;
- научить решать задачи на сложение и вычитание в пределах 10.

#### *Развивающие:*

- формировать временные и пространственные представления;
- способствовать формированию устной правильной речи;
- развивать умения анализировать и находить главное.

#### *Воспитательные:*

- формировать навыки дисциплинированного поведения;
- прививать интерес к учебным занятиям;
- формировать нравственные качества – взаимопомощи и сотрудничества.

## Содержание обучения

### 1. Вводное занятие.

**Теория:** Знакомство с содержанием обучения и режимом занятий.

### 2. Техника безопасности.

**Теория:** Правила поведения и техника безопасности в учебном учреждении и на занятиях.

### 3. Счет, состав числа.

**Теория:** Признаки предметов и их сравнение. Счёт прямой и обратный. Сопоставление количества предметов с числом и цифрой. Число и цифра. Число и цифра. Письмо цифры 0, 1. Число и цифра 2. Счёт предметов парами и порядковый счёт. Число и цифра 3. Состав числа. Число и цифра 4. Состав числа. Отношение: часть – целое. Удаление части из целого. Числовая лесенка. Сравнение двух чисел. Понятия «больше», «меньше», «равно». Понятия «больше», «меньше», «равно». Решение примеров. Самостоятельная работа по повторению изученного материала. Число и цифра 5. Состав числа. Счёт прямой и обратный. Математические знаки «+», «-», «=». Число и цифра 6. Состав числа. Сложение. Число и цифра 7. Состав

числа. Вычитание. Число и цифра 8. Состав числа. Число и цифра 9. Состав числа. Число и цифра 10. Состав числа.

**Практика:** Признаки предметов и их сравнение. Счёт прямой и обратный. Сопоставление количества предметов с числом и цифрой. Число и цифра. Письмо цифры 0, 1. Число и цифра 2. Счёт предметов парами и порядковый счёт. Число и цифра 3. Состав числа. Число и цифра 4. Состав числа. Отношение: часть – целое. Удаление части из целого. Числовая лесенка. Сравнение двух чисел. Понятия «больше», «меньше», «равно». Понятия «больше», «меньше», «равно». Решение примеров. Самостоятельная работа по повторению изученного материала. Число и цифра 5. Состав числа. Счёт прямой и обратный. Математические знаки «+», «-», «=». Число и цифра 6. Состав числа. Сложение. Число и цифра 7. Состав числа. Вычитание. Число и цифра 8. Состав числа. Число и цифра 9. Состав числа. Число и цифра 10. Состав числа.

#### **4. Решение примеров и задач.**

**Теория.** Понятие «Задача». Составление задач. Задачи и примеры..

**Практика.** Составление задач. Задачи и примеры..

#### **5. Геометрия.**

**Теория:** Понятие «Геометрия», «Точка, линии, отрезок. Треугольники. Многоугольники. Геометрические фигуры и тела. Круг, овал, шар».

**Практика:** Деление геометрических фигур на части. Геометрический диктант. Самостоятельная работа по повторению изученного материала.

#### **6. Пространственные и временные представления.**

**Теория:** Ориентировочные термины. Ориентировка на плоскости. Пространственные отношения. Временные отношения. Часы. Величина.

**Практика:** Использование ориентировочных терминов «между», «за», «слева», «справа» и Самостоятельная работа по ориентировке на плоскости («левее», «правее», «вниз», «вверх»). Сравнение длины. Подбор предметов по заданной длине. Отчёт дней недели по порядку от любого дня недели. Определение времени по часам. Сравнение площади. Сравнение предметов по массе, по объему.

#### **7. Промежуточная аттестация.**

**Практика:** Тестовые задания по пройденному материалу за первое полугодие, за учебный год.

#### **8. Итоговое занятие.**

**Практика:** Подведение итогов учебного года.

### **Планируемые результаты**

#### *Личностные:*

- сформируют навыки дисциплинированного поведения;
- приобретут интерес к учебным занятиям;
- сформируют нравственные качества – взаимопомощи и сотрудничества.

#### *Метапредметные:*

- приобретут временные и пространственные представления;
- разовьют умения анализировать и находить главное.

#### *Предметные:*

- познакомятся с письменной нумерацией чисел;
- научатся сравнивать числа;
- сформируют навыки устного счета в пределах 100, в том числе обратного;
- научатся решать задачи на сложение и вычитание в пределах 10.

## Методические материалы

№	Разделы программы	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие.	Традиционное занятие, беседа.	<b>Методы:</b> словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый; фронтальный, групповой, индивидуальный <b>Приемы:</b> показ иллюстраций, показ педагогом	<b>Дидактический материал:</b> дидактические карточки <b>Техническое оснащение:</b> детская мебель: столы и стулья, стеллажи для игрушек, шкафы для наглядных пособий, ящики для хранения игр, игрушек	опрос
2.	Техника безопасности	Игра по правилам дорожного движения и по правилам техники безопасности	<b>Методы:</b> словесный, наглядный, коллективный, групповой, <b>Приемы:</b> игра, упражнения, беседа	<b>Дидактический материал:</b> Карточки с развивающими заданиями, папки по темам с тематической подборкой материалов. <b>Техническое оснащение:</b> столы, стулья	опрос
3.	Счет, состав числа	Традиционное занятие, игра	<b>Методы:</b> словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, фронтальный, индивидуально-фронтальный, индивидуальный. <b>Приемы:</b> игры, упражнения, показ иллюстраций	<b>Дидактический материал:</b> дидактические карточки, раздаточный материал, подборка сюжетных картинок, набор плакатов-кроссвордов и ребусов	опрос
4.	Решение примеров и задач	Комбинированное и практическое занятия; игра	<b>Методы:</b> словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, фронтальный, групповой, индивидуально-фронтальный, индивидуальный, в парах. <b>Приемы:</b> игры, упражнения, показ иллюстраций, показ и исполнение педагогом,	<b>Дидактический материал:</b> дидактические карточки и игры, раздаточный материал, подборка сюжетных картинок, магнитные цифры, набор плакатов, кроссвордов и ребусов, развивающие игры	игра

5.	Геометрия	Традиционное и практическое занятия; игра	<b>Методы:</b> словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, фронтальный, индивидуально-фронтальный, индивидуальный <b>Приёмы:</b> игры, упражнения, показ иллюстраций	<b>Дидактический материал:</b> дидактические карточки, раздаточный материал, подборка сюжетных картинок, набор плакатов-кроссвордов и ребусов	игра
6.	Пространственные и временные представления	Комбинированное, традиционное и практическое занятия; игра	<b>Методы:</b> наглядный, практический; объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, фронтальный, групповой, индивидуально- фронтальный, индивидуальный <b>Приёмы:</b> игры, упражнения, показ педагога, работа по образцу	<b>Дидактический материал:</b> дидактические карточки и игры, раздаточный материал, демонстрационные таблицы, сюжетные игрушки, объёмные геометрические фигуры	опрос
7.	Промежуточная аттестация	Практическое занятия; игра	<b>Методы:</b> наглядный, практический; объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, фронтальный, индивидуальный <b>Приемы:</b> игры, упражнения, работа по образцу	<b>Дидактический материал:</b> карточки с индивидуальными тестовыми заданиями.	опрос
8.	Итоговое занятие	Практическое занятия; игра	<b>Методы:</b> наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, фронтальный, индивидуальный. <b>Приемы:</b> игры, упражнения	<b>Дидактический материал:</b> карточки с заданиями, настольные игры	игра

**Методические материалы  
реализации программы с применением электронного обучения и  
дистанционных образовательных технологий**

№	Разделы программы	Электронные ресурсы	Дидактический материал	Содержание обучения	Формы контроля
1.	Вводное занятие Беседы по технике безопасности	ВКонтакте, WhatsApp,	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту
2.	Техника безопасности	ВКонтакте, WhatsApp,	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту
3	Счёт, состав числа.	ВКонтакте, WhatsApp,	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту
4	Решение примеров и задач.	ВКонтакте, WhatsApp	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту
5	Геометрия.	ВКонтакте, WhatsApp,	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту
6	Пространственные и временные представления.	ВКонтакте, WhatsApp,	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту
7	Промежуточная аттестация	ВКонтакте, WhatsApp,	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту
8.	Итоговое занятие	ВКонтакте, WhatsApp,	Фото заданий из учебных пособий	Согласно рабочей программе	Практическое задание Фото на электронную почту

**Информационные источники**

**Список литературы 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. Волкова. С. И. «Математические ступеньки». Пособие для детей 5 – 7 лет. – М: Про-

- свещение, 2022.
4. Дошкольникам о правилах безопасности. 5-7 лет: учеб. нагляд. пособие для учреждений дошкольного образования с рус. яз. обучения / А.Л. Давидович [и др.]. – 2-е изд., пересмотр. – Минск: Аверсэв, 2021.
  5. Дьяченко В.В. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2011.
  6. Жукова, О.С. 200 игр, заданий и тестов для подготовки ребенка к школе / О.С. Жукова. – М.: АСТ, 2021.
  7. Колесникова Е.В. Программа «Математические ступеньки». – М.: Ювента, 2010.
  8. Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: методическое пособие. – М.: Ювента, 2013.
  9. Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: Методическое пособие. – М.: Ювента, 2013.
  10. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: математика для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013.
  11. Колесникова Е.В. Я считаю до двадцати: математика для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.
  12. Колесникова Е.В. Я решаю арифметические задачи: тетрадь для детей 5-7 лет. – М.: Ювента, 2013.
  13. Логика. Программа развития основ логического мышления у старших дошкольников. / Сост. М.В. Корепанова. – Волгоград, 2004.
  14. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М.: Просвещение, 2010.

#### **Список литературы для учащихся:**

1. Брукс, О. Иллюстрированная энциклопедия дошкольника / О. Брукс. – М.: Эксмо, 2022.
2. Васильева Н.Н., Новоторцева Н.В. Развивающие игры для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, 2006.
3. Волина В.В. Праздник числа – М.: Знание, 2003.
4. Гаврина С.Е. Веселые задачки для маленьких умников. – Ярославль: Академия развития, 2006.
5. Галанова Т.В. Развивающие игры с малышами. – Ярославль: Академия развития, 2006.
6. Дьяченко В.В. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2011.

#### **Список литературы для родителей:**

1. Брукс, О. Иллюстрированная энциклопедия дошкольника / О. Брукс. – М.: Эксмо, 2022.
2. Васильева Н.Н., Новоторцева Н.В. Развивающие игры для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, 2006.
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. Жукова, О.С. 200 игр, заданий и тестов для подготовки ребенка к школе / О.С. Жукова. – М.: АСТ, 2021.
6. Дьяченко В.В. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2011.
7. Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников. – СПб.: Феникс, 2006.
8. Харько Т.Г., Воскобович В.В. Сказочные лабиринты игры. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3-7 лет. – СПб., 2007.

#### **Интернет-ресурсы**

[http://www.mathematic-na.ru/5class/mat\\_5\\_32.php](http://www.mathematic-na.ru/5class/mat_5_32.php) – интерактивный учебник.

<http://komdm.ucoz.ru/index/0-11> – устные задачи.

<http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> – образовательные проекты портала «Вне урока»:



3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													
13.													
14.													
15.													

**Приложение.**

Оценка знаний, умений, навыков проводится по следующим критериям:

2– отлично;

1– хорошо;

0 – удовлетворительно.

Общий балл выводится путем суммирования баллов всех пяти граф. Максимальный балл – 10.

**Анкета для родителей детей, прошедших обучение по программе  
«Ступеньки к школе»**

**Уважаемые родители!**

Анкетирование проводится в целях объективной оценки эффективности и результативности обучающей программы педагога и дает представление об уровне развития детей за время обучения.

Оцените, пожалуйста, по пятибалльной системе, в какой мере развилось то или иное качество у Вашего ребенка за время обучения.

Интерес к процессу обучения \_\_\_\_\_

Память \_\_\_\_\_

Внимание \_\_\_\_\_

Творческие способности \_\_\_\_\_

Пространственное воображение \_\_\_\_\_

Умение работать в коллективе \_\_\_\_\_

Логическое мышление \_\_\_\_\_

Начальная грамотность \_\_\_\_\_

Развитие речи \_\_\_\_\_

Мелкая моторика \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

**Спасибо!**

