

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 75**

РАССМОТРЕНО

на заседании  
методического  
объединения

Протокол № 1 от  
07.09.2020.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ СОШ №75



И.И. Седых

Приказ № 179/1- о

от 07.09.2020

Дополнительная общеразвивающая программа  
социально - педагогической направленности  
«Математические ступеньки»

Возраст обучающихся: 5-6 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель: Плеханова Г.В., ПДО

Екатеринбург, 2020 год

## Рабочая программа «Математические ступеньки»

### Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Математические ступеньки» для обучающихся и взрослых общеобразовательной школы, составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об Образовании РФ»;
- Концепция развития дополнительного образования детей от 4 сентября 2014 г. №1726-р;
- СанПин 2.4.4.3172-14 от 4 июля 2014 г. №41

**Направленность: социально - педагогическая**

#### Календарный учебный график

С 15. 09.2020 по 30. 09.2020 – комплектование групп

С 01.10.2020 по 30.12.2020 – реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

С 01.01.2021 по 08.01.2021 новогодние каникулы

С 09.01.2021 по 30.05.2021 - реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

В конце каждой темы – текущая аттестация

С 01.06.2021 по 31.08.2021- летние каникулы.

Цель данной программы:

1. математическое развитие младших школьников;
2. формирование системы начальных математических знаний;
3. воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

**Для достижения поставленных целей изучения математики в подготовительный период к школе необходимо решение следующих практических задач:**

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других;

- выявление и развитие математических и творческих способностей на основе заданий занимательного характера.

## **ОСНОВНЫЕ ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Основные виды деятельности — дидактическая игра и продуктивная деятельность.

По плану работы учебный год на курс «Математические ступеньки» в рамках подготовки к школе отводится 28 часов (с октября по апрель включительно, 1 час в неделю). Продолжительность занятия – 30 минут. Для снятия умственного и физического напряжения в плане занятия предусматриваются 1 – 2 динамические паузы продолжительностью 1 – 3 минуты.

## **Ожидаемые результаты**

### **Личностные результаты**

У дошкольника будут сформированы:

- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от него самого;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- \*\* понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- \* начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- \* приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Дошкольник получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции будущего школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к НОД «Математика», отвечать на вопросы учителя, участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли будущего ученика, ответственно относиться к НОД, бережно относиться к рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

### **Метапредметные результаты. Регулятивные**

Дошкольник научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.  
Дошкольник получит возможность научиться:
- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи;
- фиксировать по ходу НОД и в конце её удовлетворенность/ неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

### **Познавательные**

Дошкольник научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в тетради для передачи информации (условные обозначения);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;
- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;

Дошкольник получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;
- применять полученные знания в измененных условиях;

### **Коммуникативные**

Дошкольник научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- \*\* понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Дошкольник получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность, в стремлении высказываться;

- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументировано выражать свое мнение;
- совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

## **Предметные результаты**

### **Числа и величины**

Дошкольник научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, моделировать, сравнивать и упорядочивать числа в пределах 10;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0;
- считать числа в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа натурального ряда в пределах 10;
- соотносить цифру (0-9) и количество предметов;
- составу чисел первого десятка и состав чисел первого пятка из двух меньших;
- как получить каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитать единицу из следующего за ним в ряду.

### **Арифметические действия. Сложение и вычитание**

Дошкольник научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

Дошкольник получит возможность научиться:

- читать математические записи, используя знаки «+», «-», «=»
- проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами

Дошкольник научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять задачу по рисунку.

Дошкольник получит возможность научиться:

- проверять и исправлять неверное решение задачи.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Дошкольник научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), сверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);

- распознавать, называть геометрические фигуры (точка, квадрат, треугольник, многоугольник, круг);  
Дошкольник получит возможность научиться:
- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

### **Работа с информацией**

Дошкольник научится:

- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Дошкольник получит возможность научиться:

- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**(30 ч)**

Сравнение предметов (фигур), групп предметов по форме (круглый, не круглый, треугольный, прямоугольный, квадратный и др.); по размеру (длинный, короткий; узкий, широкий; высокий, низкий; длиннее, короче, такой же и др.); по расположению на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.); по цвету, по материалу, из которого изготовлены предметы, по назначению и др.

Числа от 0 до 10. Счет предметов. Устная нумерация чисел: названия, последовательность и обозначение чисел от 0 до 10. Цифра и число. Чтение чисел. Сравнение чисел первого десятка. Основные характеристики последовательности чисел натурального ряда: наличие первого элемента, связь предыдущего и последующего элементов, возможность продолжить последовательность дальше, на каком бы месте мы ни остановились.

Простые геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник (квадрат), круг.

Содержательно-логические задания на развитие:

— внимания: простейшие лабиринты, игры «Веселый счет», «Сравни рисунки», «Найди общие элементы» и др.;

— воображения: деление фигур на части, составление фигур из частей, составление фигур из моделей отрезков по заданным свойствам, преобразование одной фигуры в другую и др.;

— памяти: зрительные и слуховые диктанты с использованием арифметического и геометрического материала;

— мышления: выделение существенных признаков, выявление закономерностей и их использование для выполнения задания, проведение анализа, синтеза, сравнения, построение простых рассуждений и др.

Доцифровой период – 5 часов

Цифровой период – 25 часа

**Тематическое планирование  
«Математические ступеньки»**

<b>№ п/п</b>	<b>дата</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Место проведения</b>
		<b>Доцифровой период</b>	<b>5ч</b>	
1	07.10	Признаки предметов. Сравнение предметов: большой – маленький, высокий – низкий, короткий - длинный, широкий-узкий, толстый-тонкий	1	МБОУ СОШ № 75
2.	14.10	Ориентация на плоскости. Слева, справа. Вверху, внизу. Под-над. Внутри-снаружи. Между. Игра «Где спрятался»	1	МБОУ СОШ № 75
3.	21.10	Длиннее, короче. Позже, раньше. Легче, тяжелее.	1	МБОУ СОШ № 75
4.	28.10	Сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же	1	МБОУ СОШ № 75
5.	03.11	Знакомство с геометрическими фигурами (круг, четырехугольник, прямоугольник, квадрат). Игра «Сложи узор»	1	МБОУ СОШ № 75
		<b>Цифровой период</b>	<b>23ч</b>	
6.	10.11	Число 1, цифра 1. Понятие «число» и «цифра». Понятие «один» - «несколько» - «много»	1	МБОУ СОШ № 75
7.	17.11.	Число 2, цифра 2. Состав числа 2. Понятие «пара». Игра «Найди пару»	1	МБОУ СОШ № 75
8.	24.11	Число 3, цифра 3. Состав числа 3. Понятие «предыдущее число», «последующее число». Геометрическая фигура треугольник.	1	МБОУ СОШ № 75
9.	1.12	Знаки сложения и вычитания. Решение примеров.	1	МБОУ СОШ № 75
10.	8.12	Число 4, цифра 4. Состав числа 4. Геометрическая фигура четырехугольник. Игра «Какая цифра пропала?»	1	МБОУ СОШ № 75
11	15.12	Компоненты действия сложения. Правило о перестановке слагаемых. Игра «Хлопай и считай»	1	МБОУ СОШ № 75
12.	22.12	Число 5, цифра 5. Состав числа 5. Закрепление пройденного. Игра «Назови соседей»	1	МБОУ СОШ № 75
13.	29.12	Числа от 1 до 5. Закрепление пройденного.	1	МБОУ СОШ № 75
14.	12.01	Число 6, цифра 6. Состав числа 6. Игра «Найди пару»	1	МБОУ СОШ № 75
15.	19.01.	Линейка, сантиметр, черчение отрезков. Решение примеров. Игра «Чудесный мешочек»	1	МБОУ СОШ № 75
16.	26.01	Число 7, цифра 7. Состав числа 7. Игра «Сосчитай скорей»	1	МБОУ СОШ № 75
17.	02.02	Решение примеров, черчение отрезков. Закрепление пройденного.	1	МБОУ СОШ № 75
18.	09.02	Число 8, цифра 8. Состав числа 8. Игра «Запомни, кто, где стоит»	1	МБОУ СОШ № 75

19.	16.02	Сравнение выражений, закрепление пройденного материала.	1	МБОУ СОШ № 75
20.	02.03	Число 9, цифра 9. Состав числа 9. Игра «Кто больше запомнит»	1	МБОУ СОШ № 75
21.	17.03	Закрепление состава чисел 6-9. Игра «Считай дальше»	1	МБОУ СОШ № 75
22.	24.03	Число 0, цифра 0. Закрепление пройденного.	1	МБОУ СОШ № 75
23.	06.04	Число 10. Особенности записи числа 10. Состав числа 10. Обратный счет. Игра «Считай – не ошибись».	1	МБОУ СОШ № 75
24.	13.04	Понятия «однозначные числа», «двухзначные числа». Закрепление пройденного материала.	1	МБОУ СОШ № 75
25	20.04	Проект «Весёлые цифры»	1	МБОУ СОШ № 75
26	27.04	Проект «Весёлые цифры»	1	МБОУ СОШ № 75
27	04.05.	Итоговая проверка знаний	1	МБОУ СОШ № 75
28	11.05	Подготовка к празднику	1	МБОУ СОШ № 75
29	18.05.	Праздник «Путешествие в царство Математики»	1	МБОУ СОШ № 75
30	25.05.	<b>Открытый урок</b>	<b>1</b>	МБОУ СОШ № 75
		<b>ИТОГО: 30 уроков</b>		

Материально- техническое обеспечение:

1. Класс
2. Компьютер, проектор
3. Принтер
4. Наглядные пособия в классе

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575828

Владелец Седых Ирина Ивановна

Действителен с 09.03.2021 по 09.03.2022

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 479392069178180993905932985988858338549683813634

Владелец Седых Ирина Ивановна

Действителен с 29.03.2023 по 28.03.2024