

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №106  
Приморского района Санкт-Петербурга

**ПРИНЯТА**

*решением  
Педагогического совета  
ГБОУ школа № 106  
Протокол № 21  
От 31.08. 2022 г.*



**Образовательная программа платных  
дополнительных услуг  
раннего обучения  
«Математика»**

Санкт-Петербург  
2022 год

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа «Математика» для подготовки детей 6-7 лет к школе разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования второго поколения.

Программа готовит детей к обучению в школе, осуществляя преемственность между дошкольным и начальным общим образованием.

**Цель** программы – успешная адаптация детей дошкольного возраста к новым образовательным условиям и создание условий гуманного (комфортного) перехода с одной образовательной ступени на другую

- Математическое развитие детей.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Подготовка детей к школе занимает особое место в системе образования. Это обусловлено сложной адаптацией ребенка к школе. Школа предъявляет к первокласснику довольно высокие требования. Ребенок дошкольного возраста должен быть готов не только к новым формам общения. У него должна быть развита мотивационная сфера, где любознательность выступает как основа познавательной активности, сформированы эмоционально-волевые и познавательные сферы психических функций. Будущий первоклассник должен владеть элементарными навыками универсальных учебных действий (УУД), коммуникативными и речевыми компетенциями.

Развитие потенциальных возможностей ребенка посредством овладения УУД, предложенными федеральными стандартами начального общего образования, составляет основу начального образования. В связи с этим, создание предпосылок к школьному обучению является еще одной не менее важной целью программы.

Одним из основных направлений дошкольной подготовки является математика.

Содержание программы направлено на всестороннее развитие личности, формирование умственных способностей ребенка.

Выполнению поставленной цели способствует решение следующих задач:

- 1) формирование простейших математических представлений;
- 2) введение в активную речь простейших математических терминов;
- 3) развитие у детей основ конструирования;
- 4) развитие логических способностей;
- 5) развитие зрительной и слуховой памяти;
- 6) формирование образного мышления;
- 7) формирование умения анализировать, сравнивать, обобщать, группировать;
- 8) формирование творческой активности детей.

## **Общая характеристика программы**

Возрастные особенности дошкольников определили насыщенность учебного материала игровыми заданиями. «Стихия ребенка – игра», поэтому основной принцип программы – играя обучать. Обучая дошкольников при помощи игры, необходимо стремиться к тому, чтобы радость от игровой деятельности постепенно переросла в радость учения.

Многие задания даются в игровой форме, включая в себя элементы соревнования.

На занятиях используются загадки, считалки, ребусы, головоломки, занимательные задачи математического содержания.

На изучение каждой темы отводится количество занятий, необходимое для ее полного усвоения, при этом учитывается содержание и степень сложности материала.

Наглядные пособия, раздаточный материал, рабочие тетради служат как для объяснения нового материала, так и для контроля за пониманием детьми всех тем программы. Такие задания, как срисовывания, дорисовывания, сравнение предметов по признакам проводятся по образцу.

Основными методами, используемыми в период подготовки детей к обучению математике в школе, являются практический метод, метод дидактических игр, метод моделирования. Эти методы используются в различном сочетании друг с другом, но ведущим остается практический метод, позволяющий дошкольникам усваивать и осмысливать математический материал, проводя эксперименты, наблюдения, выполняя действия с предметами, моделями геометрических фигур, зарисовывая, раскрашивая и т.д.

Под руководством педагога дети применяют те или иные способы наглядного доказательства: метод сопоставления, сравнения, приемы наложения, измерения.

Кроме того, дошкольники учатся обобщать, конкретизировать, использовать индуктивный и дедуктивный методы доказательства какого – либо положения.

Большое внимание уделяется формированию умений общаться с учителем, с другими детьми, работать в одном ритме со всеми, работать со счетным и геометрическим раздаточным материалом, пользоваться тетрадью.

Использование специально отобранного материала и методов работы с ним поможет и позволит детям успешно подготовиться к изучению математики в школе.

Основные принципы построения программы: общее развитие с учетом индивидуальных возможностей и способностей; развитие творческой деятельности; развитие личностных компетенций; поддержка и сохранение здоровья; формирование духовно-нравственных установок и ориентаций; развитие устойчивой психологической адаптации к новым условиям образования; створчество обучающих, обучающихся и родителей.

Содержание подготовки к обучению строится на таких принципах, как: учет возрастных и индивидуальных особенностей ребенка; систематичность и последовательность; вариантность и вариативность; доступность и достаточность; наглядность; достоверность; комплексность; взаимосвязь с окружающим миром; использование произведений искусства, интеграция всех видов искусства, произведений детского творчества; разнообразие игровых и творческих заданий; многообразие видов художественно-творческой деятельности (игровая, музыкальная, художественно-речевая, театрализованная).

Ведущая деятельность: игра; продуктивная, творческая деятельность; конструирование и моделирование. Виды действий в процессе конструирования: анализ объекта; сравнение и сопоставление; выделение общего и различного; осуществление классификации; установление аналогии.

### **Место занятий в учебном плане**

Программа «Математика» состоит из 2 занятий в неделю. Продолжительность занятий 30 минут. Программа рассчитана на 30 недель. Общее количество занятий – 60.

### **Ценностные ориентиры**

На основании требований к ребенку, изложенных в основных документах дошкольного и начального общего образования (федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования и федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования), подготовлен портрет дошкольника, поступающего в первый класс.

Ребенок, поступающий в первый класс, обладает следующими качествами:

физически развит, владеет основными культурно-гигиеническими навыками: самостоятельно одевается, раздевается; ухаживает за одеждой и обувью; соблюдает

элементарные правила здорового образа жизни; ухаживает за растениями, животными, игрушками, книгами;

знает первичные сведения о себе, семье, обществе, государстве, мире и природе;

владеет средствами общения и способами взаимодействия с взрослыми и сверстниками; использует вербальные и невербальные способы общения; владеет диалогической речью и конструктивными способами взаимодействия с детьми и взрослыми; осознанно и произвольно строит речевое высказывание в устной форме.

## **Содержание программы.**

### **1. Количество и счет.**

На занятиях по этой теме дети знакомятся с числами от 0 до 20, учатся писать цифры в клетке (0,7 см) – (печатные цифры).

Дошкольники считают в пределах 20, используя порядковые числительные (первый, второй).

Учатся сопоставлять число, цифру и количество предметов от 1 до 20.

Считывают двойками до 20 и тройками до 21.

Сравнивают числа – соседи.

Знакомятся с понятиями: больше, меньше, одинаковое количество.

Преобразуют неравенство в равенство и наоборот.

Дети узнают основные математические знаки +, -, =, <, >, учатся их писать и применять при решении примеров и задач.

Правильно читать записанные примеры, равенства, неравенства.

Придумывают задачи по рисункам, решают их с опорой на наглядный материал.

Учатся составлять число из двух меньших (состав числа) в пределах первого десятка.

Решают задания творческого характера.

### **2. Величина.**

Дети учатся сопоставлять предметы по различным признакам. Активно используют в своей речи слова: большой, маленький, больше, меньше, одинакового размера; длиннее, короче, одинаковые по длине; выше, ниже, одинаковые по высоте; уже, шире, одинаковые по ширине; толще, тоньше, одинаковые по толщине; легче, тяжелее, одинаковые по весу; одинаковые и разные по форме; одинаковые и разные по цвету.

Учатся сравнивать предметы, используя методы наложения, прием попарного сравнения, и выделять предмет из группы предметов по 2 – 3 признакам.

Находят в группе предметов «лишний» предмет.

Кроме того, у детей развивается глазомер (сравнение предметов на глаз).

### **3. Ориентировка в пространстве.**

Дети определяют положение предметов в пространстве (слева, справа, вверху, внизу); направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх, вперед, назад, в том же направлении, в противоположном направлении; усваивают понятия: далеко, близко, дальше, ближе, высоко, низко, рядом.

Дошкольники учатся определять свое положение среди окружающих предметов, усваивают понятия: внутри, вне, используя предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к, через.

Дети учатся ориентироваться на листе бумаги, в строчке и в столбике клеток.

### **4. Ориентировка во времени.**

Дети знакомятся с понятиями: год, месяц, день недели, время года, время суток. Знакомятся с весенними, летними, осенними, зимними месяцами.

Учатся определять, какой день недели был вчера, позавчера, какой сегодня, какой будет завтра и послезавтра.

Используют в речи понятия: долго, дольше, скоро, скорее, потом, быстро, медленно, давно.

### **5. Геометрические фигуры.**

Дети знакомятся с такими геометрическими фигурами, как треугольник, квадрат, прямоугольник, круг, овал, многоугольник. Показывают и называют стороны, углы, вершины фигур. Сравнивают фигуры, чертят геометрические фигуры в тетради.

Дети классифицируют фигуры по 1 – 3 признакам (форма, размер, цвет).

## **6. Графические работы.**

Дети учатся штриховать и раскрашивать. Они рисуют точки, узоры, чертят прямые и наклонные палочки, кривые и ломаные линии в тетрадях в клеточку (0,7 см).

Выполняют графические диктанты. Срисовывают различные предметы по клеточкам и точкам и дорисовывают недостающие части предметов.

## **7. Конструирование.**

Дети, используя счетные палочки, складывают геометрические фигуры, цифры, буквы, предметы, картинки.

## **8. Логические задачи.**

Дошкольники находят логические связи и закономерности.

Выделяют в группе предметов «лишний» предмет, не подходящий по 1 – 3 признакам.

Продолжают логический ряд предметов.

Группируют предметы по 1 – 3 признакам.

На занятиях развивается воображение ребенка (дорисуй рисунок, найди и исправь ошибку художника).

Дети собирают головоломки.

На занятиях используются загадки математического содержания, задачи – шутки, ребусы.

Проводятся занимательные игры, математические конкурсы.

Все это способствует развитию у детей логического мышления, находчивости, смекалки.

## **Результаты освоения программы**

В ходе освоения содержания программы обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные УУД:** мотивационные и коммуникативные, формирование Я - концепции и самооценки при подготовке к обучению в школе, положительное отношение к школьному обучению.

### **Метапредметные результаты.**

**Познавательные УУД:** знаково-символическое моделирование и преобразование объектов; анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных); синтез как составление целого из частей, в том числе с самостоятельным достраиванием, выполнением недостающих элементов; сравнение и сопоставление; выделение общего и различного; осуществление классификации; установление аналогии; самостоятельный выбор способов задач в зависимости от конкретных условий; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме.

**Регулятивные УУД:** осуществление действия по образцу и заданному правилу; сохранение заданной цели; умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого; осуществление контроля своей деятельности по результату; умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника.

**Коммуникативные УУД:** владение определенными вербальными и невербальными средствами общения; эмоционально-позитивное отношение к процессу сотрудничества с взрослыми и сверстниками; ориентация на партнера по общению; умение слушать собеседника; задавать вопросы.

### **Предметные результаты.**

Ребенок научится:

различать геометрические фигуры по форме (треугольник, круг, квадрат), по цвету, по размеру;

считать от 0 до 9 и в обратном направлении;

определять количество предметов в пределах 10, соотносить количество с цифрами;

ориентироваться в пространстве;

ориентироваться в тетради в клетку;

выполнять элементарные рисунки на клетчатой бумаге;

устанавливать количественные отношения в натуральном ряду чисел в прямом и обратном направлении;

присчитывать и отсчитывать по одному, по два;

использовать основные правила построения линейного орнамента;

## **Критерии и нормы оценки результатов освоения программы**

Текущая проверка предметных знаний осуществляется без их оценки в баллах. Работу ребенка учитель оценивает словесно и только положительно.

Для выявления уровня психического развития ребенка учителем заполняется анкета. Перед ее заполнением следует провести наблюдение за поведением и деятельностью дошкольника, особенностями выполнения им заданий на занятиях. Вопросы анкеты являются ориентирами для организации направленного наблюдения за детьми, а также для проведения дальнейшей образовательной работы (см. Приложение 1).

Формирование предпосылок УУД и предметных умений определяется с помощью диагностических методик.

### **Литература**

1. Л.Г. Петерсон и Н.П. Холина «Раз-ступенька, два-ступенька..» Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. – 2017 год
2. Л.Г. Петерсон и Н.П. Холина «Раз-ступенька, два-ступенька..» Математика для детей 6-7 лет. Часть 2 (1, 2)М.: «Бином», 2017.

## **Материально-техническое обеспечение учебного предмета**

### **Печатные пособия.**

Наборы предметных картинок.

### **Технические средства обучения.**

1. Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок.
2. Настенная доска с набором приспособлений для крепления картинок.
3. Мультимедийный проектор.
4. Экспозиционный экран.
5. Компьютер.
6. Принтер

**Календарно - тематическое планирование по математике**  
**60 часов (2ч. в неделю)**

№	Тема занятия	<i>Содержание занятия (ученик должен знать)</i>
1.	Однаковые. Разные.	Знакомство с учебным предметом, тетрадью. Проверка умения учащихся по пересчету предметов. <b>Уметь</b> пересчитывать предметы
2.	Столько же.	Знакомство с понятием «столько же»; развитие умения считать предметы по представлению Создание условий для развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания. <b>Уметь</b> считать предметы по представлению, ориентироваться в пространстве.
3.	Больше. Меньше.	Развитие временных и пространственных представлений; закрепление умений считать предметы, сравнивать группы предметов. Создание условий для развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания. <b>Уметь</b> оперировать понятиями «больше», «меньше»; сравнивать предметы и группы предметов.
4.	Выше. Ниже.	Обучение сравнению групп предметов, установлением взаимно-однозначного соответствия. Создание условий для развития пространственной ориентации, логического мышления, произвольного внимания. <b>Знать и воспроизвести</b> понятия «выше», «ниже». <b>Уметь</b> сравнивать группы предметов путем установления взаимно – однозначного соответствия.
5.	Длиннее. Короче.	Развитие умений пересчитывать предметы, сравнивать группы предметов; выявление существенных признаков в группе предметов. <b>Уметь</b> определять существенные признаки предметов для сравнения, сравнивать и уравнивать предметы.
6.	Шире. Уже.	Развитие умений пересчитывать предметы, сравнивать группы предметов; выявление существенных признаков в группе предметов. <b>Уметь</b> определять существенные признаки предметов для сравнения, сравнивать и уравнивать предметы.
7.	Перед. За. Между. Рядом.	Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. <b>Знать и воспроизвести</b> понятия «перед», «за», «между», «рядом». <b>Уметь</b> сравнивать группы предметов путем установления взаимно – однозначного соответствия.
8.	Числа 1 и 2.	Совершенствование умения считать предметы по одному, парами, устанавливать порядковый номер объекта; введение понятия «много»; развитие навыка написания цифры 1. <b>Знать и воспроизвести</b> понятия «много», «один». <b>Уметь</b> писать цифру 1, считать предметы парами, по одному, устанавливать порядковый номер объекта.
9.	Закрепление. Числа 1 и 2.	Совершенствование умения считать предметы по одному, парами, устанавливать порядковый номер объекта; введение понятия «много»; развитие навыка написания цифры 1. <b>Знать и воспроизвести</b> понятия «много», «один». <b>Уметь</b> писать цифру 1, считать предметы парами, по одному, устанавливать порядковый номер объекта.
10.	Число и цифра 1.	Развитие навыка написания цифры 1; закрепление умения считать парами, тройками. Совершенствование умения использовать понятия «больше», «меньше», «столько же». <b>Уметь</b> писать цифру 1, считать предметы по одному и парами; использовать понятия «больше», «меньше», «столько же».
11.	Повторение. Числа 1 и 2.	Совершенствование навыков счета предметов, сравнения групп предметов; развитие навыка написания цифры 1. <b>Уметь</b> писать цифру 1, считать предметы по одному и группами.
12.	Число и цифра 2.	Развитие навыка написания цифры 1; закрепление умения считать парами, тройками. Совершенствование умения использовать понятия «больше», «меньше», «столько же».

		<b>Уметь</b> писать цифру 1, считать предметы по одному и парами; использовать понятия «больше», «меньше», «столько же».
13.	Числа 1,2,3.	Расширение числового ряда, развитие навыка написания цифры 3. Совершенствование умения использовать знаки +, - , =. <b>Уметь</b> писать цифру 3, считать до 10 в прямом и обратном порядке, читать математические предложения
14.	Закрепление. Числа 1,2,3.	Обобщение знаний о числовом ряде 1, 2, 3; отработка навыков письма соответствующих цифр; обучение представлению числа в виде двух частей. <b>Знать</b> состав числа 3. <b>Уметь</b> представлять числа в виде двух частей, писать изученные числа
15.	Число и цифра 3.	Обобщение знаний о числовом ряде 1, 2, 3; отработка навыков письма соответствующих цифр; обучение представлению числа в виде двух частей. <b>Знать</b> состав числа 3. <b>Уметь</b> представлять числа в виде двух частей, писать изученные числа
16.	Состав числа 3.	Закрепление умения представлять число 3 в виде двух слагаемых. <b>Уметь</b> представлять числа в виде двух частей.
17.	Задача.	Ввести понятие «задача». Познакомить с частями задачи и этапами решения. <b>Знать и употреблять в речи</b> термин «задача», составные части задачи. <b>Уметь</b> выделять в текстовой задаче условие, вопрос.
18.	Закрепление. Задача.	Закрепить понятие «задача», части задачи и этапы решения задачи. <b>Знать и употреблять в речи</b> термин «задача», составные части задачи. <b>Уметь</b> выделять в текстовой задаче условие, вопрос.
19.	Числа 1,2,3,4.	Введение числа 4; обучение письму цифры 4. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. <b>Уметь</b> писать цифру 4; составлять тексты задач, схемы, делать математические записи.
20.	Число и цифра 4.	Закрепление о числе и цифре 4; обучение письму цифры 4. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. <b>Уметь</b> писать цифру 4; составлять тексты задач, схемы, делать математические записи.
21.	Состав числа 4.	Познакомить с составом числа 4, представлением числа 4 в виде двух слагаемых. <b>Уметь</b> представлять числа в виде двух частей.
22.	Закрепление. Состав числа 4.	Закрепление умения представлять число 4 в виде двух слагаемых. <b>Уметь</b> представлять числа в виде двух частей
23.	Решение простых задач.	Закрепить понятие «задача», части задачи и этапы решения задачи. <b>Знать и употреблять в речи</b> термин «задача», составные части задачи. <b>Уметь</b> выделять в текстовой задаче условие, вопрос.
24.	Числа 1,2,3,4,5.	Введение числа 5; обучение письму цифры 5. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. <b>Уметь</b> писать цифру 5; составлять тексты задач, схемы, делать математические записи.
25.	Закрепление. Числа 1,2,3,4,5.	Закрепление о числе и цифре 5; обучение письму цифры 5. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. <b>Уметь</b> писать цифру 5; составлять тексты задач, схемы, делать математические записи.
26.	Число и цифра 5.	Закрепление о числе и цифре 4; обучение письму цифры 4. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. <b>Уметь</b> писать цифру 4; составлять тексты задач, схемы, делать математические записи
27.	Состав числа 5.	Познакомить с составом числа 5, представлением числа 5 в виде двух слагаемых. <b>Уметь</b> представлять числа в виде двух частей.
28.	Закрепление. Состав числа 5.	Закрепление умения представлять число 5 в виде двух слагаемых. <b>Уметь</b> представлять числа в виде двух частей
29.	Решение простых задач.	Закрепить понятие «задача», части задачи и этапы решения задачи. <b>Знать и употреблять в речи</b> термин «задача», составные части задачи. <b>Уметь</b> выделять в текстовой задаче условие, вопрос.
30.	Число и цифра 6.	Введение числа 6; обучение письму цифры 6. Отработка знаний и умений, приобретенных на предыдущих уроках. <b>Уметь</b> писать цифру 6; составлять тексты задач, схемы, делать математические записи.



55.	Решение логических задач	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел. <b>Знать</b> состав чисел. <b>Уметь</b> решать задачи изученных видов.
56.	Решение логических задач	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел. <b>Знать</b> состав чисел. <b>Уметь</b> решать задачи изученных видов.
57.	Решение логических задач	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел. <b>Знать</b> состав чисел. <b>Уметь</b> решать задачи изученных видов.
58.	Повторение изученного за год.	Совершенствовать умения решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц; закрепить знания состава чисел. <b>Знать</b> состав чисел. <b>Уметь</b> решать задачи изученных видов.
59.	Игра «Весёлый счёт»	
60.	Подведение итогов за год	