

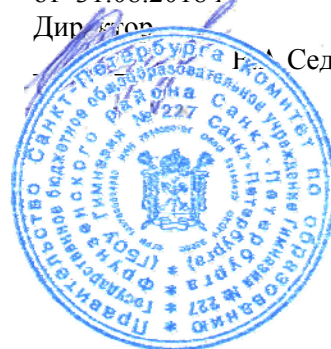


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Гимназия №227  
Фрунзенского района Санкт-Петербурга  
(ГБОУ Гимназия №227 Санкт-Петербурга)  
Турку ул., д.30, лит.А Санкт-Петербург, 192241 т. (812) 573 97 09 т./ф. (812) 573 97 10 E-mail:  
gim227@yandex.ru

Рассмотрена:  
на заседании МО  
протокол № 1от  
24.08.2018 г.  
Руководитель МО  
Л.С.Малеева

Согласована:  
на заседании МС  
протокол № 1от  
27.08.2018 г.  
Зам. директора по НР  
В. Седова

Утверждаю:  
Приказ № 200  
от 31.08.2018 г.  
Директор  
В. Седов



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по дополнительным платным образовательным**  
**услугам «Предшкольная подготовка "Журавушка"»**  
**по курсу**  
**«Развитие математических представлений»**

на 2018 / 2019 учебный год

**Учителя: 1.Малеева Л.С.**  
**2.Федосеева С.И.**  
**3.Беляева А.С.**

Санкт-Петербург  
2018

## Пояснительная записка

### Статус документа

Модифицированная дополнительная образовательная программа обучения математике имеет социально-педагогическую направленность и составлена на основе государственной программы развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...», предлагаемой Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной для подготовки детей к школе.

Исследования психологов, многолетний опыт педагогов-практиков показывают, что наибольшие трудности в школе испытывают не те дети, которые обладают недостаточным объемом знаний, умений и навыков, а те, кто не готов к новой социальной роли ученика с определенным набором таких качеств, как умение слушать и слышать, работать в коллективе и самостоятельно, желание и стремление думать, стремление узнать что-то новое.

Поэтому **основными задачами** математического развития дошкольников являются:

1. Формирование мотивации учения, ориентация на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества.
2. Увеличение объема внимания и памяти.
3. Формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).
4. Развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.
5. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.
6. Выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.
7. Формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Программа включает задания, знакомящие обучающихся с миром чисел и величин в интересной и доступной форме на разной степени трудности, с пространственными и временными ориентировками, дает возможность формирования целостного взгляда на окружающий мир.

Задания подбираются с учетом индивидуальных особенностей личности ребенка, с опорой на его жизненный опыт, создавая ситуацию успеха для каждого из них. Каждый обучающийся должен продвигаться вперед своим темпом и с постоянным успехом. Для решения этой задачи включается материал различной степени сложности – от необходимого минимума до возможного максимума.

Работа по данной программе позволяет проводить занятия интегрированного типа, развивать мелкую моторику рук, использовать игровые формы деятельности. Дидактические игры не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию обучающегося, его познавательных интересов и коммуникативных способностей.

Содержание используемой государственной программы курса развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...» рассчитано на 2 года обучения. Составителем модифицированной программы материал творчески переработан и сокращен до 1-го года подготовительных занятий с детьми 5,5 - 6,5 лет

Модифицированная программа курса развития математических представлений учитывает возрастные и психологические особенности детей 5,5 – 6,5 лет, предусматривает 2 занятия в неделю продолжительностью 30 минут, всего 56 занятий за период с октября по апрель месяц.

Программа курса отражает современные научные взгляды на способы организации развивающего обучения, обеспечивает решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них познавательных интересов и творческого мышления, способствует сохранению и поддержке их здоровья.

Реализация содержания настоящей модифицированной программы развития математических представлений и подготовки к школе возможна на основании учебно-методического комплекта авторов Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...» (тетради на печатной основе, ч. 1-2), ориентированного на развитие мышления, творческих способностей детей, их интереса к математике.

**Тематический план  
обучения по курсу «Раз – ступенька, два – ступенька...»**

Наименование разделов, тем	Количество часов
Общие понятия	<b>20</b>
Числа и операции над ними	<b>19</b>
Пространственно-временные представления	<b>9</b>
Геометрические фигуры и величины	<b>8</b>
<b>Итого:</b>	<b>56</b>

**Содержание программы курса  
«Раз – ступенька, два - ступенька...»  
(развитие математических представлений)**

***Общие понятия (20 часов)***

Свойство предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупности (группы) предметов или фигур, обладающим общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.

Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.

Установление равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с помощью составления пар (равно – неравно, больше на... - меньше на ...).

Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое. Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах: длина, масса предметов, объем жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).

Натуральное число как результат счета и измерений. Числовой отрезок. Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерностей.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

***Числа и операции над ними (19 часов)***

Прямой и обратный счет в пределах 10. Порядковый и ритмический счет.

Образование следующего числа путем прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой.

Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на..., меньше на...) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

### **Пространственно – временные представления (9 часов)**

Примеры отношений: на – над – под, слева – справа – посередине, спереди – сзади, сверху – снизу, выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче толще – тоньше, раньше – позже, позавчера – вчера – сегодня – завтра – послезавтра, вдоль, через и др. Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе. Последовательность месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

### **Геометрические фигуры и величины (8 часов)**

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб. Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

Сравнение предметов по длине, массе, объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

**К концу обучения** по программе «Раз – ступенька, два – ступенька...» предполагается продвижение детей в развитии мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей.

**Обучающиеся должны иметь представление:**

- об использовании числового отрезка для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- об измерении длины предметов непосредственно и с помощью мерки;
- о расположении предметов в порядке увеличения и порядке уменьшения их длины, ширины, высоты;
- о геометрических фигурах: квадрате, треугольнике, круге, прямоугольнике, многоугольнике, параллелепипеде, цилиндре, конусе, пирамиде;
- о простейших случаях разбиения фигуры на несколько частей, составления целых фигур из их частей.

**Знать:**

- части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году;
- для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа;
- состав чисел первого десятка;
- знаки  $>$ ,  $<$ ,  $=$  для записи сравнения;
- знаки  $+$ ,  $-$ ,  $=$  для записи сложения и вычитания;
- общепринятые единицы измерения величин: сантиметр, литр, килограмм.

**Уметь:**

- выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей;
- объединять группы предметов, выделять часть, устанавливая взаимосвязь между частью и целым;
- находить части целого и целое по известным частям;
- считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;
- сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала;
- соотносить цифру с количеством предметов;
- выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине);

- продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности;
- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий;
- непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему, площади;
- практически измерять длину и объем различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.д.);
- по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

### Содержание работы и ожидаемый результат

Содержание работы	Ожидаемый результат
<p>Общие понятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-свойства предметов: цвет, форма, размер, материал;</li> <li>-сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу;</li> <li>-совокупность предметов или фигур, обладающих общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.</li> <li>-сравнение двух совокупностей предметов.</li> </ul> <p>Образование отношений равенства и неравенства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-установление равночисленности двух совокупностей предметов с помощью составления пар (равно - не равно, больше на... - меньше на...)</li> <li>-формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое;</li> <li>-формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью;</li> <li>-начальные представление о величинах: длина, масса предметов, объём жидких и сыпучих веществ. Измерение величины с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан...)</li> <li>-натуральное число как результат счёта и измерения. Числовой отрезок;</li> <li>-составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.</li> <li>-работа с таблицами.</li> </ul>	<p>Умеют выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.</p> <p>Умеют объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.</p> <p>Умеют находить части целого и целое по известным частям.</p> <p>Умеют сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, устанавливать их двумя способами.</p> <p>Умеют продолжать заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности.</p> <p>умеют самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.</p>
<p>Числа и операции над ними</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-прямой и обратный счёт в пределах 10. Порядковый и ритмический счёт.</li> <li>-образование следующего числа путём прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1</li> </ul>	<p>Умеют считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.</p> <p>Умеют называть предыдущее и последующее число в пределах 10.</p>

<p>до 10 цифрами, точками на отрезке прямой.  Состав числа первого десятка;  -равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел на наглядной основе;  -формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры).  Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел;  -число 0 и его свойства;  Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.</p>	<p>Умеют соотносить цифру с количеством предметов.  Умеют сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.  Умеют сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого.  Умеют использовать для записи сравнения знаки <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math>.  Умеют определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий.  Умеют выполнять сложение и вычитание с помощью знаков <math>+</math>, <math>-</math>, <math>=</math>.  Умеют использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.</p>
<p>Пространственно – временные отношения  -примеры отношений: на- над, слева – справа – посередине, спереди – сзади, сверху – снизу, выше – ниже, шире – уже, длиннее – короче, толще – тоньше, раньше – позже, позавчера – вчера – сегодня – завтра – послезавтра, вдоль, через... установление последовательности событий.  Последовательность дней недели.  Последовательность месяцев в году.  -ориентировка на листе бумаги в клетку.  Ориентировка в пространстве с помощью плана.</p>	<p>Умеют выражать словами местонахождение предметов, ориентироваться на листе клетчатой бумаги.  Знают и называют части суток, последовательность дней недели, последовательность месяцев в году.</p>

<p>Геометрические фигуры и величины.  Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметов одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, треугольник, прямоугольник, четырёхугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед, куб  -составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.  -формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и не замкнутых линиях.  -сравнение предметов по длине, массе, объёму (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок).  -установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин</p>	<p>Умеют узнавать и называть: квадрат, круг, треугольник, четырёхугольник, прямоугольник.  Умеют в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из частей.  Умеют по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.  Умеют измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты.  Умеют непосредственно сравнивать предметы по длине, ширине, массе, объёму, площади.  Умеют практически измерять длину, объём различными мерками. Имеют представление об общепринятых единицах измерения величин.</p>
---	---

#### Список литературы:

1. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд. 3-е, доп. и перераб. – М.: Издательство «Ювента», 2008.
2. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька... Математика для дошкольников (ч. 1, 2). («Школа 2000...»).  
«Школа 2000...». Математика для каждого: концепция, программы, опыт работы/ Под ред. Г.В. Дорофеева. – М.: УМЦ «Школа 2000...», 2000

**Календарно-тематическое планирование курса**  
**«Раз – ступенька, два - ступенька...»»**  
**(развитие математических представлений)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол. Часов</b>	<b>Дата план</b>	<b>Дата По факту</b>
1	Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др.	1		
2	Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу. Группы предметов или фигур, обладающих общим признаком.	1		
3	Совокупности предметов. Объединение предметов в группы по общему свойству. Составление группы предметов или фигур по заданному признаку. Выделение части группы	1		
4	Сравнение двух групп предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства. Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (равно – не равно, столько же).	1		
5	Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (больше на... - меньше на...).	1		
6	Отношение: часть – целое. Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое.	1		
7	Пространственные отношения: на, над, под.	1		
8	Пространственные отношения: справа, слева	1		
9	Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого.	1		
10	Пространственные отношения: между, посередине. Ориентировка на листе бумаги в клетку.	1		
11	Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один – много	1		
12	Число 1 и цифра 1. Натуральное число как результат счета и измерения.	1		
13	Пространственные отношения: внутри, снаружи.	1		
14	Число 2 и цифра 2. Пара.	1		
15	Формирование представлений о точке и линии.	1		
16	Представления об отрезке, прямой, луче.	1		
17	Число 3 и цифра 3. Образование следующего числа путем прибавления единицы.	1		
18	Формирование представлений о замкнутой и ломаной линиях, треугольнике	1		
19	Число 4 и цифра 4. Сравнение чисел на наглядной основе.	1		
20	Формирование представлений об углах и видах углов.	1		
21	Натуральное число как результат счета и измерения. Составление закономерностей.	1		
22	Число 5 и цифра 5. Поиск нарушения закономерности.	1		
23	Пространственные отношения: впереди, сзади.	1		



24	Сравнение групп предметов по количеству на наглядной ве.	1		
25	Обозначение отношений: больше – меньше, столько же	1		
26	Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе, месяцев в году. Временные отношения: раньше – позже, вчера – сегодня – завтра и т.д	1		
27	Ориентировка в пространстве с помощью плана. Знакомство с задачей	1		
28	Представление о числовом луче. Числовой отрезок.	1		
29	Число 6 и цифра 6. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.	1		
30	Число 6 и цифра 6. Выявление математических представлений детей.	1		
31	Пространственные отношения: длиннее, короче; шире, уже; толще, тоньше.	1		
32	Сравнение предметов по длине (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).	1		
33	Зависимость результата сравнения от величины мерки. Установление необходимости выбора единой мерки для сравнения величин.	1		
34	Число 7 и цифра 7. Порядковый и ритмичный счет.	1		
35	Число 7 и цифра 7. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.	1		
36	Число 7 и цифра 7. Составление фигур из частей и деление фигур на части.	1		
37	Начальные представления о величинах. Отношения: тяжелее, легче. Составление и решение простейших задач	1		
38	Сравнение предметов по массе (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок).	1		
39	Зависимость результата сравнения от величины мерки.	1		
40	Число 8 и цифра 8. Название, последовательность и обозначение чисел точками на отрезке прямой.	1		
41	Число 8 и цифра 8. Название, последовательность и обозначение чисел цифрами.	1		
42	Число 8 и цифра 8. Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметов одинаковой формы.	1		
43	Представление об объеме (вместимости). Сравнение предметов по объему (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок).	1		
44	Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.	1		
45	Число 9 и цифра 9. Решение простых задач на сложение и вычитание.	1		
46	Число 9 и цифра 9. Прямой и обратный счет в пределах 10.	1		

47	Число 9 и цифра 9. Состав чисел первого десятка.	1		
48	Начальное представление о площади. Сравнение предметов по площади (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).	1		
49	Зависимость результата сравнения от величины мерки (большая клетка – маленькая клетка).	1		
50	Число 0 и цифра 0. Свойства числа 0. Состав чисел первого десятка	1		
51	Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе.	1		
52	Знакомство с геометрическими фигурами – квадрат, прямоугольник, треугольник, круг. Конструирование фигур из палочек.	1		
53	Знакомство с геометрическими фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание.	1		
54	Знакомство с геометрическими фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание.	1		
55	Работа с таблицами. Знакомство с символами.	1		
56	Решение простых задач (в одно действие) на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.	1		