

Республика Карелия  
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Петрозаводского городского округа  
«Центр развития ребенка – детский сад № 110 «Красная шапочка»  
(МДОУ «Центр развития ребенка – детский сад №110»)

Принято Педагогическим  
советом  
Протокол №1  
от «13» сентября 2016г.



Утверждено  
Заведующим  
Н.А. Букаковой  
Приказ №104/3  
От 14 сентября 2016г.

Рабочая программа по  
«Введение в математику»

Срок реализации: 4 года  
Возраст детей: 3 – 7(8) лет

2016 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Образовательная программа «Моя математика» позволяет обеспечить познавательное развитие детей, гибко используя разнообразные формы работы, принятые в современной дошкольной педагогике.

При этом программа также ориентирована на формирование у детей элементарных математических понятий и представлений, лежащих в основе содержания курса математики для начальной школы: о количественном и порядковом числе, величине, измерении и сравнении величин, пространственных и временных отношениях между объектами и явлениями действительности.

**Цель программы:** обеспечить познавательное развитие личности ребенка средствами математики.

### Задачи программы:

1. Развивать основные группы общеучебных умений: интеллектуальные, организационные, коммуникативные, оценочные.
2. Формировать основные группы предметных умений:
  - Умение производить простейшие вычисления на основе действий с конкретными предметными множествами и измерений величин с помощью произвольно выбранных мерок.
  - Умение читать и записывать сведения об окружающем мире на языке математики (с помощью изученных моделей).
  - Узнавать в объектах окружающего мира изученные геометрические формы.
  - Строить цепочки рассуждений.
3. Формировать мотивацию учения, интереса к математике и процессу обучения в целом.
4. Развивать внимание и память.
5. Развивать креативность и вариативность мышления.

Данная программа ориентирована на формирование у детей математических понятий и представлений, лежащих в основе содержания курса математики для начальной школы: о количественном и порядковом числе, величине, измерении и сравнении величин, пространственных и временных отношениях между объектами и явлениями действительности. *В курсе выделяются несколько содержательных линий:* 1) числа, 2) величины, 3) простые арифметические задачи на сложение и вычитание, 4) элементы геометрии, 5) элементы логического мышления, 6) ознакомление с пространственными и временными отношениями, 7) конструирование. В основу программы положен принцип построения содержания «по спирали». На каждой из ступеней дошкольного математического развития рассматривается один и тот же основной круг понятий, но на другом уровне сложности, что обеспечивает развитие предметных и общеучебных умений.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 3-4 года

1. *Признаки предметов.* Составление совокупности предметов по общему названию (фрукты, овощи, игрушки и т.д.).
2. *Отношения.* Сравнение групп предметов путем наложения и приложения. Равно, не равно, столько же.
3. *Числа от 1 до 5.* Натуральное число как результат счета. Модели чисел. Формирование представлений о числах в пределах 5 на основе действий с конкретными предметными множествами. Счет по образцу и заданному числу с участием анализаторов. Сравнение количества элементов в множествах, выраженных смежными числами (один – два, два – три, три – четыре, четыре – пять) путем составления пар с помощью слов *столько же, не столько же, равно, не равно.*
4. *Величины.* Длина. Сравнение двух предметов по толщине, высоте, длине. Обозначение результатов сравнения словами: толще, тоньше, равны. *Составление математических*

*рассказов по рисунку:* перечисление изображенных предметов с названием итогового числа.

5. *Элементы геометрии.* Различение и называние геометрических фигур: круг, квадрат, треугольник.
6. *Ознакомление с пространственными и временными отношениями.* Пространственные направления «от себя»: справа, слева, впереди, сзади, вверху, внизу. Ориентация в ограниченном пространстве. Формирование временных представлений о частях суток: день – ночь, утро – вечер.
7. *Конструирование.* Практическое моделирование реальных и абстрактных объектов из геометрических фигур в виде аппликаций или рисунков из 2–3 деталей.

#### 4-5 лет

1. *Признаки предметов.* Выделение такого свойства (признака) предметов как общее название. Выделение предметов из группы по общему названию, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с выделенным свойством.
2. *Отношения.* Сравнение групп предметов путем наложения. Равно, не равно, столько же. Превращение равенства в неравенство и наоборот.
3. *Числа от 1 до 10.* Натуральное число как результат счета. Модели чисел. Формирование представлений о числах в пределах 10 на основе действий с конкретными предметными множествами.  
Счет по образцу и заданному числу с участием анализаторов. Сравнение количества элементов в множествах, выраженных смежными числами (четыре – пять, пять – шесть, шесть – семь, семь – восемь, восемь – девять, девять – десять). Запись отношений между числами с помощью знаков-заместителей, придуманных детьми.
4. *Последовательность чисел.* Формирование представлений о следующем относительно заданного на основе сравнения предметных множеств (следующее число больше данного на один).
5. *Величины.* Длина. Практическое измерение величин наложением и приложением. Сравнение 3–5 объектов по длине, ширине, толщине.
6. *Элементы геометрии.* Различение и называние геометрических фигур (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник). Закрашивание геометрических фигур. Классификация геометрических фигур по общим признакам.
7. *Ознакомление с пространственными и временными отношениями.* Ориентация на плоскости относительно выбранного предмета: на, под, за, рядом, с, между, вверху, внизу, спереди, сзади, сверху – вниз, слева – направо (различение положения предметов на рисунке). Ориентация в пространстве с использованием себя в качестве точки отсчета. Формирование временных представлений о последовательности частей суток: утро – день, вечер – ночь. Ориентация во времени на основе слов вчера, сегодня, завтра, сначала – потом, раньше – позже.
8. *Конструирование.* Практическое моделирование реальных и абстрактных объектов из геометрических фигур в виде аппликаций или рисунков из 2–5 деталей.

#### 5-6 лет

1. *Признаки предметов.* Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с выделенными свойствами.
2. *Отношения.* Сравнение групп предметов путем наложения и с помощью графов. Равно, не равно, столько же, больше, меньше.
3. *Числа от 1 до 10.* Натуральное число как результат счета и мера величины. Модели чисел. Формирование представлений о числах в пределах 10 на основе действий с конкретными предметными множествами и измерений величин с помощью произвольно выбранных мерок. Счет по образцу и заданному числу с участием анализаторов. Состав чисел от 2 до 10 из единиц и двух меньших чисел на основе моделирования отношений между частями и целым.

Сравнение множеств, выраженных числами, запись отношений между числами с помощью знаков-заместителей, придуманных детьми.

4. *Последовательность чисел.* Формирование представлений о следующем и предыдущем числе относительно заданного на основе сравнения предметных множеств (следующее число больше данного на один, предыдущее число меньше данного на один). Различение количественного и порядкового счета, счет в обратном порядке. Знакомство с элементами арабских цифр.

5. *Величины и их измерение.* Величины: длина, масса, объем. Деление объекта на равные части с помощью условной мерки и обозначение результатов измерения числовой карточкой, соотнесение результатов измерений с предметами-заместителями.

6. *Простые арифметические задачи на сложение и вычитание.* Составление математических рассказов на основе предметных действий, сюжетных рисунков и слуховых диктантов. Составление и решение простых арифметических задач на нахождение суммы, остатка, нахождение разностных отношений на основе предметных моделей и иллюстраций множеств, моделирования отношений между частью и целым: объединения частей в целое, выделения части из целого.

7. *Элементы геометрии.* Различение и называние геометрических фигур (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, прямая, кривая линия, отрезок.) Моделирование геометрических фигур путем деления их на равные части и образования новых из частей различных геометрических фигур, придумывание их названий. Упражнения в обводке заданных геометрических фигур на листе бумаги в клетку. Различные виды классификаций геометрических фигур.

8. *Ознакомление с пространственными и временными отношениями.* Ориентация в пространстве и на плоскости: слева – направо, вверху – внизу, впереди – сзади, близко – далеко, выше – ниже и т.д. Ориентация в пространстве с использованием себя, выбранного объекта в качестве точки отсчета. Чтение и составление плана пространства на основе замещения и моделирования, определение своего места на плане. Формирование временных представлений: утро – день – вечер – ночь, вчера, сегодня, завтра, раньше, позже, ориентация в последовательности дней недели, времен года и месяцев, относящихся к каждому времени года, составление рассказов по сюжетным картинкам.

9. *Конструирование.* Практическое моделирование реальных и абстрактных объектов из геометрических фигур в виде аппликаций или рисунков из 5–10 деталей по образцу. Моделирование новых геометрических фигур.

## 6 – 7(8) лет

1. *Отношения.* Сравнение групп предметов путем наложения и с помощью графов. Равно, не равно, столько же, больше, меньше.

2. *Числа от 1 до 10.* Натуральное число как результат счета и мера величины. Модели чисел. Формирование представлений о числах в пределах 10 на основе действий с конкретными предметными множествами и измерений величин с помощью произвольно выбранных мерок.

3. *Величины и их измерение.* Величины: длина, масса, объем. Деление объекта на равные части с помощью условной мерки и обозначение результатов измерения числовой карточкой, соотнесение результатов измерений с предметами-заместителями.

4. *Сложение и вычитание.* Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе.

7. *Знакомство с пространственными фигурами:* шар, куб, параллелепипед, пирамида, конус, цилиндр, их распознавание.

8. *Символы.* Знакомство с символами для обозначения свойств предметов.

## УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ВСЕМ ВОЗРАСТАМ.

### Учебно – тематический план во второй младшей группе (3 – 4 года)

№ занятия	Тема	Количество часов
1 – 2	«Один и много»	2
3	«Длиннее-короче»	1
4	«Выше-ниже»	1
5	«Путешествие на поезде»	1
6	«Проверим себя»	1
7	«Поровну, столько же, не поровну, не столько же»	1
8	«Круги и квадраты»	1
9	«Сколько же, не столько же»	1
10 – 13	«Сравниваем числа»	4
14 – 15	«Поровну, столько же, не столько же»	2
16 - 17	«Сравниваем числа (повторение и обобщение)»	2
18	«Проверим себя».	1
19	«Учимся называть и сравнивать числа 1 и 2».	1
20	«Учимся называть и сравнивать числа 2 и 3».	1
21	«Учимся называть и сравнивать числа 3 и 4».	1
22	«Учимся считать».	1
23	«Учимся называть и сравнивать числа 4 и 5».	1
24	«Учимся считать».	1
25	«Город. Транспорт».	1
26	«Весна».	1
27	«В гостях у Айболита».	1
28	«Что мы носим».	1
29	«Стройка».	1
30	«Игры».	1
31	«Проверим себя».	1
32	«Семья».	1
<b>Итого:</b>		32

Учебная нагрузка соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.1.3049-10.

**Формы организации обучения:** обучение по данному разделу осуществляется в процессе специально организованных подгрупповых занятий 1 раз в неделю под руководством воспитателя; в свободной самостоятельной деятельности детей; в совместной работе с родителями. Длительность занятия – не более 15 минут.

Цели и задачи программы определяют и методику проведения занятий и формы работы. В основе занятий лежит игра (сюжетно ролевая, по правилам, дидактическая), т.к. именно она является для детей этого возраста ведущей формой деятельности; наряду с игрой важную роль выполняют рассказ, беседа, обсуждение, решение познавательных задач (задачи на соотнесение, классификацию, действия по аналогии и т.д.), конструирование, моделирование; исследовательская деятельность (в том числе – экспериментирование, наблюдение); проект (в том числе игровой). Вспомогательными формами деятельности являются театрализация, отображение мира (художественное творчество, в том числе рисование и лепка) и т.д.

В процессе игры дети моделируют реальные и вымышленные ситуации в созданном ими мире, исследуют их и усваивают основные математические понятия и способы решения элементарных математических задач. При этом воспитателю или родителю не нужно самому много рассказывать. Как можно больше вопросов и ответов и как можно меньше рассказов – это важнейший для нас принцип работы.

## Учебно – тематический план в средней группе (4 – 5 лет)

№ занятия	Тема	Количество часов
1	«Лето»	1
2	«Что растёт на грядке»	1
3	«Что растёт в саду»	1
4	«Осень»	1
5	«Проверь себя»	1
6	«Один и два»	1
7	«Игрушки»	1
8	«Семья»	1
9	«Два и три»	1
10	«Мебель»	1
11	«Три и четыре»	1
12	«Посуда»	1
13	«Четыре и пять»	1
14	«Большие и маленькие»	1
15	«Пять и шесть»	1
16	«Шесть и семь»	1
17	«Профессии взрослых»	1
18	«В гостях у Айболита»	1
19	«Семь и восемь»	1
20	«Что мы носим»	1
21	«Восемь и девять»	1
22	«Проводы зимы»	1
23	«Девять и десять»	1
24	«Начало весны»	1
25	«Город. Транспорт.»	1
26	«Стройка»	1
27	«Спортивные игры»	1
28	«Проверь себя»	1
29	«Повторение пройденного материала»	4
<b>Итого:</b>		<b>32</b>

Учебная нагрузка соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.1.3049-10.

**Формы организации обучения:** обучение по данному разделу осуществляется в процессе специально организованных подгрупповых занятий 1 раз в неделю под руководством воспитателя; в свободной самостоятельной деятельности детей; в совместной работе с родителями. Длительность занятия – не более 20 минут.

Цели и задачи программы определяют методику проведения занятий и формы работы. В основе занятий лежит игра (сюжетно ролевая, по правилам, дидактическая), т.к. именно она является для детей этого возраста ведущей формой деятельности; наряду с игрой важную роль выполняют рассказ, беседа, обсуждение, решение познавательных задач (задачи на соотнесение, классификацию, действия по аналогии и т.д.), конструирование, моделирование; исследовательская деятельность (в том числе – экспериментирование, наблюдение); проект (в том числе игровой). Вспомогательными формами деятельности являются театрализация, отображение мира (художественное творчество, в том числе рисование и лепка) и т.д.

Создавая игровые познавательные ситуации, задавая вопросы, пробуждающие фантазию и творчество детей, побуждая к обсуждению и исследованию представленных в виде наглядных рисунков элементарных математических задач, преподаватель или родитель руководит познавательной деятельностью ребёнка.

## Учебно – тематический план в старшей группе (5 – 6 лет)

№ занятия	Тема	Количество часов
1	«Осень. Сентябрь.»	1
2	«Утро. День. Вечер»	1
3	«Вчера. Сегодня. Завтра» Занятие № 3.	1
4	«Проверь себя.»	1
5	«Цвет: желтый, красный, голубой».	1
6	«Разноцветные семейки»	1
7	«Форма: круг, квадрат, треугольник»	1
8	«Идем в гости»	1
9	«Маленькие и большие»	1
10	«Что из чего, что для него»	1
11	«Кто, где живет?»	1
12	«Больше или меньше?»	1
13	«Большие и маленькие»	1
14	«Собираем из частей»	1
15	«Собираем, складываем»	1
16	«Собираем часть»	1
17	«Один и два. Первый и второй.»	1
18	«Печем пироги. Мерки.»	1
19	«Три, трое, третий».	1
20	«Игры дома и во дворе».	1
21	«Четыре, четверо, четвертый».	1
22	Игра «Найди меня»	1
23	«Кватрег или треквад?»	1
24	«Пять, пятеро, пятый».	1
25	«Легче – тяжелее».	1
26	«Взглянем сверху».	1
27	«Прогулка по сказочному городу».	1
28	«Шесть, шестеро, шестой».	1
29	«Длиннее-короче. Шире-уже. Выше-ниже. Толще-тоньше».	1
30	«Счет двойками и тройками».	1
31	«Семь, семеро, седьмой».	1
32	«Крепость из кубиков».	1
<b>Итого:</b>		<b>32</b>

Учебная нагрузка соответствует санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.4.1.3049-10.

**Формы организации обучения:** обучение по данному разделу осуществляется в процессе специально организованных подгрупповых занятий 1 раз в неделю под руководством воспитателя; в свободной самостоятельной деятельности детей; в совместной работе с родителями. Длительность занятия – 25 минут.

К концу работы в старшей и подготовительной группах игровых сюжетов становится меньше, их отчасти заменяет исследовательская и проектная деятельность, что соответствует возрастным особенностям старшего дошкольника.

Важнейшую роль в проведении занятий играет один из принципов Образовательной системы «Школа 2100» – *принцип минимакса* (А.А. Леонтьев). Каждый дошкольник на занятиях может узнать всё, что его интересует, но должен понять и запомнить сравнительно небольшой обязательный минимум.

Принцип минимакса позволяет обеспечить индивидуальный подход к работе с каждым дошкольником. Необходимо в процессе занятий ориентироваться на уровень развития ребёнка: с одной стороны, вопросы должны формировать зону ближайшего развития ребёнка, с другой – соответствовать уровню его развития. Не следует давать сложные вопросы, они должны быть посильны.

Работа детей с учебным пособием описана в методических рекомендациях для каждой возрастной группы. Материал разбит на занятия и даётся в большем объёме, чем отведённое для выполнения заданий время. Это позволит воспитателю или родителю выбрать те задания, которые, на его взгляд, наиболее актуальны для конкретного ребёнка, полно и ярко отражают тему.

Работа в тетради не является обязательной. Тетрадь даёт возможность родителям увидеть, чем занимается их ребёнок в детском саду, к чему проявляет интерес, даёт возможность показать на примерах то, что ребёнок видел в иллюстрациях.

### Учебно – тематический план в подготовительной к школе группе (6 – 7(8) лет)

№ занятия	Тема	Количество часов
1	«Проверь себя»	1
2	«Играем и считаем»	1
3	Прогулка в парке. Октябрь.	1
4	«Что нам стоит, дом построить»	1
5	«Дни недели»	1
6	«Восемь, восьмой».	1
7	«Осень. Ноябрь».	1
8	«Играем и считаем».	1
9	«Точки и линии».	1
10	«Девять, девятый».	1
11	«Самые разные животные».	1
12	«Зима. Декабрь».	1
13 - 14	«Играем и считаем».	2
15	«Десять, десятый».	1
16	«Внутри, снаружи».	1
17	«Мы идем в цирк».	1
18	«Зима. Февраль».	1
19 - 21	«Играем и считаем».	3
22	«Весна. Март. Бумажный кораблик».	1
23	«Играем и считаем».	1
24	«Времена года».	1
25	«Играем и считаем».	1
26	«Весна, апрель, первые цветы».	1
27 – 29	«Закрепление пройденного материала».	3
30	«Весна. Май. Первая гроза».	1
31 – 32	«Закрепление пройденного материала».	2
<b>Итого занятий в год:</b>		<b>32</b>

**Формы организации обучения:** обучение по данному разделу осуществляется в процессе специально организованных подгрупповых занятий 1 раз в неделю под руководством воспитателя; в свободной самостоятельной деятельности детей; в совместной работе с родителями. Длительность занятия – 30 минут.



К концу работы в старшей и подготовительной группах игровых сюжетов становится меньше, их отчасти заменяет исследовательская и проектная деятельность, что соответствует возрастным особенностям старшего дошкольника.

Важнейшую роль в проведении занятий играет один из принципов Образовательной системы «Школа 2100» – *принцип минимакса* (А.А. Леонтьев). Каждый дошкольник на занятиях может узнать всё, что его интересует, но должен понять и запомнить сравнительно небольшой обязательный минимум.

Принцип минимакса позволяет обеспечить индивидуальный подход к работе с каждым дошкольником. Необходимо в процессе занятий ориентироваться на уровень развития ребёнка: с одной стороны, вопросы должны формировать зону ближайшего развития ребёнка, с другой – соответствовать уровню его развития. Не следует давать сложные вопросы, они должны быть посильны.

Работа детей с учебным пособием описана в методических рекомендациях для каждой возрастной группы. Материал разбит на занятия и даётся в большем объёме, чем отведённое для выполнения заданий время. Это позволит воспитателю или родителю выбрать те задания, которые, на его взгляд, наиболее актуальны для конкретного ребёнка, полно и ярко отражают тему.

Работа в тетради не является обязательной. Тетрадь даёт возможность родителям увидеть, чем занимается их ребёнок в детском саду, к чему проявляет интерес, даёт возможность показать на примерах то, что ребёнок видел в иллюстрациях.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ДАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования определены «специфика дошкольного детства (гибкость, пластичность развития ребёнка, высокий разброс вариантов его развития, его непосредственность и произвольность), а также системные особенности дошкольного образования (необязательность уровня дошкольного образования в РФ, отсутствие возможности вменения ребёнку какой-либо ответственности за результат)», которые делают неправомерными требования от ребёнка дошкольного возраста конкретных образовательных достижений и обуславливают необходимость определения результатов освоения образовательной программы в виде целевых ориентиров.

Главным целевым ориентиром освоения образовательной программы «Моя математика», заявленным во ФГОС, стала следующая социальная и психологическая характеристика личности ребёнка на этапе завершения дошкольного образования: «ребёнок проявляет любознательность, задаёт вопросы, касающиеся элементарных научных сведений, интересуется причинно-следственными связями (как? почему? зачем?)... Склонен наблюдать, экспериментировать. Обладает начальными знаниями о себе, о предметном, природном, социальном и культурном мире, в котором он живёт. Знаком с книжной культурой, с детской литературой, обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики, истории и т.п.; у ребёнка складываются предпосылки грамотности. Ребёнок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных сферах действительности».

Все планируемые результаты отражены не в виде требований к концу периода образования, а в виде потенциальных возможностей, которые (в соответствии с принципом минимакса) определяются нами на двух уровнях: минимальном и максимальном.

### **3–4 года**

#### **1-й уровень (минимальный) Дети смогут узнать:**

– названия чисел от 1 до 3.

#### **Дети смогут научиться:**

– называть число предметов в группе из 1–3 элементов; различать понятия «один» и «много»;

- соотносить предметы-заместители (числовые карточки, счётный материал) с количеством предметов в данной группе;
- ориентироваться на собственном теле;
- находить и называть число предметов на сюжетном рисунке, выраженное понятиями «много», «мало», «один»;
- моделировать реальные и абстрактные объекты из геометрических фигур в виде аппликаций или рисунков из 2–3 деталей по образцу.

**2-й уровень (максимальный) Дети смогут узнать:**

- названия чисел от 1 до 5.

**Дети смогут научиться:**

- сравнивать количества элементов в множествах, выраженных смежными числами (один–два, два–три, три–четыре, четыре– пять), путём составления пар с помощью слов «столько же», «не столько же», «равно – не равно»;
- моделировать реальные и абстрактные объекты из геометрических фигур в виде аппликаций или рисунков из 2–3 и более деталей по образцу и самостоятельно;
- ориентироваться в пространстве «от себя»: справа, слева, впереди, сзади, вверху, внизу; ориентироваться во времени суток: день– ночь, утро–вечер.

**4–5 лет**

**1-й уровень (минимальный) Дети смогут узнать:**

- названия чисел от 1 до 10;
- названия частей суток: утро, день, вечер, ночь;
- названия геометрических фигур: круг, треугольник, четырёхугольник.

**Дети смогут научиться:**

- соотносить предметы-заместители (числовые карточки, счётный материал) с количеством предметов в данной группе;
- сравнивать количество элементов в множествах, выраженных смежными числами (четыре–пять, пять–шесть, шесть–семь, семь– восемь, восемь–девять, девять–десять), путём составления пар с помощью слов «столько же», «не столько же», «равно», «не равно»;
- ориентироваться на плоскости с помощью слов: на, под, за, рядом, с, между, вверху, внизу, спереди, сзади, сверху вниз, слева направо (различать положение предметов на рисунке относительно заданного предмета);
- выделять предметы из группы по общему названию (признаку), сравнивать предметы, разбивать предметы на группы (классы) в соответствии с общим названием (признаком) (в том числе и геометрические фигуры);
- сравнивать объекты по длине, ширине, толщине до 3 предметов в серии;
- составлять математические рассказы на основе предметных действий, сюжетных рисунков;
- ориентироваться во времени на основе слов вчера, сегодня, завтра, сначала–потом, раньше–позже;
- моделировать реальные и абстрактные объекты из геометрических фигур в виде аппликаций или рисунков из 2–5 деталей по образцу.

**2-й уровень (максимальный) Дети смогут узнать:**

- последовательность чисел от 1 до 10.

**Дети смогут научиться:**

- записывать отношения между числами с помощью знаков-заместителей, придуманных детьми;
- ориентироваться в пространстве с помощью слов: на, под, за, рядом, с, между, вверху, внизу, спереди, сзади, сверху вниз, слева направо (различать положение предметов в пространстве относительно себя);
- различать положение предметов на ограниченной плоскости (картинке);
- называть следующее число относительно заданного на основе сравнения предметных множеств (следующее число больше данного на один).

## 5–7(8) лет

### **1-й уровень (минимальный) Дети смогут узнать:**

- названия и последовательность чисел от 1 до 10; – состав чисел от 1 до 10 из единиц.

### **Дети смогут научиться:**

- продолжить заданную закономерность;
- производить классификацию объектов по цвету, форме, размеру, общему названию;
- устанавливать пространственно-временные отношения с помощью слов: слева–направо, вверху–внизу, впереди–сзади, близко– далеко, выше–ниже, раньше–позже, вчера–сегодня–завтра. Ориентироваться в последовательности времён года;
- сравнивать числа в пределах 10 с помощью составления пар и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого;
- сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, массе, вместимости как непосредственно (визуально, приложением, наложением), так и с помощью произвольно выбранных мерок (мерных стаканчиков, полосок бумаги, шагов и т.д.);
- распознавать изученные геометрические фигуры среди предложенных, распознавать известные геометрические фигуры среди объектов окружающей действительности;
- объединять группы предметов (части) в целое, выделять часть из целого; объяснять свои действия и называть число элементов в каждой части или целом;
- составлять математические рассказы (условия простых арифметических задач) по рисункам и отвечать на поставленный вопрос: Сколько было... Сколько стало... Сколько осталось?..
- моделировать реальные и абстрактные объекты из геометрических фигур в виде аппликаций или рисунков из 5–10 деталей по образцу;
- обводить заданные геометрические фигуры на листе бумаги в клетку «от руки»;
- ориентироваться в пространстве относительно себя или выбранного объекта в качестве точки отсчёта.

### **2-й уровень (максимальный) Дети смогут узнать:**

состав чисел от 1 до 10 из двух меньших.

### **Дети смогут научиться:**

- устанавливать отношения соподчинения (полного включения) видового понятия и родового;
  - считать в обратном порядке;
  - ориентироваться в последовательности дней недели, месяцев, относящихся к каждому времени года;
  - моделировать новые геометрические фигуры и придумывать для них названия;
  - обводить заданные геометрические фигуры на листе бумаги в клетку по линейке;
  - составлять и решать простые арифметические задачи с опорой на рисунок;
  - ориентироваться в пространстве относительно другого лица или предмета;
  - читать план пространства на основе замещения и моделирования, определять своё место на плане.
- к концу третьего года занятий начинается развитие общеучебных умений, заявленных в пояснительной записке к программе и позволяющих ребёнку осознанно относиться к собственной деятельности.

## **МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

### **Программа обеспечена следующими пособиями:**

1. Корепанова М.В., Козлова С.А. Моя математика для детей младшего и среднего дошкольного возраста: Методические рекомендации для педагогов. – М.: Баласс, 2008. – 128 С. (Образовательная система «Школа 2100». Комплексная программа «Детский сад 2100».).
2. Корепанова М.В., Козлова С.А. Моя математика для старших дошкольников: Методические рекомендации для педагогов. – М.: Баласс, 2008. – 128 с. (Образовательная система «Школа 2100». Комплексная программа «Детский сад 2100».).

### **Дидактический материал.**

- Учебно-методические пособия для работы с детьми;
- числовые карточки;
- демонстрационный и раздаточный материал;
- дидактические игры;
- развивающие игры.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ.**

**Формы подведения итогов:** открытые занятия для родителей, дидактические игры с поставленными целями; демонстрация с участием детей фрагментов занятий в группах разного возраста на общих родительских собраниях в дошкольном учреждении; проведение творческих мероприятий из серии «Моя математика», демонстрация результатов элементарной проектной, исследовательской и конструктивной деятельности (портфолио ребёнка).

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Корепанова М.В., Козлова С.А. Моя математика для детей младшего и среднего дошкольного возраста: Методические рекомендации для педагогов. – М.: Баласс, 2008. – 128 С. (Образовательная система «Школа 2100». Комплексная программа «Детский сад 2100».).
2. Корепанова М.В., Козлова С.А. Моя математика для старших дошкольников: Методические рекомендации для педагогов. – М.: Баласс, 2008. – 128 с. (Образовательная система «Школа 2100». Комплексная программа «Детский сад 2100».).
3. Образовательная система «Школа 2100». «Детский сад 2100». Образовательная программа для детей раннего возраста (2-3 года). Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования (Проект) / под науч. ред. О.В. Чиндиловой. – М.: Баласс, 2012.