# Пояснительная записка к модифицированной программе

# курса «Раз – ступенька, два - ступенька…»

# (развитие математических представлений)

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 дошкольной подготовки.

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 детей 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 ребенок 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 ребенка, 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 старшего дошкольного возраста.

Модифицированная программа курса развития математических представлений учитывает возрастные и психологические особенности детей 5,5 – 6,5 лет, предусматривает 1 занятия в неделю продолжительностью 20 минут, всего 30 занятия за год.

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 | **10** |
| Числа и операции над ними | **11** |
| Пространственно-временные представления | **3** |
| Геометрические фигуры и величины | **6** |
| **Итого:** | **30** |

# Содержание программы курса

# «Раз – ступенька, два - ступенька…»»

# (развитие математических представлений)

***Общие понятия (10 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.

***Числа и операции над ними (11 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 (3 часа)***

Примеры отношений: на – над – под, слева – справа – посередине, спереди – сзади, сверху – снизу.

Ориентировка на листе бумаги в клетку.

***Геометрические фигуры и величины (6 часов)***

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырехугольник, круг, шар.

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

***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, устанавливать 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.

**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…»).
3. «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)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема занятия** | **Кол.**  **часов** | **Дата** |
| 1 | Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. | 1 |  |
| 2 | Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу. | 1 |  |
| 3 | Обозначения отношений равенства и невавенства. Сравнение | 1 |  |
| 4 | Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (равно – не равно). | 1 |  |
| 5 | Отношение: часть – целое. Формирование общих представлений о сложении как объединении групп предметов в одно целое. | 1 |  |
| 6 | . Пространственные отношения: справа, слева. | 1 |  |
| 7 | Пространственные отношения: на, над, под. | 1 |  |
| 8 | Сравнение двух групп предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства | 1 |  |
| 9 | Установление равночисленности двух групп с помощью составления пар (больше на… - меньше на…). | 1 |  |
| 10 | Формирование общих представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. | 1 |  |
| 11 | Пространственные отношения: между, посередине. Ориентировка на листе бумаги в клетку. | 1 |  |
| 12 | Взаимосвязь между целым и частью. Представление: один – много. | 1 |  |
| 13 | Число 1 и цифра 1. Натуральное число как результат счета и измерения. | 1 |  |
| 14 | Число 2 и цифра 2. Пара | 1 |  |
| 15 | Формирование представлений о точке и линии | 1 |  |
| 16 | Представление об отрезке, прямой, луче. |  |  |
| 17 | Число 3 и цифра 3. Образование следующего числа путём прибавления единицы |  |  |
| 18 | Формирование представлений о замкнутой и незамкнутой линиях. |  |  |
| 19 | Формирование представлений о ломаной линии и многоугольнике. |  |  |
| 20 | Число 4 и цифра 4. Сравнение чисел на наглядной основе. | 1 |  |
| 21 | Число 5 и цифра 5. Поиск нарушения закономерности. | 1 |  |
| 22 | Число 6 и цифра 6. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел. | 1 |  |
| 23 | Число 7 и цифра 7. Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел. | 1 |  |
| 24 | Число 8 и цифра 8. Название, последовательность и обозначение чисел цифрами. | 1 |  |
| 25 | Число 9 и цифра 9. Состав чисел первого десятка. | 1 |  |
| 26 | Число 0 и цифра 0. Состав чисел первого десятка. | 1 |  |
| 27 | Число 10. Представления о сложении и вычитании в пределах 10 на наглядной основе. | 1 |  |
| 28 | Знакомство с геометрическими фигурами – квадрат, прямоугольник, треугольник, круг. Конструирование фигур из палочек. | 1 |  |
| 29 | Знакомство с геометрическими фигурами – шар, куб, параллелепипед. Их распознавание. | 1 |  |
| 30 | Знакомство с геометрическими фигурами – пирамида, конус, цилиндр. Их распознавание. | 1 |  |