

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Центр развития ребенка – «Детский сад № 3 «Морозко»

УТВЕРЖДЕНА
приказом заведующего
МАДОУ № 3 «Морозко»
от 27.08.2024 № 22/Д

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Математические ступеньки»
для детей 5-7 лет
на 2024-2025 учебный год.

Руководитель -
Юрина Юлия Александровна,
педагог дополнительного образования

Северодвинск
2024

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

| | |
|--|--|
| Полное наименование программы | Дополнительная общеобразовательная Общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Математические ступеньки» |
| Организация - исполнитель | МАДОУ № 3 «Морозко». |
| География программы | г. Северодвинск, проспект Морской, д. 62а |
| Ф.И.О., должность автора. | Юрина Юлия Александровна, педагог дополнительного образования |
| Целевые группы | 5-7 лет |
| Количество обучающихся на занятии | 32 ребёнка |
| Цель программы | Формирование основ элементарных математических представлений, развитие психических процессов (памяти, внимания, мышления) у детей 5-7 лет с целью улучшения подготовки к обучению в школе, а также всестороннее развитие ребенка, формирование у него способностей к саморазвитию. |
| Направленность программы | Естественнонаучная |
| Срок реализации программы | 1 год |
| Количество часов по программе | 25 часов |
| Вид программы | Модифицированная |
| Уровень реализации программы | Дополнительное образование |
| Уровень освоения содержания программы | Ознакомительный (стартовый) |
| Способ освоения содержания образования | Репродуктивный |
| Краткое содержание | Программа включает в себя несколько разделов: 1.Количество и счет. 2.Величины. Форма. 3.Ориентировка во времени. 4.Ориентировка в пространстве. 5.Решение логических задач. |

1. Пояснительная записка.

1.1 Направленность программы – естественнонаучная. Данная программа направлена на развитие математических способностей дошкольников и формирования умений и навыков для решения математических заданий повышенного уровня сложности.

1.2. Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность и отличительные особенности программы.

Актуальность программы обусловлена тем, что «Математические ступеньки»- это дополнительная общеобразовательная программа развития умственных способностей по формированию элементарных математических представлений у детей старшей и подготовительной к школе группы, обеспечивающая разностороннее развитие детей в возрасте 5 - 7 лет с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей по познавательному развитию (ФЭМП). Методика учитывает возрастные особенности дошкольников и дидактические принципы развивающего обучения. Развивающие задачи решаются с учетом индивидуальности и темпом развития каждого ребенка. Тематика программы способствует расширению словарного запаса, активизации словаря, развитию связной речи.

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена важностью создания условий для формирования у дошкольников элементарных математических представлений, мышления, памяти, внимания, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка, а также необходимости повышения скорости мышления и умения обрабатывать большой объем информации. Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит формировать, развивать, корректировать у детей эти навыки, а также помочь детям легко и радостно включиться в процесс дальнейшей ступени образования – школьного обучения.

Новизна программы заключается в том, что в своей педагогической деятельности, по данному направлению, опираюсь на опыт работы Евгении Катц «Необычная математика», который является адаптированным для детей этого возраста. Задания построены по принципу «от простого к сложному». В заданиях предусмотрено увеличение объема и сложности заданий в соответствии с количеством уроков. Образовательную деятельность предполагается осуществлять средствами игры, являющейся основной формой работы с детьми дошкольного возраста и ведущим видом деятельности. Следует отметить, что большое значение в умственном воспитании детей имеет развитие элементарных математических представлений. В дошкольный период происходит первичное осознание ребенком внешних воздействий окружающего мира, поэтому его развитие связано с формированием в ходе игровых видов общения познавательных процессов и способностей к основным мыслительным операциям на основе предметных действий. Это означает, что помимо традиционной подготовки развития мышления, памяти, речи у детей должны быть сформированы мыслительные операции:

- анализ свойств исследуемых предметов;
- сравнение свойств предметов;
- обобщение, то есть выявление общих свойств предметов в группе;
- распределение предметов в группы по выбранному свойству;
- классификация по выбранному свойству;
- синтез на основе выбранной структуры;
- конкретизация;
- аналогия.

1.3 Адресат программы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа предназначена для детей в возрасте 5-7 лет.

Характеристика особенностей развития детей 5-7 лет.

✓ В возрасте 5-7 лет мозг ребенка интенсивно развивается. Именно в этот период закладываются произвольные формы памяти, идет дальнейшее развитие зрительной памяти, развивается воображение модельно-образной формы мышления, знаковая и символическая формы сознания, возрастает способность ребенка ориентироваться в пространстве. В 5-7 лет ведущее

значение приобретает наглядно-образное мышление, которое позволяет ребенку решать более сложные задачи с использованием обобщенных наглядных средств и представлений о свойствах различных предметов и явлений. Развивается прогностическая функция мышления, что позволяет ребенку видеть перспективу событий, предвидеть близкие и отдаленные последствия собственных действий и поступков и действий других людей.

1.4. Уровень программы, объем, сроки и этапы реализации программы.

Уровень программы – ознакомительный (стартовый).

В течение учебного года проводится 27 образовательных занятий.

Программа включает пять основных разделов

- ✓ Количество и счет,
- ✓ Ознакомление с геометрическими фигурами,
- ✓ Определение величины.
- ✓ Ориентировка во времени и в пространстве.
- ✓ Решение логических задач.

1.5. Формы обучения и режим занятий.

Формы организации:

- ✓ Традиционные
- ✓ Комбинированные
- ✓ Практические
- ✓ Игры, конкурсы

Занятие проводится с подгруппой.

Количество детей в подгруппе: 6-8 человек.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 25-30 мин.

Место проведения: кабинет учителя-логопеда.

Понедельник:

08.25-08.55 – подготовительная группа № 9

Четверг:

08.30-08.55 – старшие группы № 3,11

Пятница:

08.30- 08.55 - старшие группы № 14,10

1.6. Цели и задачи программы

Цель: формирование основ элементарных математических представлений, развитие психических процессов (памяти, внимания, мышления) у детей 5-7 лет с целью улучшения подготовки к обучению в школе, а также всестороннее развитие ребенка, формирование у него способностей к саморазвитию.

Задачи:

Образовательные:

– формировать у дошкольников математические представления через познавательную деятельность и речевое развитие, обучать самостоятельному решению поставленных задач, выбору приемов и средств, проверке правильности решения.

Развивающие:

– развивать интерес к математике, логическое мышление, творческие и математические способности, способность к овладению мыслительными операциями (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация)

Воспитательные:

– Воспитывать личностные качества, навыки самоконтроля и самооценки.

Учебный план

| Разделы | X | XI | XII | I | II | III | IV |
|--------------------------------------|---|----|-----|---|----|-----|----|
| 1 Количество и счет. | + | + | + | + | + | + | + |
| 2 Величины. Форма. | + | + | + | | | | |
| 3 Ориентировка во времени. | + | + | + | + | + | + | + |
| 4 Ориентировка в пространстве. | + | + | + | + | + | + | + |
| 5 Решение логических задач. | + | + | + | + | + | + | + |
| Всего занятий в месяц (на 1 ребенка) | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| Всего занятий в год - 25 | | | | | | | |

Учебно-тематический план программы.

| Раздел | Тема | Цель |
|--------|---|---|
| 1. | «Количество и счет» | Закрепление счета в пределах 10-20, формирование умений в решении простых задач на сложение и вычитание, закрепление пониманий отношений между числами, развитие внимания, памяти, логических форм мышления. |
| 2. | «Геометрические фигуры» | Закрепление представлений о геометрических фигурах и их свойствах, развитие умений классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам, формирование зрительно-пространственного восприятия, логического мышления. |
| 3. | «Определение величины» | Развитие умения сравнивать длину, массу (вес), размер предметов, сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения. |
| 4. | «Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости» | Развитие ориентирования на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени; ознакомление с часами, днями недели, названиями месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. |
| 5. | «Решение логических задач» | Развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение). |

Итого: 27 занятий

Календарно-тематическое планирование 5-блет. (Старшая группа).

| Тема занятия | Программное содержание |
|---|--|
| Октябрь | |
| 1.Засели домики». | Закреплять навыки количественного и порядкового счета. |
| 2.Число и цифра 1 | Повторить числа 1-5 образование, написание, состав. |
| 3.Число и цифра 2 .Соотнесение количества | Цель: закрепление умения устанавливать соответствие между количеством предметов, <i>числом</i> и цифрой; |

| | |
|---|---|
| предметов с цифрой. <u>Ориентировка в тетрадке в клетке.</u> | учить писать цифру 2; -знакомить с пословицами, в которых упоминается число 2 |
| 4.Число и цифра 3 | Цель: закрепление умения соотносить количество предметов с соответствующей цифрой. Учить писать цифру 3. |
| Ноябрь | |
| 5.Число и цифра -4 | Цель: обучение отгадывать математическую загадку, записывать решение задачи с помощью знаков и цифр; закреплять умение писать цифры 2, 3; учить писать цифру 4. |
| 6.Число и цифра 5 | Цель: обучение отгадывать математическую загадку, записывать решение с помощью цифр и знаков закреплять умение писать цифры 1, 2, 3, 4; учить писать цифру 5 |
| 7.«Какой по счету?» | Цель: закрепление навыков порядкового счета, уточнение представлений о взаимном расположении предметов в ряду слева, справа, до, после, между перед, за, рядом. |
| 8.Число и цифра 6 | Цель: ознакомление с образованием и составом числа 6,цифрой 6 |
| Декабрь | |
| 9.«Какое число больше?» | Цель: развитие умения сравнивать смежные числа. |
| <u>Логическая задача на установление закономерностей.</u> <u>Геометрические фигуры</u> | Цель: обучение решать математическую задачу, записывать решение с помощью знаков, цифр; учить дорисовывать геометрические фигуры, преобразовывая их в изображение похожих предметов; |
| 10.«Раздели на части» | Цель: уточнение приемов деления предметов на две, четыре и восемь равных частей; установление отношения целого и части. |
| 11.«Чего больше?» | Цель: сравнение и измерение длины предметов (отрезков прямых линий) с помощью условной меры. Развитие понимания результата измерения длины от величины меры |
| 12.Число и цифра 7 | Цель: обучение писать цифру 7; обучение порядковому счету, правильно отвечать на вопросы: <i>сколько?</i> , <i>на каком по счету месте?</i> ; обучение выкладывать из счетных палочек прямоугольник; обучение рисовать прямоугольники в тетради |
| Январь | |
| 13.«Создай картину » | Цель: развитие ориентировки на плоскости (лист бумаги,, тетради). Уточнение понятий: сверху – внизу, слева – справа, выше - ниже, правее – левее, правый верхний угол, левый нижний угол, в середине, в круг и т.д. |
| 14.Число и цифра 8 | Цель: учить отгадывать математическую загадку, записывать решение с помощью цифр и знаков; познакомить с цифрой 8;учить писать цифру 8; |
| 15.«Магазин» | Цель: ознакомление с монетами различного достоинства. |
| Февраль | |
| 16.«Который час?» | Цель: развитие умений определять время по часам. |
| 17.Число и цифра 9 | Цель: обучение отгадывать математическую загадку; записывать решение с помощью цифр и математических знаков; - познакомить с цифрой 9; обучение писать цифру 9 |
| 18.«Двигаемся по команде» | Цель: развитие умения изменять направление движения по заданию педагога. Упражнение в воспроизведении движений |

| | |
|---|--|
| | по названному числу. |
| 19.Число и цифра 10 | Цель: Обучение отгадывать математическую загадку; познакомить с числом 10;учить писать число 10 |
| Март | |
| 20.«Займи свое место» | Цель: Развитие умения ориентироваться в пространстве с помощью плана групповой комнаты. |
| 21.Решение примеров на сложение и вычитание | Цель: обучение решать примеры на сложение и вычитание; |
| Решение задач на сложение и вычитание. Установление соответствия между числом и цифрой.. Части суток. Работа в тетради в клетку. Треугольники. Величинные понятия | Цель: продолжать учить отгадывать математическую загадку, записывать решение; - учить читать запись; учить устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой; закреплять знания о последовательности частей суток (утро, день, вечер, ночь) |
| 22.«Измерь» | Цель: развитие умения измерять длину отрезка с помощью мерки (мерка равна длине 2 клеток). |
| 23.«Сравни» | Цель: упражнение в сравнении смежных чисел, используя знаки $<$ $>$. |
| Апрель | |
| 24.«Сколько нас без одного?» | Цель: развитие умения составлять арифметические задачи и понимать смысл того, к каким количественным изменениям приводит практические действия с предметами, о которых говорится в задаче. |
| 25.«Реши задачу» | Цель: закрепление знания структуры задачи (понятия: условие, вопрос). Придумывание задач детьми; решение задач, используя цифры и математические знаки. |

Календарно-тематическое планирование 6-7 лет. (Подготовительная группа).

| Тема занятия | Программное содержание |
|--|--|
| Октябрь | |
| 1.«Количество и счет» «Расставь числа по порядку» | Закрепление счета в пределах 20. Расширять представления о цифре 0. Развивать умение расставлять числа по порядку. Закрепление счета в пределах 20. Закреплять знания о соседях числа. Систематизировать понятия «предыдущее, последующее». |
| 2. «Количество и счет» «Соседи числа» | Закрепление представлений о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам |
| 3.«Геометрические фигуры» «Волшебные фигуры» | Закрепление представлений о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Беседа о предметах, нас окружающих. Провести аналогию, и сравнить: на какие геометрические фигуры похожи. Повторение названий геометрических фигур |
| 4.«Геометрические фигуры» «На что похоже?» | |
| Ноябрь | |
| 5.«Количество и счет» «Счёты» | Закрепление счета в пределах 20, упражнение в решении простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами |
| 6.«Количество и счет» «Какой? Сколько?» | Дать представления о счётах, рассмотреть их, объяснить их назначение. Расширять представления о калькуляторе, объяснить его значение. |

| | |
|---|---|
| <p>7.«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости» «Близко – далеко. Ох, ориентироваться как нелегко» Интересные слова «между», «за», «после», «перед».</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20, упражнение в решении простых задач на сложение и вычитание, закрепление пониманий отношений между числами Закрепление знаний детей о порядке и количестве, уметь называть по порядку и считать количество предметов. Развитие ориентирования на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени. Закреплять умение ориентироваться в пространстве, закреплять умение строиться друг за другом, называя себя по порядку. Уметь называть своё местоположение относительно других.</p> |
| <p>8.«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости» «Левая и правая рука»</p> | <p>Развитие ориентирования на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени. Закрепление знаний о левой и правой стороне человека. Развитие ориентирования относительно себя, относительно правой и левой руки Ознакомление детей с ориентированием на листе. Дать представление о левом и правом углах, нижних и верхних углах, левой и правой стороне листа.</p> |
| <p>Декабрь</p> | |
| <p>9.«Количество и счет» «По порядку рассчитайся!»</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20, упражнять в решении простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами</p> |
| <p>10.«Количество и счет» «Весёлые домики»</p> | <p>Закрепление умений детей рассчитываться по порядку. Закрепление счета в пределах 20. Формирование знаний о составе чисел в пределах 20. Упражнение в решении простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами.</p> |
| <p>11.«Решение логических задач» «Деление целого на части»</p> | <p>Развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).</p> |
| <p>12.«Решение логических задач» «Задачи на смекалку»</p> | <p>Развитие логики, находчивости, внимательности, закрепление умений выполнять арифметические действия.</p> |
| <p>Январь</p> | |
| <p>13. «Количество и счет» «Королевство цифр» «Пишем цифры: 0,1,2,3»</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20. Совершенствование умения детей писать цифры, закреплять состав чисел и порядок нахождения в линейке цифр. Упражнение в решении простых задач на сложение и вычитание, закрепление понимания отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.</p> |
| <p>14. «Количество и счет» «Пишем цифры: 4,5,6»</p> | <p>Закрепление представлений о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Закрепление знаний о фигурах (трапеция, ромб), понятие «многоугольник», привести примеры многоугольников. Упражнение детей вырезать по контуру геометрические фигуры, из квадрата делать круг, а из прямоугольника делать овал, из треугольника делать многоугольник; учить сгибать фигуры, ровняя стороны; учить сгибать пополам. Знакомство с техникой оригами.</p> |
| <p>15.«Геометрические фигуры» «Кошкин дом»</p> | <p>Закрепление представлений о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Закрепление знаний о фигурах (трапеция, ромб), понятие «многоугольник», привести примеры многоугольников. Упражнение детей вырезать по контуру геометрические фигуры, из квадрата делать круг, а из прямоугольника делать овал, из треугольника делать многоугольник; учить сгибать фигуры, ровняя стороны; учить сгибать пополам. Знакомство с техникой оригами.</p> |
| <p>Февраль</p> | |
| <p>16. «Количество и счет» «Пишем цифры: 7,8,9»</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20. Совершенствование умений детей писать цифры. Закрепление состава чисел в пределах 20. Упражнение в решении простых задач на сложение и вычитание. Закрепление пониманий отношений</p> |
| <p>17. «Количество и счет» «Весёлые домики»</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20. Совершенствование умений детей писать цифры. Закрепление состава чисел в пределах 20. Упражнение в решении простых задач на сложение и вычитание. Закрепление пониманий отношений</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.</p> <p>Развитие умений сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Закрепление знаний детей о линейке, о её значении. Учить проводить прямые линии и рисовать по линейке. Развитие умений рисовать фигуры, используя линейку.</p> |
| <p>18.«Определение величины» «Измерительные приборы: линейка, весы, часы» «Линейки»</p> | <p>Развитие умений сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Закрепление знаний детей о линейке, о её значении. Учить проводить прямые линии и рисовать по линейке. Развитие умений рисовать фигуры, используя линейку.</p> |
| <p>19.«Определение величины» «Весы. Их использование»</p> | <p>Закрепление умений сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения.</p> <p>Развитие умений сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Расширение представлений детей о весах, рассказать, какие бывают весы и их значение. Уточнить понятие «вес»</p> <p>Закрепление умений сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения.</p> |
| <p>Март</p> | |
| <p>20. «Количество и счет» «Весёлые птички»</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20. Систематизировать понятия: больше, меньше, знаки $<$, $>$.</p> |
| <p>21. «Количество и счет» «Весёлые птички»</p> | <p>Упражнение в решении простых задач на сложение и вычитание, закрепление понимания отношений между числами, развитие внимания, памяти, логических форм мышления.</p> |
| <p>22. «Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости». «Ориентировка во времени» Сутки. Часы. Минутки»</p> | <p>Развитие чувства времени; расширение представлений о часах, днях недели, названия месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Расширение знаний детей о времени суток, порядке его наступления. Знакомство с часами.</p> |
| <p>23. «Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости». «Ориентировка во времени» «Дни недели»</p> | <p>Развитие чувства времени; расширение представлений о часах, днях недели, названия месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Закреплять знания детей дней недели, их порядком и названием каждого дня. Объяснить, почему именно так.</p> |
| <p>Апрель</p> | |
| <p>24. «Количество и счет» Сложение и вычитание</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20, упражнять в решении простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.</p> |
| <p>25.«Решение логических задач» «Задачи на действия»</p> | <p>Закрепление счета в пределах 20, упражнять в решении простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.</p> |
| <p>26.«Решение логических задач» «Задачи на разделение целого на части»</p> | <p>Развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).</p> |
| <p>27.«Решение логических задач»</p> | <p>Развитие мышления, учить слушать задачи и по тексту понимать, какое действие нужно сделать.</p> <p>Развитие у детей приёмов мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).</p> <p>Закрепление знаний детей о деньгах, их назначением.</p> |

1.7. Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

В результате освоения программы дети научатся, овладеют:

- устным счетом в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа натурального ряда.
- составлением и решением задач в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, -, =, <, >).
- пониманием сути арифметических действий;
- повышают уровень концентрации и распределения внимания, посредством синхронизации обоих полушарий;
- развивают мелкую моторику;
- активизируют познавательную деятельность;

Способы проверки результатов: итоговое занятие – тест.

2. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1 Календарный учебный график.

| | | |
|---|--|---|
| Продолжительность учебных периодов | Даты начала и окончания учебного года. | с 01 октября по 30 апреля. |
| | Количество учебных дней в неделю. | 1 день. |
| | Количество учебных недель. | 25 недель. |
| Режим организации деятельности с детьми | Время начала и окончания. | Понедельник: 08.25-08.55 – подготовительная группа № 9 Четверг: 08.30-08.55 – старшие группы № 3,11 Пятница: 08.30- 08.55 - старшие группы № 14,10 |

2.2 Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение программы

Для эффективности реализации образовательной программы необходимы материальные ресурсы:

- компьютер
- схемы, цифровые дорожки
- карандаши
- бумага

Требования к подготовке педагога

Занятия по обучению детей по программе «Математические ступеньки» в детском саду могут проводить педагоги, прошедшие обучение на курсах профессиональной переподготовки «Организация дополнительного образования детей в условиях дошкольной образовательной организации».

2.3. Формы контроля и подведения итогов реализации программы.

Подведение итогов по результатам освоения материала программы может быть в форме фестиваля, олимпиады, интерактивной игры.

Критерии оценки:

Высокий уровень. Ребенок имеет представление о цифрах и числах, владеет прямым и обратным счётом до 20. Быстро и уверенно считает примеры, простые задачи на сложение и вычитание. Сформировано представление о геометрических фигурах и их свойствах, ребёнок умеет классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Владеет представлениями о часах, днях недели, названиях месяцев.

Средний уровень. Ребенок имеет представление о цифрах и числах, владеет прямым и обратным счётом до 10. Допускает ошибки в счёте примеров, простых задач на сложение и вычитание. Допускает неточности в представлениях о часах, днях недели, названиях месяцев.

Низкий уровень. Ребенок допускает ошибки в написании цифр, не владеет прямым и обратным счётом до 10. Путает названия геометрических фигур. Не ориентируется в часах, днях недели, названиях месяцев.

2.4. Методические материалы.

2.4.1. Принципы и подходы к формированию программы.

Основными принципами программы являются:

- ✓ умственное развитие дошкольника.
- ✓ индивидуализации: в кружке создаются условия для наиболее полного проявления индивидуальности как ребенка, так и педагога;
- ✓ индивидуального подхода: максимально учитываются индивидуальные математические способности ребенка и создаются благоприятные условия для их развития;
- ✓ гуманности: ребенок рассматривается как активный субъект с педагогом математической деятельности

2.4.2 Законодательно-нормативное обеспечение программы:

- Закон РФ 273–ФЗ «Об образовании в РФ».
- ФГОС ДО (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.10.2013 г. 1155 «Об утверждении федерального государственного общеобразовательного стандарта дошкольного образования»).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 22 мая 2020 г. N 15 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1.3597-20 «Профилактика новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (с изменениями и дополнениями).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 N 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Данная программа оформлена в соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями и дополнениями).

2.4.3. Особенности организации образовательного процесса

Учебное занятие, практическая работа.

Методы обучения:

- словесные (рассказ-объяснение, беседа, викторина);
- наглядные (демонстрация педагогом приемов работы, наглядных пособий, самостоятельные наблюдения учащихся, экскурсии);
- практические (выполнение упражнений, овладение приемами работы, приобретение навыков, управление технологическими процессами).

Формы организации учебного занятия.

В работе с детьми дошкольного возраста важно активное применение методов мотивации и стимулирования (формирование интереса к занятиям, познавательной активности детей):

- ✓ дидактические игры и задания;
- ✓ беседы и групповые обсуждения;
- ✓ проблемно-поисковый метод;
- ✓ игры-путешествия;
- ✓ игры-соревнования;
- ✓ интеллектуальные (викторины) игры;
- ✓ практическая игра;

Для эффективности реализации образовательной программы необходимы **дидактические материалы.**

- ✓ Игры на составление плоскостных изображений предметов.
- ✓ Обучающие настольно-печатные игры по математике.
- ✓ Геометрические мозаики и головоломки.
- ✓ Занимательные книги по математике.
- ✓ Задания на раздаточных листах на печатной основе для самостоятельной работы.
- ✓ Простой карандаш; набор цветных карандашей.
- ✓ Линейка и шаблон с геометрическими фигурами.
- ✓ Счетный материал, счетные палочки.
- ✓ Набор цифр.
- ✓ Пособия:
- ✓ Настольно-печатные дидактические игры для развития математических навыков («клиновидные таблицы», «лабиринты», «рисуем двумя руками», «Струп тесты», «таблицы Шульце», «Подбери цифру», «Волшебные дорожки», «Раздели и заberi», «Собери букеты» и т. п.).
- ✓ Электронные дидактические пособия и технические средства.
- ✓ Магнитные геометрические фигуры, геометрическое лото, геометрическое домино (для формирования и активизации математического словаря).

2.4.4. Список информационных ресурсов.

- Е.В. Колесникова «Программа математические ступеньки»
- Женя Катц «Необычная математика», Москва «Сфера» 2012г.
- Носова Е.А. Логика и математика. СПб., Детство-ПРЕСС, 2002
- Михайлова З.А., Иофе Э. Н. Математика от трех до семи. СПб.: Детство-ПРЕСС, 2001.
- Светлова И. Сравни и измерь. М., 2001.
- Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений. Мозаика – Синтез, 2010.
- Помораева И.А., Позина В.А. Занятия по формированию элементарных математических представлений. Мозаика – Синтез, 2010.
- Алябьева Е.А. Развитие логического мышления и речи детей 5 - 8 лет. М., 2007.
- Новикова В.П. Математика в детском саду. М: Мозаика – Синтез, 2007.
- Зайцев В.В. Математика для дошкольников. Волгоград, Учитель 2003.
- Колесникова Е.В. Математика для дошкольников 5–6 лет. М.: ГНОМ и Д, 2001.

- Шевелев К. В. Дошкольная математика в играх. М., 2005.
- Новикова В.П. « Математика в дошкольном саду. Подготовительная группа» - М.: Мозаика – Синтез,2006.
- Помораева И.А., Позина В.А. «Занятия по формированию элементарных математических представлений в подготовительной к школе группе детского сада» - М.: Мозаика – Синтез, 2012.