

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

 Программа курса «Математические ступеньки» разработана в соответствии с Федеральным Законом №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации», Конвенцией ООН о правах ребёнка, приказом Минобрнауки РФ №1008 от 29.08.2013 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам», Концепцией развития дополнительного образования детей в РФ, Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Государственной программой РФ «Развитие образования на 2013-2015 гг.», Указом Президента РФ №276 от 01.06.2012 г. «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 гг.», санитарно-эпидемиологическими требованиями к учреждениям дополнительного образования детей (внешкольные учреждения), санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (СанПин 2.4.4 1251-03),

требованиями Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования (приказ Минобрнауки РФ № 1155 от 17.10.2013 г.), на основе авторской программы Е.В. Колесниковой «Математические ступеньки», содержание которой соответствует области «Познавательное развитие» ФГОС ДО.

Новизна программы «Математические ступеньки» заключается в следующем:

Программа:

* соответствует принципу развивающего обучения, целью которого является развитие ребенка;
* сочетает принципы научной обоснованности и практичес­кой применимости (содержание программы соответствует ос­новным положениям возрастной психологии и дошкольной педагогики);
* соответствует критериям полноты, необходимости и до­статочности (позволяет решать поставленные цели и задачи на необходимом и достаточном материале, максимально при­ближаясь к разумному «минимуму»);
* обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих целей и задач в процессе реализации, в которых формируются знания, умения и навыки, имеющие непосред­ственное отношение к развитию детей;
* строится с учетом интеграции образовательных областей в соответствии с возрастными возможностями и особенностя­ми воспитанников, спецификой и возможностями образова­тельных областей;
* основывается на комплексно-тематическом принципе по­строения образовательного процесса;
* предусматривает решение программных образовательных задач в совместной деятельности взрослого и детей, самосто­ятельной деятельности не только в рамках непосредственной образовательной деятельности, но и при проведении режим­ных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования;
* обеспечивает достижение воспитанниками готовности к школе.

**Цель программы:**

всестороннее развитие ребёнка: развитие его мотивационной сферы, интеллектуальных о творческих сил, качеств личности.

**Задачи программы:**

* формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов;
* развитие образного мышления (ощущения, восприятия, представления);
* формирование приёмов умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия);
* увеличение объёма внимания и памяти;
* развитие речи, умения высказывать и обосновывать свои суждения;
* воспитание интереса к математике и процессу обучения в целом.

Программа «Математические ступеньки» — развивающая, поскольку в процессе ее реализации у ребенка формируются математические способности:

* + к обобщению математического материала;
	+ оперированию числовой и знаковой символикой;
	+ абстрагированию от конкретных количественных отношений;
	+ сокращению процесса математических рассуждений;
	+ обратимости мыслительных процессов;
	+ последовательному, логическому рассуждению, связанному с потребностью в доказательствах, обоснованиях, выводах.

Предпосылки к универсальным учебным действиям (УУД) с учетом предметного содержания:

*личностные* — умение соотносить поступки, события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения.

*регулятивные* — обеспечивающие организацию каждым ребенком своего рабочего места, понимание учебной задачи, ее самостоятельное решение, а также у детей формируются навыки самоконтроля и самооценки ;

*познавательные* — в свою очередь делятся на общеучебные — ребенок учится произвольно строить высказывания и самостоятельно выбирает эффективный способ выполнения за­дания;

*логические:*

* анализ и синтез объектов с целью выделения математических признаков (количества, формы, времени, пространства, величины),
* установление причинно-следственных связей,
* построение логической цепи рассуждений,
* знаково-символическое моделирование;

*коммуникативные* — дети учатся вступать в диалог, уча­ствовать в коллективном обсуждении учебно-игровых задач, интегрироваться в группу сверстников и продуктивно с ними сотрудничать.

При формировании предпосылок универсальных учебных действий используются следующие элементы современного образования:

1. разрешение проблемных ситуаций;
2. побуждение к самостоятельному поиску ответа на поставленную учебно-игровую задачу;

3) обращение за помощью к сказочным героям.
Основное назначение программы:

*формирование* математических представлений в каждой воз­растной группе детей;

*предоставить* детям для самостоятельного выполнения систему увлекательных игр и упражнений с числами, цифра­ми, математическим знаками, геометрическими фигурами и т.д.;

*способствовать* формированию предпосылок универсаль­ных учебных действий, которые включают понимание учеб­ной задачи, ее самостоятельное решение, самоконтроль и са­мооценку;

*развивать* математические способности; *подготовить* к следующему этапу обучения.

**Участники программы -** дети 5 - 7 лет.

**Срок реализации программы**- 2 года

**Срок обучения** – 9 месяцев с сентября по май (36 часов в год из расчёта 1 занятие в неделю).

**Режим занятий** – 1 раз в неделю (5–6 лет – 25 минут,6 - 7 лет – 30 минут).

Основные применяемые **технологии**:

* Элементы системы развивающего обучения Д.Б. Эльконина-В.В.Давыдова;
* Здоровьесберегающие технологии;
* Информационно-коммуникационные технологии;
* Личностно-ориентированное обучение;
* Игровые технологии

**Методы обучения**: наглядный, словесный, работа с книгой, практический.

**ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И СПОСОБЫ ИХ ПРОВЕРКИ**

Результаты освоения программы представлены в виде целевых ориентиров дошкольного образования в области познавательного развития:

* Ребёнок обладает развитым воображением;
* у ребёнка развита крупная и мелкая моторика;
* ребёнок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками;
* ребёнок проявляет любознательность, задаёт вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, склонен наблюдать
* ребёнок обладает элементарными представлениями из области математики;
* ребёнок способен к принятию собственных решений, оприаясь на свои знания и умения.

 Целевые ориентиры предполагают формирование у детей дошкольного возраста предпосылок к учебной деятельности на этапе завершения дошкольного дополнительного образования.

Контроль за освоением про­граммы проводится в конце учебного года в каждой возрастной группе. С этой целью используется тетрадь «Диагностика математических способностей детей 6-7 лет» Е.В. Колесниковой. Анализ выполнения заданий позволяет определить степень усвоения Программы каждым ребёнком по следующим разделам:

1. Количество и счёт.
2. Геометрические фигуры.
3. Величина.
4. Ориентировка во времени и пространстве.
5. Логические задачи.

**Планируемые результаты:**

**1-ый год обучения**

К концу учебного года ребенок должен:

* считать по образцу и названному числу в пределах 10;
* понимать независимость числа от пространственного рас­положения предметов;
* писать цифры от 1 до 10;
* пользоваться математическими знаками: +, -,=,<,>;
* записывать решение математической задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр;
* соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
* различать количественный и порядковый счет в пределах 10;
* составлять числа от 3 до 10 из двух меньших;
* понимать смысл пословиц, в которых присутствуют числа;
* знать геометрические фигуры;
* рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;
* выкладывать из счетных палочек геометрические фигу­ы, символические изображения предметов;
* располагать предметы в убывающем и возрастающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, используя соответствующие определения;
* делить предмет на 2—4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;
* называть последовательно дни недели, месяцы;
* ориентироваться на листе бумаги, в тетради в клетку;
* определять положение предметов по отношению к дру­гому лицу;
* решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
* понимать задание и выполнять его самостоятельно;
* проводить самоконтроль и самооценку выполненной ра­боты.

**2-ой год обучения**

К концу учебного года ребенок должен:

* знать числа второго десятка и записывать их;
* понимать независимость числа от величины, простран­ственного расположения предметов, направлений счета; использовать и писать математические знаки +, -,=,<, >;
* решать арифметические задачи и записывать решение;
* сравнивать группы одно- и разнородных предметов по количеству;
* устанавливать соответствие между количеством предме­тов, числом и цифрой;
* дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов;
* различать и называть ромб, пятиугольник, шестиуголь­ник;
* рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку;
* преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания, разрезания);
* раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах 10;
* измерять линейкой отрезки, записывать результаты из­мерения;
* изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;
* определять время с точностью до получаса;
* ориентироваться на листе бумаги;
* определять положение предмета по отношению к другому;
* решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
* понимать задание и выполнять его самостоятельно;
* проводить самоконтроль и самооценку выполненной ра­боты;
* самостоятельно формулировать учебные задачи

**Формы подведения итогов освоения программы**

Открытые мероприятия для родителей, педагогов.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

(73 часа – по 1 занятию в неделю)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Наименование разделов**  | **Общее количество часов** | **В том числе** |
| **теоретических** | **практических** |
| **1-ый год обучения** |
| 1. | Введение. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 2. | Количество и счёт. | 32 | 16 | 16 |
| 3. | Величина. |
| 4. | Геометрические фигуры. |
| 5. | Ориентировка во времени. |
| 6. | Ориентировка в пространстве. |
| 7. | Логические задачи. |
| 8. | Повторение. | 4 |  | 4 |
|  | **Итого** | **37** | **16,5** | **20,5** |
| **2-ой год обучения** |
| 1. | Введение. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 2. | Количество и счёт. | 32 | 16 | 16 |
| 3. | Величина. |
| 4 | Геометрические фигуры. |
| 5 | Ориентировка во времени. |
| 6 | Ориентировка в пространстве. |
| 7 | Логические задачи. |
| 8 | Повторение. | 3 |  | 3 |
|  | **Итого** | **36** | **16,5** | **19,5** |

**Распределение программного материала на учебный год**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование разделов и тем | Общее количество часов | В том числе |
| теоретических | практических |
| **1-ый год обучения** |
| 1. | Вводное занятие. Входная диагностика. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 2. | Число и цифра 1. Величины: большой, поменьше, маленький. Ознакомление с названием месяца сентябрь. Логическая задача на соединение рисунков. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 3. | Число и цифра 2. Знаки «+», «=». Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой. Ориентировка на листе бумаги. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 4. | Числа и цифры 1,2.3. Соотнесение количества предметов с цифрой. Квадрат, выкладывание квадрата. Из счётных палочек. Работа в тетради в клетку. Логическая задача: дорисовка недостающих фигур. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5. | Числа и цифры 1,2,3, соотнесение количества предметов с цифрой. Квадрат, выкладывание квадрата из счётных палочек. Работа в тетради в клетку. Величина: большой, поменьше, самый маленький. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 6. | Числа и цифры 1,2,3,4,5. Знаки «+», «=». Независимость числа от величины предметов. Состав числа 5 из двух меньших. Ознакомление с названием месяца – октябрь. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 7. | Число и цифра 6. Знаки «=», «+». Сложение числа 6 из двух меньших. Величина: длинный, короче, еще короче, самый короткий. Логическая задача: сравнение, установление последовательности. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 8. | Числа и цифры 4,5,6. Знаки «<»,«>», «=». Независимость числа от расположения предметов. Квадрат, треугольник. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 9. | Числа и цифры 4,5,6. Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов. Загадки. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 10 | Числа и цифры 1,2,3,4,5,0. Знак «-«. Дорисовывание геометрических фигур. Ознакомление с названием месяца – ноябрь. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 11 | Числа и цифры 0, 4,5,6. Решение задачи. Установление равенства между двумя группами предметов. Соотнесение количества предметов с цифрой. Знаки «-«,«<»,«>». Слева, справа, впереди, сзади. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 12 | Число и цифра 7. Знаки «=», «+». Математическая загадка. Порядковый счёт. Величина: часть и целое. Выкладывание прямоугольника из счётных палочек. Работа в тетради в клетку. Деление квадрата на 2,4 части. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 13 | Числа и цифры 1,2,3,4,5,6,7. Состав числа 7 из двух меньших. Дни недели. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 14 | Числа и цифры 1-8. Знаки «=», «- «. Ознакомление с названием месяца – декабрь. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 15 | Порядковый счет. Сложение числа 8 из двух меньших. Величина: деление предмета на 4 части. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 16 | Решение примеров на сложение и вычитание. Овал. Положение предмета по отношению к себе и другому лицу. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 17 | Знаки «<»,«>». Порядковый счёт. Прямоугольник, треугольник, квадрат, круг. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 18 | Числа и цифры 1-9. Величина: высокий, низкий. Дни недели. Ознакомление с названием месяца – январь. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 19 | Порядковый счёт. Сравнение смежных чисел. Величина: часть и целое. Квадрат. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 20 | Число 10. Выкладывание из счётных палочек трапеции, лодки. Работа в тетради в клетку. Логическая задача: различия в двух похожих рисунках. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 21 | Цифры от 1 до 10. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, трапеция, треугольник, квадрат. Логическая задача: дорисовка недостающих фигур. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 22 | Решение задачи. Соотнесение числа и цифры. Знаки «+», «-«. Работа в тетради в клетку. Ознакомление с названием месяца – февраль. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 23 | Решение задач на сложение и вычитание. Порядковый счёт. Работа со счётными палочками. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 24 | Решение примеров на сложение и вычитание. Составление числа из двух меньших. Работа в тетради в клетку. Круг, прямоугольник. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 25 | Установление соответствия между цифрой и количеством предметов. Знаки «<»,«>». Дни недели. Круг, треугольник, прямоугольник, трапеция. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 26 | Решение задач на сложение и вычитание. Ознакомление с названием месяца – март. Четырехугольник, шестиугольник. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 27 | Решение задачи на вычитание. Установление соответствия между числом и цифрой. Работа в тетради в клетку. Величина: большой, поменьше, самый маленький. Треугольник. Части суток. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 28 | Решение задачи. Отгадывание загадок. Порядковый счёт. Дни недели. Времена года. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 29 | Решение математической загадки. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, овал, треугольник. Ориентировка на листе бумаги. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 30 | Решение задач. Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Ознакомление с названием месяца – апрель. Логическая задача: дорисовка предметов. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 31 | Порядковый счёт. Решение математической загадки. Рисование предмета из заданных фигур. Работа в тетради в клетку. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 32 | Порядковый счёт. Сложение числа 10 из двух меньших. Треугольник, круг, трапеция, символические изображения предметов из счётных палочек. Логическая задача: дорисовка предмета. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 33 | Решение задачи, примеров. Соотнесение цифры с количеством предметов. Стих о цифрах от 1 до 10. Ознакомление с названием месяца – май. Закрепление знаний о месяцах – марте, апреле. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 34-36 | Повторение изученного материала | 2 |  | 2 |
| 37.  | Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика» | 1 |  | 1 |
|  | **Итого** | **37** | **16,5** | **20,5** |
| **2-ой год обучения** |
| 1 | Вводное занятие. Входная диагностика. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 2 | Числа и цифры от 1 до 10. Математическая загадка. Знаки«<»,«>». Работа со счётными палочками. Квадрат, прямоугольник. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 3 | Знаки «=», « #», «- «. Математические задачи. Величина: сравнение предметов. Ориентировка на листе бумаги. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 4 | Счёт по образцу и названному числу. Независимость числа от пространственного расположения предметов. Сравнение предметов с фигурами. Ориентировка во времени: части суток. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 5 | Знаки«<»,«>»,«=», « #». Соотнесение количества предметов с цифрой. Состав числа шесть из двух меньших. Треугольник, трапеция. Логическая задача: дорисовка предмета.  | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 6 | Соотнесение количества предметов с цифрой. Математическая загадка. Ознакомление с часами. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 7 | Установление соответствия между количеством предметов и цифрой. Дни недели. Положение предмета по отношению к себе и другому лицу. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 8 | Порядковый счет. Счет по названному числу. Состав числа из двух меньших. Овал. Логическая задача: установление связей и зависимостей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 9 | Арифметические задачи. Решение примеров. Величина: измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 10 | Цифры от 1 до 9. Числа 10,11. Часы, определение времени. Логическая задача: дорисовка недостающего предмета. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 11 | Независимость числа от пространственного расположения предметов. Математическая загадка. Отношения между числами. Состав числа из двух меньших. Рисование символического изображения животных. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 12 | Число 12. Дорисовывание кругов до знакомых предметов. Определение времени на часах. Логическая задача: дорисовка недостающего предмета. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 13 | Отношения между числами. Математическая загадка. Состав числа из двух меньших. Величина: измерение длины отрезка. Осенние месяцы. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 14 | Число 13. Математическая задача. Решение примеров. Рисование в тетради в клетку. Логическая задача: разделение предмета на части. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 15 | Решение примеров. Знаки «+», «-«. Соответствие между цифрой и количеством предметов. Величина: выше, глубже. Элементы треугольника (вершина, стороны, углы). Логическая задача: сравнение, установление последовательности событий. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 16 | Число 14. Дни недели. Логическая задача: сравнение, установление последовательности событий. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 17 | Счёт по образцу и названному числу. Арифметическая задача. Состав числа из двух меньших. Дорисовывание прямоугольника до знакомых предметов. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 18 | Число 15. Соотнесение количества предметов с цифрой. Рисование символического изображения кошки. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 19 | Числа от 1 до 15. Решение примеров. Дорисовывание овалов до знакомых предметов. Логическая задача: установление связей и зависимостей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 20 | Число 16. Величина: измерение линейкой. Определение времени по часа. Логическая задача: установление связей и зависимостей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 21 | Математическая загадка. Знаки «+», «-«. Состав числа из двух меньших. Дорисовывание треугольников до знакомых предметов. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 22 | Число 17. Решение примеров. Счёт по образцу и названному числу. Часы (стрелки, циферблат). Логическая задача: поиск недостающей фигуры. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 23 | Число 17. Рисование символического изображения собачки. Ориентировка на листе бумаги. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 24 | Число 18. Состав числа из двух меньших. Счёт по названному числу. Вершины, стороны, углы. Логическая задача: поиск недостающей фигуры. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 25 | Число 18. Решение примеров. Времена года. Ориентировка на листе бумаги. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 26 | Число 19. Состав числа из двух меньших чисел. Величина: сравнение предметов по величине. Установление последовательности событий. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 27 | Число 19. Величина: измерение линейкой. Дорисовывание квадратов до знакомых предметов. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 28 | Число 20. Решение примеров, задачи. Логическая задача: установление связей и зависимостей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 29 | Решение арифметической задачи, примеров. Величина: измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги. Работа в тетради в клетку. Логическая задача. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 30 | Знаки «=», «-«. Математическая загадка. Соотнесение количества предметов с цифрой. Величина: измерение линейкой. Определение времени на часах. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 31 | Соотнесение количества предметов с числом, решение примеров. Квадрат, треугольник, прямоугольник. Дни недели. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 32 | Соответствие между количеством предметов и цифрой. Ориентировка по отношению к другому лицу. Логическая задача: установление связей и зависимостей. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 33 | Задачи-шутки. Решение примеров, математической загадки. Весенние месяцы. | 1 | 0,5 | 0,5 |
| 34-35 | Повторение изученного материала | 2 |  | 2 |
| 36 | Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна» | 1 |  | 1 |
|  | **ИТОГО** | **36** | **16,5** | **19,5** |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СТУПЕНЬКИ»**

**1-ый год обучения**

**КОЛИЧЕСТВО И СЧЕТ**

*Закрепить:* представление о числах и цифрах до 5.

*Дать представление:* о цифрах от 6 до 9 и числе 10 на основе сравнения двух множеств.

*Продолжать учить:*

* считать по образцу и названному числу;
* понимать независимость числа от величины, расстояния,
пространственного расположения предметов, направле­ния счета.

*Учить:*

* воспроизводить количество движений по названному числу;
* писать цифры от 1 до 9 и число 10;
* отгадывать математические загадки;
* записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков и цифр;
* составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на нагляд­ном материале;
* из неравенства делать равенство;
* различать количественный и порядковый счет в преде­лах 10;
* устанавливать соответствие между количеством предме­тов и цифрой;
* решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации.

*Познакомить:*

* со стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых упоминаются числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года);
* математическими знаками +,-,=,<,>.

**ВЕЛИЧИНА**

*Учить:*

* располагать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте и толщине, упо­треблять сравнения *(большой, поменьше, еще поменьше, самый маленький; широкий, уже, еще уже, самый узкий; высокий, ниже, еще ниже, самый низкий);*
* делить предмет на 2, 4 и более частей;
* понимать, что часть меньше целого, а целое больше части.

*Развивать:* глазомер.

**ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

*Закрепить:*

* знания о геометрических фигурах *(круг, квадрат, тре­угольник, прямоугольник, овал);*
* умение видеть геометрические фигуры в формах окру­жающих предметов.

*Познакомить:*

* с геометрической фигурой — трапецией;
* тетрадью в клетку.

*Учить:*

* преобразовывать фигуры (путем складывания, разрезания, выкладывания из палочек);
* рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры,
символические изображения предметов из геометрических фигур;
* выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры *(квадрат, треугольник, прямоугольник, трапеция),*символические изображения предметов *(домик, лодка,елочка).*

**ОРИЕНТИРОВКА ВО ВРЕМЕНИ**

*Закрепить и углубить:* временные представления о частях суток, временах года. *Учить:*

* называть последовательно дни недели;
* определять, какой день недели был вчера, какой будет завтра.

*Познакомить* с названиями месяцев.

**ОРИЕНТИРОВКА В ПРОСТРАНСТВЕ**

*Закрепить:* умение ориентироваться на листе бумаги.

*Учить:*

* обозначать словами положение предмета по отношениюк себе, другому лицу;
* ориентироваться в тетради в клетку.

**ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ**

*Продолжать учить:* решать логические задачи на сравне­ние, классификацию, установление последовательности собы­тий, анализ и синтез.

**2-ой год обучения**

**КОЛИЧЕСТВО И СЧЕТ**

*Закрепить:*

* умение писать цифры от>1 до 9 и число 10;
* представления о цифрах от 0 до 9 и числе 10 на основе сравнения двух множеств;
* умение делать из неравенства равенство.

*Продолжать учить:*

* считать по образцу и названному числу в пределах 10;
* понимать независимость числа от величины, расстояния,
пространственного расположения предметов, направле­ний счета;
* сравнивать группы разнородных предметов;
* отгадывать математические загадки;
* записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр, чисел;
* правильно использовать и писать математические знаки +, -, =,< ,>;
* сравнивать количество предметов и записывать соотно­шения при помощи знаков и цифр;
* устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
* решать арифметические задачи, примеры на сложение и вычитание;
* решать логические задачи.
* *Учить:*
* считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке;
* определять место того или иного числа в ряду (10—20) по его отношению к предыдущему и последующему числам;
* различать количественный и порядковый счет в пределах 10;
* различать количественный и порядковый счет в пределах 20, правильно отвечать на вопросы: *Сколько? Кото­рый? Какой по счету?;*
* воспроизводить количество движений по названному числу.

*Продолжать знакомить:*

* с составом числа из двух меньших (до 10);
* стихами, загадками, считалками, пословицами, в кото­рых присутствуют числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года).

*Познакомить:*

* с числами от 11 до 20 и новой счетной единицей — десятком;
* числами второго десятка и их записью.

**ВЕЛИЧИНА**

*Продолжать учить:*

* раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, употреблять сравнения *(большой, поменьше, еще меньше, самый маленький, высокий, ниже, еще ниже, самый низкий);*
* делить предмет на 2, 4, 6, 8 и более частей и понимать,что часть меньше целого, а целое больше части.

*Учить:*

* измерять линейкой, определять результаты измерения в сантиметрах;
* изображать отрезки заданной длины с помощью линейки.
*Развивать* глазомер.

**ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ**

*Закрепить:*

* знания о геометрических фигурах *(круг, квадрат, тре­угольник, прямоугольник, овал, трапеция);*
* умение дорисовывать геометрические фигуры до знако­мых предметов.

*Продолжать учить:*

* рисовать символические изображения предметов из гео­метрических фигур в тетради в клетку;
* выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры *(квадрат, прямоугольник, треугольник, трапецию);*
* преобразовывать одни фигуры в другие (путем складывания, разрезания).

*Учить:*

* классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине);
* называть и показывать элементы геометрических фигур (вершины, стороны, углы).

*Познакомить* с геометрическими фигурами *(ромб, пяти­угольник, шестиугольник).*

**ОРИЕНТИРОВКА ВО ВРЕМЕНИ**

*Закрепить и углубить* временные представления о частях суток, днях недели, временах года, месяцах.

*Продолжать учить* устанавливать различные временные отношения.

*Познакомить* с часами (стрелки, циферблат).

*Учить* определять время с точностью до получаса.

**ОРИЕНТИРОВКА В ПРОСТРАНСТВЕ**

*Закрепить:*

* умение ориентироваться на листе бумаги;
* определять словом положение предмета по отношениюк себе, другому лицу *(справа, слева, впереди, сзади).*

*Упражнять* в определении расположения предметов на листе бумаги.

*Продолжать учить* пользоваться тетрадью в клетку.

**ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ**

*Продолжать учить:*

* решать логические задачи на сравнение, классифика­цию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
* устанавливать конкретные связи и зависимости.

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование раздела** | **Форма проведения**  | **Приемы и методы** | **Дидактический материал, техническое оснащение**  | **Форма подведения итогов** |
| **1-й год обучения** |
| 1 | Количество и счёт. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение, заучивание стихотворений.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование, письмо | Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика» |
| 2 | Величина. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение, заучивание стихотворений.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:**раскрашивание, рисование. | Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика» |
| 3 | Геометрические фигуры. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение, заучивание стихотворений.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами..**Практический:** раскрашивание, рисование. | Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика» |
|  | Ориентировка во времени. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование, упражнение. | Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика» |
|  | Ориентировка в пространстве. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование., упражнение. | Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика» |
|  | Логические задачи. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование. | Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика» |
| **2-й год обучения** |
| 1 | Количество и счёт. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение, заучивание стихотворений.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование, письмо | Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна» |
| 2 | Величина. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение, заучивание стихотворений.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование. | Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна» |
| 3 | Геометрические фигуры. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение, заучивание стихотворений.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами..**Практический:** раскрашивание, рисование. | Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна» |
|  | Ориентировка во времени. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование, упражнение. | Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна» |
|  | Ориентировка в пространстве. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование., упражнение. | Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна» |
|  | Логические задачи. | Дидактическая игра.Совместная деятельность взрослого и детей, самостоятельная деятельность детей. | **Наглядный:** иллюстрация, наблюдение.**Словесный:** беседа, объяснение.**Работа с книгой:**работа с иллюстрациями, схемами.**Практический:** раскрашивание, рисование. | Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: демонстрационный материал. – М.:Ювента, 2013. Колесникова Е.В. Я считаю до десяти: рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.:Ювента, 2013.Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. – М.:Ювента, 2013. | Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна» |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: Приказы и письма Министерства образования и науки РФ. М.:ТЦ «Сфера», 2014. – 96 с.

Колесникова Е.В. Программа «Математические ступеньки».- М.:Ювента, 2010. – 64 с.

Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: методическое пособие. - М.:Ювента, 2013.- 96 с.

Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: методическое пособие. - М.:Ювента, 2013.- 96 с.

Колесникова Е.В . Я считаю до десяти: математика для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013. – 64 с.

Колесникова Е.В . Я считаю до двадцати: математика для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013. – 64 с.

Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Я решаю арифметические задачи: тетрадь для детей 5-7 лет. -М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Математические прописи для детей 5-7 лет. М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. - М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Учебно-методическое пособие к демонстрационному материалу по математике для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013. – 22 с.

Колесникова Е.В. Учебно-методическое пособие к демонстрационному материалу по математике для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013. – 22 с.