

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД № 2 ГОРОДА БЕЛОГОРСК»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
от «03» июля 2020 г.
Протокол № 5



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий МАДОУ ДС № 2
И.С.Шпилько
Приказ № 73
от «03» июля 2020 г.

Дополнительная общеразвивающая программа
«Считалочка»
направлена на формирование элементарных
математических представлений у детей 6-7 лет

Срок реализации программы: 1 год

Программа составлена:

Баринова Елизавета Николаевна
Воспитатель

г. Белогорск, 2020

Пояснительная записка.

Рабочая общеразвивающая программа по формированию элементарных математических представлений у детей подготовительной группы разработана в соответствии с основной образовательной программой МАДОУ «Детского сада № 2 города Белогорск», с основными нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273 от 29 декабря 2012г, ст. 2, 48;

- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. №1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам-образовательным программам дошкольного образования»

- Устав муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №2 г. Белогорск» от 17.10.2019., постановление № 1555

- Лицензия на право ведения образовательной деятельности от 03.12.2019. серия ОД № 5809, бессрочная.

Данная программа обеспечивает разностороннее развитие детей в возрасте от 6 до 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 математического кружка способствует расширению словарного запаса, активизации словаря, развитию связной речи. Задания составляются таким способом, чтобы дети могли упражняться в правильном употреблении сформированных грамматических категорий, активизации отработанной лексики.

Работа кружка «Считалочка» осуществляется под руководством педагога. Она планируется и корректируется по результатам мониторинга, проводимого в начале года. Занятия проводятся 1 раз в неделю 30 минут. Все полученные знания и умения закрепляются в разнохарактерных дидактических играх. В конце учебного года предлагается с помощью специально разработанной методики провести проверку уровня овладения детьми полученными знаниями, умениями и навыками.

При составлении программы использовалась парциальная программа «Математические ступеньки» Е.В. Колесниковой, реализуемая программа строится на принципе личностно–развивающего и гуманистического характера взаимодействия взрослого с детьми.

Цели и задачи Программы

Цель программы: развитие логического мышления, смекалки, умения мыслить самостоятельно, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения, расширить кругозор математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Задачи программы:

1.Образовательные:

- формировать общее представление о множестве и числе;
- формировать навыки количественного и порядкового счета в пределах 20;
- знакомить с составом числа;
- учить детей решать простейшие арифметические задачи;
- учить соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- учить сравнивать множества;
- знакомить с математическими знаками;

2.Развивающие:

- развивать логическое мышление;
- развивать самостоятельность при выполнении поставленной задачи;
- развивать мелкую моторику, глазомер;
- развивать инициативу;

3.Воспитательные:

- воспитывать внимание;
- воспитывать организованность;
- воспитывать самостоятельность и интерес к познанию.

Принципы реализации Программы

- ✓ Наглядность в обучении – осуществляется на восприятии наглядного материала.
- ✓ Доступность – деятельность осуществляется с учетом возрастных особенностей, построенного по принципу дидактики (от простого к сложному).
- ✓ Проблемность – направлены на поиск разрешения проблемных и игровых ситуаций.
- ✓ Принцип интеграции – образовательная область «Познавательное развитие» интегрируется с образовательными областями: «Социально –

личностное развитие», «Речевое развитие», «Художественно – эстетическое развитие», «Физическое развитие».

- ✓ Развивающий и воспитательный характер обучения – повышение интереса к занятию математикой и развитие логического мышления у одаренных детей.
- ✓ Преемственность ДООУ и семьи - взаимодействие педагога с семьей по вопросам математического развития ребёнка.

Возрастные особенности развития математических способностей у детей 6-7 лет

Ребенок шестого года жизни продолжает совершенствоваться через игру, рисование, общение с взрослыми и сверстниками. Интеллектуальное развитие ребенка шести лет определяется комплексом познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Внимание ребенка этого возрастного периода характеризуется непроизвольностью; он еще не может управлять своим вниманием и часто оказывается во власти внешних впечатлений. Проявляется это в быстрой отвлекаемости, невозможности сосредоточиться на чем-то одном, в частой смене деятельности. Важнейшими характеристиками внимания являются: устойчивость внимания, как способность к более длительному сохранению концентрации, переключение внимания, как способность быстро ориентироваться в ситуации и переходить от одной деятельности к другой, и распределение внимания - возможность сосредоточения одновременно на двух или большем числе различных объектов. Отчетливо сказывается на развитии внимания роль эмоциональных факторов (интереса), мыслительных и волевых процессов. Все свойства внимания хорошо развиваются в результате упражнений. Восприятие у ребенка развивается буквально с первых месяцев жизни. К шести годам ребенок хорошо различает цвета и форму предметов (он легко называет различные геометрические фигуры). Ребенок хорошо ориентируется в пространстве и правильно использует многообразные обозначения пространственных отношений: "Надо спуститься вниз, повернуть направо, дойти до угла, повернуть налево, перейти на другую сторону".

Более трудным для ребенка является восприятие времени - ориентация во времени суток, в оценке разных промежутков времени (неделя, месяц, время года, часы, минуты). Ребенку еще трудно представить себе длительность какого-либо дела.

На основании наглядно-действенного мышления, которое особенно интенсивно развивается у ребенка с трех-четырех лет, формируется наглядно-образное и более сложная форма мышления - словесно-логическое. У ребенка шестого года жизни память по-прежнему является произвольной, основанной на эмоциях, интересе. То есть ребенок легко запоминает то, что его заинтересовало. Уже в этом возрасте проявляются индивидуальные различия: у одних детей лучше развита зрительная память, у других - слуховая, у третьих - эмоциональная, а у четвертых - механическая.

Актуальность программы

Данная программа является наиболее актуальной на сегодняшний момент, так как обеспечивает развитие интеллектуальных умений у детей дошкольного возраста, необходимых ребенку.

Актуальность развития познавательных способностей у детей дошкольного возраста продиктована современной действительностью. Мы живём в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. наших сегодняшних воспитанников ждёт интересное будущее. А для того, чтобы они были успешными, умело ориентировались в постоянно растущем потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать её, применять в освоении нового, находить неординарные решения в различных ситуациях.

В соответствии с современными тенденциями развития образования, мы должны помочь ребенку стать любознательным, активно, принимающим живое, заинтересованное участие в образовательном процессе, а также овладевшего универсальными предпосылками учебной деятельности – умением работать по правилу, по образцу. Чтобы школьник не испытывал трудности буквально с первых уроков и ему не пришлось учиться с нуля, уже сейчас, в дошкольный период, необходимо готовить ребенка соответствующим образом.

Новизна программы в использовании системно-деятельного комплексного подхода к формированию у детей элементарных математических представлений, в применении в образовательном процессе современных форм и методов обучения.

Отличие данной программы состоит в подаче теоретического и практического материала в игровой форме развития личности каждого ребенка, формирование его готовности к систематическому обучению.

Материал занятий излагается в игровой форме. Знания по теории ребёнок получает в контексте практического применения данного дидактического материала с использованием развивающих игр, игр в движении, физкультминуток и пальчиковых упражнений. Весь комплекс заданий с дидактическим материалом – это длинная интеллектуальная лестница, а сами игры и упражнения – ее ступеньки.

Планируемые результаты освоения Программы

- Самостоятельно объединять различные группы предметов, имеющие общий признак, в единое множество и удалять из множества отдельные его части. Устанавливать связи и отношения между целым множеством и различными его частями; находить части целого множества и целое по известным частям.
- Считать до 10 и дальше.
- Называть числа в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа натурального ряда в пределах 10.
- Соотносить цифру (0-9) и количество предметов.
- Составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и арифметическими знаками (+, -, =, <, >).
- Различать величины: длину, объем, массу и способы их измерения.
- Измерять длину предметов, отрезки прямых линий, объемы жидких и сыпучих веществ с помощью условных мер. Понимать зависимость между величиной меры и числом.
- Делить предметы (фигуры) на несколько равных частей. Сравнивать целый предмет и его часть. Соотносить величину предметов и частей.
- Различать, называть: отрезок, угол, круг (овал), многоугольники, шар, куб, цилиндр. Проводить их сравнение.
- Воссоздавать из частей, видоизменять геометрические фигуры по условию и конечному результату; составлять из малых форм большие.
- Сравнивать предметы по форме; узнавать знакомые фигуры в предметах реального мира.
- Ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность стола и др.), обозначать взаимное расположение и направление движения объектов; пользоваться знакомыми обозначениями.
- Определять временные отношения (день – неделя – месяц); время по часам с точностью до 1 часа.

Знать

- Состав чисел первого десятка и состав чисел первого пятка из двух меньших.
- Как получить каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитать единицу из следующего за ним в ряду.
- Монеты достоинством 1, 5, 10 копеек; 1, 2, 5 рублей.
- Название текущего месяца года; последовательность всех дней недели, времен года.

Иметь представление

- О единице измерения длины; веса; объема; денежных единицах.
- О временных интервалах: временем суток, года.
- Об определении времени по часам
- О количественной характеристике числа.

Возрастные особенности детей, содержание психолого-педагогической работы

Для умственного развития дошкольников и подготовки их к школе большое значение имеют занятия по развитию элементарных математических представлений. Не следует думать, что развитое логическое мышление - это природный дар, с наличием или отсутствием которого следует смириться. Существует большое количество исследований, подтверждающих, что развитием логического мышления можно и нужно заниматься (даже в тех случаях, когда природные задатки ребенка в этой области весьма скромны). Индивидуальный подход в проведении занятий по математике дает возможность не только помочь детям в усвоении программного материала, но и развить их интерес к этим занятиям, обеспечить активное участие всех детей в общей работе, что ведет за собой развитие их умственных способностей, внимания, предупреждает интеллектуальную пассивность у отдельных ребят, воспитывает настойчивость, целеустремленность и другие волевые качества. Необходимо развивать у детей способности к проведению счетных операций, научить их применять полученные ранее знания, творчески подходить к решению предложенных заданий. Очень важным является воспитание самостоятельности и активности детей в процессе занятий по математике - важное условие подготовки их к успешному обучению в школе.

Специфика развития математических способностей

Ребенок должен использовать умения сравнивать, классифицировать, анализировать и обобщать результаты своей деятельности. Логические

приемы умственных действий - сравнение, обобщение, анализ, синтез, классификация, сернация, аналогия, систематизация, абстрагирование - в литературе также называют логическими приемами мышления. Развивать логическое мышление дошкольника целесообразнее всего в русле математического развития.

Сернация - построение упорядоченных возрастающих или убывающих рядов по выбранному признаку. Классический пример сернации: матрешки, пирамидки, вкладные мисочки и т. д.

Анализ - выделение свойств объекта, или выделение объекта из группы, или выделение группы объектов по определенному признаку.

Синтез - соединение различных элементов (признаков, свойств) в единое целое. В психологии анализ и синтез рассматриваются как взаимодополняющие друг друга процессы (анализ осуществляется через синтез, а синтез - через анализ). Психологически способность к синтезу формируется у ребенка раньше, чем способность к анализу. То есть, если ребенок знает, как это было собрано (сложено, сконструировано), ему легче анализировать и выделять составные части.

Сравнение - логический прием умственных действий, требующий выявления сходства и различия между признаками объекта (предмета, явления, группы предметов). Показателем сформированности приема сравнения будет умение ребенка самостоятельно применять его в деятельности без специальных указаний взрослого на признаки, по которым нужно сравнивать объекты.

Классификация - разделение множества на группы по какому-либо признаку, который называют основанием классификации. Классификацию можно проводить либо по заданному основанию, либо с заданием поиска самого. Следует учитывать, что при классификационном разделении множества полученные подмножества не должны попарно пересекаться и объединение всех подмножеств должно составлять данное множество. Иными словами, каждый объект должен входить только в одно множество и при правильно определенном основании для классификации ни один предмет не останется вне определенных данным основанием групп. Классификацию с детьми дошкольного возраста можно проводить:

- по названию (чашки и тарелки, ракушки и камешки, кегли и мячики и т. д.);
- по размеру (в одну группу большие мячи, в другую - маленькие, в одну коробку длинные карандаши, в другую - короткие и т. д.);
- по цвету (в эту коробку красные пуговицы, в эту - зеленые);

- по форме (в эту коробку квадраты, а в эту - кружки; в эту коробку - кубики, в эту - кирпичики и т. д.);

- по другим признакам нематематического характера: что можно и что нельзя есть; кто летает, кто бежит, кто плавает; кто живет в доме и кто в лесу; что бывает летом и что зимой; что растет в огороде и что в лесу и т. д.

Обобщение - это оформление в словесной (вербальной) форме результатов процесса сравнения. Обобщение формируется в дошкольном возрасте как выделение и фиксация общего признака двух или более объектов. Обобщение хорошо понимается ребенком, если является результатом деятельности, произведенной им самостоятельно, например, классификации: эти все - большие, эти все - маленькие; эти все - красные, эти все - синие; эти все - летают, эти все - бегают и др.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов на теорию	Количество часов на практику	Всего часов
1.	Вводное занятие	-	1	1
2	Количество и счет	2	16	18
3	Величина	1	7	8
4	Геометрическая фигура	1	8	9
5	Ориентировка в пространстве	1	7	8
6	Ориентировка во времени	1	8	9
7	Решение арифметических задач	2	6	8
8	Часы	2	8	10
9	Итоговое занятие	-	1	1
10	Итого:	10	62	72

Содержание программы

1. Вводное занятие.

Организационные вопросы. Инструктаж по технике безопасности. План работы студии, знакомство с новым дидактическим материалом и играми.

2. Количество и счёт.

Знакомство с образованием двузначного числа второго десятка и составом числа из двух меньших чисел. Знакомство с понятием «множество».

Практические занятия: работа с числовыми и счётными карточками, дидактическим набором «Учись считать», раздаточным счетным материалом и счётными палочками.

Игры: «Лото», «Домино», «Который по счёту», «Магазин», «Прятки», «Цифра заблудилась», «Угадай-ка!», «Волшебный шнурок», «Найди пару», «Посчитаем - поиграем», Заселяем цифры в домики», «Чудесный мешочек», «Кто больше?», «Путаница», «Не промочи ног», «Живые числа», «Чего не стало», «Исправь ошибку», «Кто знает, пусть дальше считает», «Не ошибись».

3. Величина.

Знакомство с измерительной меркой, весами.

Практические занятия: работа со строительным материалом, атласными лентами, блоками Дьенеша, работа с весами и сыпучими материалами (крупа, бобовые), работа с меркой и весами.

Игры: «Магазин», «Логические блоки Дьенеша», «Мозаика», «Зоопарк», «Наоборот», «Что где находится?», «Узнай по описанию», «Расставь мебель», «Поручение».

4. Геометрическая фигура.

Знакомство с геометрическими фигурами (четырёхугольник, многоугольник, ромб). **Практические занятия:** работа с раздаточным материалом за столами и у доски, работа с дидактическим набором «Учись считать» и счётными палочками, выполнение заданий в рабочей тетради «Геометрия для малышей».

Игры: «Чудесный мешочек», «Геометрическая мозаика», «Что изменилось?», «Составь узор», «Помоги Незнайке», «Неразбериха», «Кто больше назвал?».

5. Ориентировка в пространстве.

Знакомство с ориентировкой в пространстве по отношению к себе и на листе бумаги. **Практические занятия:** работа в тетради с крупной клеткой «Чему научит клеточка?», работа на ограниченной поверхности стола, странице.

Игры: «Путешествие по комнате», «Куда пойдёшь, что найдёшь?», «Встань там, где я скажу», «Назови скорей», «Пройди к флажку (игрушке)», «Отгадай, где это?», «Угадай, что изменилось», «Где звенит колокольчик?», «Где находится?».

6. Ориентировка во времени.

Беседа о времени суток, днях недели, месяцах года и временами года. **Практические занятия:** работа с дидактическим материалом (сюжетные картинки).

Игры: «Наш день», «Наоборот», «Когда это бывает?», «Живая неделя».

7. Решение задач.

Знакомство с решением арифметических задач (в задаче есть условие, вопрос, решение и ответ).

Практические занятия: дети самостоятельно придумывают свои задачи, учатся их решать.

Игры: «Решаем задачи», «Придумай свою- задачу», «Весёлые задачи (на развитие логического мышления)».

8. Часы.

Чтение стихотворения о часах:

ЧАСЫ

Говорят: часы стоят.
Говорят: часы спешат.
Говорят: часы идут,
Но немножко отстают.
Мы смотрели с Настей вместе,
Но часы висят на месте. (В.Орлов)

Знакомство детей с часами (у детей макет игрушечных часов). Рассказ педагога о часах.

Практические занятия: Игры: «Учись играя. Время», «Угадай, который час?», «Что показывают нам часы».

Методические рекомендации

В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, поэтому при подготовке к школе важно, чтобы к началу обучения дошкольники имели следующие знания по математике:

- счет до десяти в возрастающем и убывающем порядке, умение узнавать цифры подряд и вразбивку, количественные (один, два, три...) и порядковые (первый, второй, третий...) числительные от одного до десяти;
 - предыдущие и последующие числа в пределах одного десятка, умение составлять числа первого десятка;
 - узнавать и изображать основные геометрические фигуры (треугольник, четырехугольник, круг);
 - доли, умение разделить предмет на 2-8 равных частей;
 - основы измерения: ребенок должен уметь измерять длину, ширину, высоту при помощи веревочки или палочек;
 - сравнение предметов: больше-меньше, шире-уже, выше-ниже..
- Основу из основ математики составляет понятие числа. Однако число, как, впрочем, практически любое математическое понятие, представляет собой абстрактную категорию. Поэтому зачастую возникают трудности с тем,

чтобы объяснить дошкольнику, что такое число, цифра. В математике важным является не качество предметов, а их количество. Операции собственно с числами на первых порах трудны и не совсем понятны ребенку. Тем не менее, вы можете учить дошкольника счету на конкретных предметах. Ребенок понимает, что игрушки, фрукты, предметы можно сосчитать. При этом считать предметы можно «между делом». Например, на прогулке вы можете попросить ребенка подсчитать встречающиеся вам по дороге предметы. Известно, что выполнение мелкой домашней работы очень нравится малышу. Поэтому вы можете обучать дошкольника счету во время совместной домашней работы. Например, попросите ребенка принести вам определенное количество каких-либо нужных для дела предметов. Точно так же можно учить ребенка отличать и сравнивать предметы: попросите его принести вам большой клубок или тот поднос, который шире.

Наглядность — важный принцип обучения ребенка

Когда ребенок видит, ощущает, щупает предмет, обучать его математике значительно легче. Поэтому одним из основных принципов обучения детей основам математики является наглядность. Изготавливайте математические пособия, потому что считать лучше какие-то определенные предметы, например, цветные кружочки, кубики, полоски бумаги и т.п. Хорошо, если вы сделаете для занятий математикой геометрические фигуры, если у вас будут игры «Лото» и «Домино», которые также способствуют формированию элементарных навыков счета у дошкольника.

Школьный курс математики вовсе не прост. Зачастую дети испытывают разного рода затруднения при освоении школьной программы по математике. Возможно, одной из основных причин подобных трудностей является потеря интереса к математике как предмету. Следовательно, одной из наиболее важных задач подготовки дошкольника к школьному обучению будет развитие у него интереса к математике. Приобщение дошкольников к этому предмету в условиях семьи в игровой и занимательной форме поможет им в дальнейшем быстрее и легче усваивать сложные вопросы школьного курса.

Дидактические игры и предметы домашнего обихода

Для формирования у дошкольника математических представлений используйте разнообразные дидактические игры. Такие игры учат ребенка понимать некоторые сложные математические понятия, формируют представления о соотношении цифры и числа, количества и цифры,

развивают умения ориентироваться в направлениях пространства, делать выводы. При использовании дидактических игр в обучении дошкольников математике широко применяются различные предметы и наглядный материал, который способствует тому, что занятия проходят в веселой, занимательной и доступной форме.

Если у ребенка возникают трудности при счете, покажите ему, считая вслух, два синих кружочка, четыре красных, три зеленых. Попросите вашего дошкольника самого считать предметы вслух. Как можно чаще считайте разные предметы (книжки, мячи, игрушки и т.д.), время от времени спрашивайте у ребенка: «Сколько чашек стоит на столе?», «Сколько лежит журналов?», «Сколько детей гуляет на площадке?» и т.п. Приобретению навыков устного счета способствует обучение дошкольника понимать назначение некоторых предметов бытового обихода, на которых написаны цифры. Таким предметом являются, например, часы. При работе с часами дошкольники не только изучают цифры, но и учатся определять время. Важно учесть, чтобы цифры на циферблате были арабские, т.е. привычные для глаз ребенка.

Очень важно научить ребенка различать расположение предметов в пространстве (впереди, сзади, между, посередине, справа, слева, внизу, вверх). Для этого вы можете использовать разные игрушки. Расставьте игрушки в разном порядке и спросите, что стоит впереди, позади, рядом, далеко и т.д. Рассмотрите с ребенком убранство его комнаты, спросите, что находится сверху, что снизу, что справа, слева и т.д.

Дошкольник также должен усвоить такие понятия математики, как много, мало, один, несколько, больше, меньше, поровну. Во время прогулки или дома просите ребенка назвать предметы, которых много, мало, один предмет. Например, стульев много, стол один, книг много, тетрадей мало. Положите перед ребенком кубики разного цвета. Пусть зеленых кубиков будет семь, а красных - пять. Спросите, каких кубиков больше, каких меньше. Добавьте еще два красных кубика. Что теперь можно сказать о красных кубиках? Читая дошкольнику книжку или рассказывая сказки, когда встречаются числительные, просите его отложить столько счетных палочек, сколько, например, было зверей в истории. После того как вы сосчитали, сколько в сказке было зверюшек, спросите, кого было больше, кого — меньше, кого — одинаковое количество. Сравнивайте игрушки по величине: кто больше — зайка или мишка, кто меньше, кто такого же роста.

Пусть ваш дошкольник сам придумывает сказки с числительными. Пусть ребенок скажет, сколько в них героев, какие они (кто больше-меньше, выше-ниже), попросите его во время повествования откладывать счетные палочки. А затем он может нарисовать героев своей истории и рассказать о них, составить словесные портреты и сравнить их.

Очень полезно для развития математических способностей у ребенка сравнивать картинки, в которых есть и общее, и отличное. Особенно хорошо, если на картинках будет разное количество предметов. Спросите дошкольника, чем отличаются рисунки.

Просите ребенка самого рисовать разное количество предметов, вещей, животных и т.д.

Подготовительная работа по обучению детей элементарным математическим действиям

Чтобы научить ребенка таким навыкам, как сложение и вычитание, нужно развивать такие навыки, как разбор числа на составные части и определение предыдущего и последующего числа в пределах первого десятка. В игровой форме дети с удовольствием угадывают предыдущие и последующие числа. Спросите у дошкольника, например, какое число больше пяти, но меньше семи, меньше трех, но больше единицы и т.д. Дети очень любят загадывать числа и отгадывать задуманное. Задумайте, например, число в пределах десяти и попросите дошкольника называть разные числа. Вы говорите, больше названное число задуманного вами или меньше.

Затем поменяйтесь с ребенком ролями.

Для разбора числа можно использовать счетные палочки. Попросите ребенка выложить на стол две палочки. Спросите, сколько палочек на столе. Затем разложите палочки по двум сторонам. Спросите, сколько палочек слева, сколько справа. Потом возьмите три палочки и также разложите на две стороны. Возьмите четыре палочки, и пусть ребенок разделит их. Спросите его, как еще можно разложить четыре палочки. Пусть он поменяет расположение счетных палочек таким образом, чтобы с одной стороны лежала одна палочка, а с другой — три. Точно так же последовательно разберите все числа в пределах десятка. Чем больше число, тем, соответственно, больше вариантов разбора.

Геометрия для дошкольника

Необходимо познакомить дошкольника с основными геометрическими фигурами. Покажите ему прямоугольник, круг, треугольник. Объясните, каким может быть прямоугольник (квадрат, ромб). Объясните, что такое сторона, что такое угол. Почему треугольник называется треугольником (три угла). Объясните вашему дошкольнику, что есть и другие геометрические фигуры, отличающиеся количеством углов. Пусть ребенок составляет геометрические фигуры из палочек. Вы можете задавать ему необходимые размеры, исходя из количества палочек. Предложите дошкольнику, например, сложить прямоугольник со сторонами в три палочки и четыре палочки; треугольник со сторонами две и три палочки.

Составляйте также фигуры разного размера и фигуры с разным количеством палочек. Попросите ребенка сравнить фигуры. Другим вариантом будут комбинированные фигуры, у которых некоторые стороны будут общими. Например, из пяти палочек нужно одновременно составить квадрат и два одинаковых треугольника; или из десяти палочек сделать два квадрата: большой и маленький (маленький квадрат составляется из двух палочек внутри большого).

Цифры

Комбинируя счетные палочки, дошкольник лучше начинает разбираться в математических понятиях («число», «больше», «меньше», «столько же», «фигура», «треугольник» и т.д.).

С помощью палочек полезно также составлять буквы и цифры. При этом происходит сопоставление понятия и символа. Пусть малыш к составленной из палочек цифре подберет то число палочек, которое составляет эта цифра. Очень важно привить ребенку навыки, необходимые для написания цифр. Для этого рекомендуется провести с ним большую подготовительную работу, направленную на уяснение разлиновки тетради. Возьмите тетрадь в клетку. Покажите клетку, ее стороны и углы. Попросите ребенка поставить точку, например, в нижнем левом углу клетки, в правом верхнем углу и т.п. Покажите середину клетки и середину сторон клетки.

Покажите дошкольнику, как рисовать простейшие узоры с помощью клеток. Для этого напишите отдельные элементы, соединяя, например, верхний правый и нижний левый углы клетки; правый и левый верхние углы; две точки, расположенные посередине соседних клеток. Нарисуйте простые «бордюрики» в тетради в клетку.

Здесь важно, чтобы ребенок сам хотел заниматься. Поэтому не заставляйте его, пусть он рисует не более двух узоров за один урок.

Подобные упражнения не только знакомят дошкольника с основами письма цифр, но также прививают навыки тонкой моторики, что в дальнейшем будет очень помогать ребенку при обучении написанию букв.

Логические игры

Логические игры математического содержания воспитывают у детей познавательный интерес, способность к творческому поиску, желание и умение учиться. Занимательные математические задачи способствуют развитию у ребенка умения быстро воспринимать познавательные задачи и находить для них верные решения. Дети начинают понимать, что для правильного решения логической задачи необходимо сосредоточиться, они начинают осознавать, что такая занимательная задачка содержит в себе некий «подвох» и для ее решения необходимо понять, в чем тут хитрость. Логические задачки по математике могут быть следующими: Стоит клен. На клене две ветки, на каждой ветке по две вишни. Сколько всего вишен растет на клене? (Ответ: ни одной — на клене вишни не растут) Если гусь стоит на двух ногах, то он весит 4 кг. Сколько будет весить гусь, если он стоит на одной ноге? (Ответ: 4 кг). У двух сестер по одному брату. Сколько детей в семье? (Ответ: 3) Если ребенок не справляется с решением математической задачи, то, возможно, он еще не научился концентрировать внимание и запоминать условие. Вполне вероятно, что, читая или слушая второе условие, дошкольник забывает предыдущее. В этом случае вы можете помочь ему сделать определенные выводы уже из условия математической задачи. Прочитав первое предложение, спросите дошкольника, что он узнал, что понял из него. Затем прочитайте второе предложение и задайте ребенку тот же вопрос. И так далее. Вполне возможно, что к концу условия ребенок уже догадается, какой здесь должен быть ответ.

Решите сами вслух какую-нибудь задачу по математике. Делайте определенные выводы после каждого предложения. Пусть дошкольник следит за ходом ваших мыслей. Пусть он сам поймет, как решаются математические задачи подобного типа. Поняв принцип решения логических задач, ребенок убедится в том, что решать такие задачи по математике просто и даже интересно.

Обычные загадки, созданные народной мудростью, также способствуют развитию логического мышления ребенка:

Два конца, два кольца, а посередине гвоздик (ножницы).

Висит груша, нельзя скушать (лампочка).

Зимой и летом одним цветом (елка).

Сидит дед, во сто шуб одет; кто его раздевает, тот слезы проливает (лук).

Все описанные приемы активно используются на занятиях по формированию элементарных математических представлений в нашем центре развития ребенка. Но они настолько просты, что у родителей есть возможность использовать их и при домашнем закреплении полученного материала. Но это не только математическая тренировка, это также и прекрасно проведенное время вместе с собственным ребенком. Однако в стремлении к изучению основ математики важно не переусердствовать. Самое главное — это привить дошкольнику интерес к познанию. Для этого занятия по математике должны проходить в увлекательной игровой форме и не занимать много времени.

Для достижения ожидаемого результата целесообразнее придерживаться определенной структуры занятия:

- Разминка. Разминка в виде загадки, знакомства со сказочным персонажем позволяет активизировать внимание детей, поднять их настроение, помогает настроиться на образовательную деятельность, на общение с педагогом.
- Основное содержание занятия – изучение нового материала. Содержание занятия представляет собой совокупность игр и упражнений, направленных на решение поставленных задач данного занятия.
- Физминутка. Позволяет детям расслабиться, переключиться с одного вида деятельности на другой, способствует развитию крупной и мелкой моторики.
- Закрепление нового материала. Закрепление нового материала дает педагогу возможность оценить степень овладения детьми новым знанием.
- Развивающая игра. Раскрашивание «умной» картинки по теме в конце занятия является своеобразной рефлексией, логическим окончанием проделанной работы и служат стимулом для ее продолжения.

Методы:

- Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ).

- Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы).
- Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции).
- Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий).

Материально-техническое обеспечение Программы

- демонстрационный материал по всем разделам содержания Программы;
- раздаточный материал на каждого ребенка;
- набор цифр;
- набор геометрических плоскостных и объемных фигур;
- модель часов, весы;
- наборное полотно;
- Набор счетных палочек на каждого ребенка;
- карточки и схемы математических упражнений;
- магнитные цифры;
- символические обозначения.
- цветные карандаши
- простые карандаши
- листы тетрадные
- линейки
- трафареты с геометрическими фигурами
- дидактические игры

Формы и режим занятий

Режим занятий:

Математический кружок работает 2 раза в неделю по 30 минут, всего 72 занятия за учебный год. Рекомендуемый состав группы 10-12 человек. Большую часть программы составляют практические занятия.

Формы обучения: занятия математического содержания.

Формы организации математической деятельности детей на занятиях: задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Список литературы для педагогов:

1. Воспитательно-образовательный процесс: планирование на каждый день по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А. Васильевой. Сентябрь-Ноябрь. Подготовительная группа/авт.-сост. Н.Н. Черноиванова. -Волгоград: Учитель, 2014 – 311с.
2. Воспитательно-образовательный процесс: планирование на каждый день по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А. Васильевой. Декабрь-Февраль. Подготовительная группа/авт.-сост. Н.Н. Черноиванова. -Волгоград: Учитель, 2014 – 351с.
3. Воспитательно-образовательный процесс: планирование на каждый день по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А. Васильевой. Март-Май.Подготовительная группа/авт.-сост. Н.Н. Черноиванова. - Волгоград: Учитель, 2014 – 347с.
4. Дидактические игры и упражнения по математике для работы с детьми дошкольного и младшего школьного возраста: Пособие для учителя.-2-е изд.,перераб. Перова М.Н. - М.: Просвещение, Учебная литература, 1996.-144с.
5. Занятия по формированию элементарных математических представлений в старшей группе детского сада. Планы занятий Серия «Библиотека программы воспитания и обучения в детском саду» Вера Арнольдовна Позина, Ирина Александровна Помораева Мозаика-Синтез; М.; 2011
6. Комплексные занятия по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е.вераксы, Т.С.Комаровой, М.А. Васильевой. Подготовительная группа/авт.-сост. Н.В. Лободина. -Волгоград: Учитель, 2014 – 413с.
7. Математика для дошкольников 5-6 лет: Сценарии занятий по развитию математических представлений Колесникова Е.В. - М.:ТЦ Сфера, 2001.-80с.

8. От рождения до школы. Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования/Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой.-3-е изд., испр. И доп. - М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012.-336 с.Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников / Е.А. Носова, Р.Л. Непомнящая.—2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Детство-ПРЕСС, 2002. – 94 с.
9. Помораева И.А., Позина В.А. «Занятия по формированию элементарных математических представлений в подготовительной к школе группе детского сада» - М.: Мозаика – Синтез, 2012.
- 10.Панова Е.Н. «Дидактические игры и занятия в ДОУ»
- 11.Михайлова З.А., Иофе Э. Н. Математика от трех до семи. - ПРЕСС, 2001.
- 12.Светлова И. Сравни и измерь. М., 2001.
13. Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений. Мозаика – Синтез, 2010.
14. Алябьева Е.А. Развитие логического мышления и речи детей 5 - 8 лет. М., 2007.
15. Новикова В.П. Математика в детском саду. М: Мозаика – Синтез, 2007.
16. Новикова В.П. « Математика в дошкольном саду. Подготовительная группа» - М.: Мозаика – Синтез,2006.
17. Е.В. Колесникова «Программа математические ступеньки»
18. В.П. Новикова «Математика в детском саду Конспекты занятий с детьми 5- 7 лет»2008

Литература для родителей:

1. ПетерсонЛ.Г. «Раз - ступенька, два - ступенька».
2. Зайцев В.В. Математика для дошкольников. Волгоград, Учитель 2003.
3. Колесникова Е.В. Математика для дошкольников 5–6 лет. М.: ГНОМ и Д, 2001.
4. О.М. Дьяченко, Е.Л. Агаева «Чего на свете не бывает? Занимательные игры для детей от 3 до 6 лет», М.: Просвещение, 1991
5. Т.С. Голубина, «Чему научит клеточка», М.: Мозаика-Синтез, 2004