

муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 380 Дзержинского района Волгограда»
(МОУ детский сад № 380)

ПРИНЯТО

На Совете МОУ

№ 7 от 24.10 2020г.

Председатель Совета МОУ

Баранчикова Е.В.

УТВЕРДЕНО

заведующий М.А. Старшова

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ

приказом заведующего
№ 128 от 24.10 2020г.



**Дополнительная образовательная
общеразвивающая программа «Занимательная
математика»**

Составил:

Кокошникова Светлана Анатольевна, воспитатель

Волгоград, 2020

I. Целевой раздел

Пояснительная записка

Программа «Занимательная математика» составлена на основе авторской парциальной программы Е.В.Колесниковой «Математические ступеньки» для детей 5-7 лет.

Программа направлена на формирование у дошкольников более высокого уровня познавательного и личностного развития, что позволяет успешно учиться.

Актуальность программы.

Актуальность создания программы обусловлена поиском обновления качества содержания интеллектуального образования, в частности, развития математических способностей детей.

Цель программы:

формирование запаса знаний, умений, навыков, которые станут базой дальнейшего обучения;

овладение мыслительными операциями (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация и т.д.);

формирование умения понять учебную задачу и выполнить её самостоятельно;

формирование умения планировать учебную деятельность и осуществлять самоконтроль и самооценку;

развитие способности к саморегуляции поведения и проявлению волевых усилий для выполнения поставленных задач;

овладению навыками речевого развития;

развитие мелкой моторики и зрительно-двигательной координации

Задачи программы:

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;

Развивающие:

развивать логическое мышление;

развивать самостоятельность при выполнении поставленной задачи;

развивать мелкую моторику, глазомер;

развивать инициативу;

Воспитательные:

воспитывать внимание;

воспитывать организованность;

воспитывать самостоятельность и интерес к познанию.

Принципы и подходы к формированию Программы

деятельный подход, признающий ведущую роль развития познавательных и творческих способностей;

преобладание логических задач, ведущих к познанию закономерностей, простых алгоритмов;

системность, обеспечивающая организацию процесса интеллектуального развития на основе взаимодействия ведущих его компонентов (цель, содержание, средства, результаты).

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.

Преимущество ДОУ и семьи - взаимодействие педагога с семьей по вопросам математического развития ребёнка.

Значимые характеристики для разработки и реализации Программы

Возрастные особенности развития математических способностей у детей 5-7 лет

1. Психолого-педагогическая характеристика детей 5–7 лет

Ребенок продолжает совершенствоваться через игру, рисование, общение со взрослыми и сверстниками. С пяти лет ребенка необходимо готовить к будущему школьному обучению. Интеллектуальное развитие ребенка 5–6 лет определяется комплексом познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения. Внимание ребенка этого возрастного периода характеризуется произвольностью; 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 5–6 годам ребенок обычно хорошо различает цвета и форму предметов (он 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 3–4 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. По общему мнению детских психологов, на шестом году жизни ребенка следует начинать учить чтению. Большинство детей этого возраста сами проявляют интерес к овладению грамотой.

2. 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, сериация, аналогия, систематизация, абстрагирование - в литературе также называют логическими приемами мышления. Развивать логическое мышление дошкольника целесообразнее всего в русле математического развития.

Сериация - построение упорядоченных возрастающих или убывающих рядов по выбранному признаку. Классический пример сериации: 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.

3. Особенности развития в математической деятельности

В математике главное – научить мыслить, логически рассуждать, находить скрытые для непосредственного восприятия математические взаимосвязи и взаимозависимости и т.д. Именно поэтому, начинать надо не со счета, а с понимания математических отношений: больше, меньше, поровну. Это так называемый дочисловой период обучения, когда дошкольник, не знакомый еще с числами, постигает уже количественные отношения, сравнивая предметы по величине (длина, ширина, высота), сопоставляя две группы предметов сначала непосредственно, а потом опосредованно, с помощью наглядных моделей, позволяющих дать ребенку не только конкретные, но и обобщенные знания.

Для развития образных форм мышления существенное значение имеет формирование и совершенствование единичных образов и системы представлений, умение оперировать образами, представлять объект в разных положениях. Уровень развития мыслительных операций ребенка старшего дошкольного возраста помогает ему более осознанно и глубоко воспринимать и постигать имеющиеся сведения о мире, разбираться в них, устанавливать различные связи и зависимости и к концу старшего дошкольного возраста начинает формироваться словесно-логическое мышление, оно предполагает развитие умения оперировать словами, понимать логику рассуждений. Дети учатся самостоятельно рассуждать, делать выводы, сопоставлять, сравнивать, анализировать, находить частное и общее, устанавливать простые закономерности.

4. Планируемые результаты освоения Программы

Ребёнок знает и умеет:

- считать по образцу и названному числу в пределах десяти;
- 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 десяти;
- составлять числа от 3 до 10 из двух меньших;
- понимать смысл пословиц, в которых присутствуют числа;
- знать геометрическую фигуру — трапецию;
- рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;
- выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры, 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;
- самостоятельно формулировать учебные задачи.

II. Особенности программы

Содержание, методы и формы организации организованной образовательной деятельности непосредственно согласованы с закономерностями развития ребенка. В рабочих тетрадях используются стихи, загадки, приметы, пословицы, игровые упражнения, которые всегда связаны с темой занятия. Это позволяет снять утомление, внести разнообразие в занятие, дети узнают много нового, учатся обобщать.

В учебно-методическом комплекте (УМК) предусматривается развитие математических представлений детей с учетом принципа интеграции, который предполагает взаимодействие областей, представленных в ФГОС (социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, художественно-эстетическое развитие и физическое).

В п. 3.2.6 ФГОС ДО определяет условия эффективной реализации Программы, одним из которых является организационно-методическое сопровождение процесса реализации Программы, в том числе во взаимодействии со сверстниками и взрослыми.

Способы и формы работы с детьми

Дидактические игры

Математические упражнения

Логические задачи

Игровые ситуации

Рисование

Способы и направления поддержки детской инициативы

Способствовать самостоятельному освоению детьми свойств, отношений, зависимостей, чисел в совместной со взрослыми содержательной познавательной деятельности.

Стимулировать проявление детьми активности, инициативы, творчества в играх на преобразование, изменение объектов, использование условных знаков и схем.

Развивать у детей способность самостоятельно решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые.

Учить детей активно пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям.

Технология проведения:

Содержание Программы является составной частью образовательной области «Познавательное развитие» (ФГОС ДО).

Программа предоставляет систему увлекательных игр и упражнений, которые помогут детям сформировать мыслительные операции, научит понимать и выполнять учебную задачу, овладеть навыками речевого общения, а также способствует развитию мелкой моторики и зрительно-двигательной координации

Структура организованной образовательной деятельности детей:

Работа будет включать в себя небольшую теоретическую часть, иллюстрированным наглядным материалом, игровые, занимательные упражнения, упражнения для развития моторики, театрализацию. Программа предполагает обучение весёлым и интересным и помогает детям незаметно для себя овладевать задачами дошкольного обучения.

Программа предусматривает содержание трех составляющих, с помощью которых педагог осуществляет свою работу с детьми в определенной системе и последовательности.

1. Учебно-методические пособия для педагога, в которых даны развернутые методические рекомендации. Они не являются строгой инструкцией, а представляют собой необходимый для работы дидактический материал.
2. Рабочие тетради с развивающими заданиями, при выполнении которых дети будут последовательно усваивать поставленные задачи.
3. Рабочая тетрадь с диагностическими заданиями, с помощью которой определяется уровень усвоения программы каждым ребенком и степень эффективности данной методики.

Критерии оценки математических способностей у детей 5-7 лет

Основы математических представлений детей 5-7 лет оцениваются по следующим критериям:

- Умение сравнивать предметы по их свойствам.
- Умение считать предметы, игрушки от понятий один-много до счёта от одного, двух, трёх, пяти (в зависимости от возраста ребёнка).
- Умение считать до десяти вперёд и назад.
- Умение считать десятками вперёд и назад.
- Умение относить последнее числительное ко всем пересчитанным предметам (один, два, три - всего три кружка).

- Умение сравнивать что больше, а что меньше.
- Умение называть сколько всего. Умение считать предметы.
- Умение сравнивать что получилось, если убрать или если прибавить машинку, кружок.
- Умение формировать представление о равенстве и неравенстве.
- Умение понимать количество предметов, находить цифру и точку по количеству предметов, фигур, игрушек.
- Умение находить правильно на рисунке форму и цвет.
- Умение обводить по рисунку предмет, цифру, букву (письмо)
- Умение представлять геометрические фигуры: шар, куб, цилиндр, пирамида, треугольник, квадрат.
- Умение определять признаки фигур по наличию, отсутствию углов, подвижности, устойчивости.
- Умение различать цвета от "основных" и далее.
- Умение определять направление от себя (вперёд-назад, направо - налево, вверх-вниз).
- Умение ориентироваться во времени: день, ночь, утро, сегодня, завтра, вечер.

2. Содержание

- количество и счет;
- геометрические фигуры;
- величина;
- ориентирование во времени;
- ориентирование в пространстве;
- логические задачи.

Условия реализации Программы:

Программа реализуется для детей 5-7 лет.

Название программы дополнительного образования «Занимательная математика»

Руководитель – воспитатель Кокошникова С.А..

Сроки и время:

Срок реализации Программы – 1 год.

Занятия проводятся два раза в неделю во второй половине дня .

- продолжительность – 25 минут.

Формы реализации Программы:

- игровых упражнений;

- системы увлекательных игр и упражнений по всем разделам содержания психолого-педагогической работы по формированию элементарных математических представлений;

- упражнений на развитие мелкой моторики и зрительно-двигательной координации.

Оборудование кружковой деятельности:

- 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.

Методическое обеспечение кружковой деятельности:

Демонстрационный материал. Математика для детей 5-7 лет.

Е.В.Колесникова Москва. ТЦ Сфера. 2014.

Методическое пособие «Математика для детей 5-7лет». Е.В.Колесникова.

Москва. ТЦ Сфера. 2007.

Рабочая тетрадь для детей 5-7 лет «Я считаю до десяти». Е.В.Колесникова.

Москва. ТЦ Сфера. 2014.

Методическое пособие «Играем в цифры от 0 до 10». И.Асеева. Новосибирск.

Актуальная литература. 2009.

Практическое пособие «Состав числа». Г.П.Шалаева. Москва. ЭКСМО. 2003.

Практическое пособие «Сложение и вычитание». Г.П.Шалаева. Москва.

ЭКСМО. 2003.

Практическое пособие «Числа и цифры». Т.В.Чупина. Ярославль. Академия

развития. 2009.