****

**Содержание**

Пояснительная записка ……………………………………………………………………2

Учебно-тематический план ……………………………………………………………….5

Содержание программы (краткое описание тем) ……………………………………….7

Методическое обеспечение ……………………………………………………………...16

Методическое обеспечение (старшая группа) ………………………………………….16

Методическое обеспечение (подготовительная группа) ……………………………….18

Список литературы ……………………………………………………………………….23

Приложения ……………………………………………………………………………….24

**Пояснительная записка**

В последние годы российская дошкольная педагогика переживает качественно новый этап своего развития, обусловленный изменением социального заказа общества на деятельность системы образования. Образовательные организации, в том числе дошкольные, активно реализуют программы дополнительного образования, чтобы творческий и интеллектуальный потенциал каждого ребенка раскрылся наиболее полно уже в дошкольном детстве.

Современная научно обоснованная дидактическая система формирования математических представлений была представлена А.М.Леушиной. Наиболее важным является понимание того, что специально организованный процесс обучения позволяет создать условия для развития ребенка (Л.С.Выготский). В исследованиях Л.А.Венгера, З.А.Михайловой, Л.И.Тихоновой показана целесообразность использования дидактических игр в обучении детей математике.

Однако, несмотря на теоретическую обоснованность дидактических условий обучения математике, трудности в формировании математических представлений у детей встречаются довольно часто. Основные ошибки при выполнении математических заданий допускаются из-за недостаточной базы естественнонаучных представлений детей, неумения осуществлять самоконтроль, пояснять свои действия, включать математические термины в речевые высказывания.

Практики отмечают, что в дошкольных учреждениях зачастую в одной группе находятся дети, требующие различного подхода в образовании: наряду с нормально развивающимися сверстниками, группу посещают дети с различными нарушениями в развитии, а так же дети одаренные. Все категории детей должны быть охвачены педагогом при формировании элементарных математических представлений, которые закладываются в дошкольном детстве.

В связи с этим *актуальным* стало создание программы *естественнонаучной направленности*, а именно по формированию элементарных математических представлений для детей 5-7 лет, в ходе реализации которой происходит ознакомление детей с разными видами математической деятельности в процессе обучения. *Педагогическая целесообразность* курса состоит в том, что в основе его лежат классические содержательные линии математической подготовки дошкольников: формирование представлений о числах натурального ряда, обучение счету, формирование представлений о размере предметов и геометрических фигурах, развитие ориентировки в пространстве, ознакомление детей с составом числа из двух меньших, ознакомление с арифметическими задачами.

*Новизна* программызаключаетсяво включении в ее содержание и усилении линий, позволяющих развить детскую самостоятельность в вопросах знакомства с деньгами, определении времени, что очень пригодится детям в момент перехода в школу.

*Отличительная особенность данной программы от уже существующих* заключается в систематическом использовании авторских алгоритмов детской деятельности под руководством воспитателя, когда идет знакомство с составом чисел из двух меньших, работе со смежными числами, формировании представлений о множестве, знакомстве с задачами. Алгоритмы детской деятельности даны в приложениях к программе и могут использоваться при взаимодействии с родителями.

***Цель*** программы – развитие элементарных математических представлений, развитие у детей самостоятельной математической деятельности.

***Задачи:***

- приобретение знаний о множестве и числе, величине, форме, пространстве и времени;

- формирование широкой начальной ориентации в количественных, пространственных и временных отношениях окружающей действительности;

- формирование математических и общеучебных (надпредметных) умений;

- овладение математической терминологией;

- развитие логического мышления, познавательных интересов.

Срок реализации программы – два года, начиная со старшего возраста. Формы организации занятий – группами не более 12 человек. Режим занятий на первом году обучения – 1 раз в неделю, на втором – 2 раза в неделю. Формой подведения итогов являются тематические итоговые занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» Л.Г.Перерсон.

***Ожидаемые результаты (основные умения)первого года обучения***

1. Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различий отдельных предметов и совокупностей (групп) предметов.

2. Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.

3. Умение считать в пределах десяти в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.

4. Умение называть для каждого числа в пределах десяти предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.

5. Умение сравнивать числа в пределах десяти, опираясь на наглядность.

6. Умение соотносить запись чисел 1-10 с количеством предметов.

7. Умение определять количество единиц в числах первого пятка.

8. Умение сравнивать длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины, ширины, высоты. Умение правильно устанавливать пространственные отношения (шире-уже, длиннее-короче, справа-слева, выше-ниже), выражать словами место расположения предмета.

9. Умение узнавать, называть квадрат, круг, треугольник, прямоугольник, овал, куб, шар.

10. Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.

11. Умение определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево), показывать правую и левую руки, предметы, расположенные справа и слева от неживого и живого объекта.

12. Умение правильно устанавливать временные отношения (раньше-позже), называть части суток, последовательность дней в неделе, месяцев в году, времен года.

13. Умение ориентироваться на бумаге в крупную клетку (вверху, внизу, справа, слева, посередине).

14. Умение перерисовывать по клеточкам простые фигуры, выполнять простейшие графические диктанты.

15. Умение решать задачи на смекалку в соответствии с возрастом.

16. Умение определять следующие элементы в закономерностях, умение исправлять ошибки в закономерностях, состоящих из 4-5 элементов.

***Ожидаемые результаты (основные умения)второго года обучения***

1. Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей (групп) предметов.

2. Умение продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности, самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.

3. Умение объединять совокупности предметов, выделять их части, устанавливать взаимосвязь между частями и целым.

4. Умение находить части целого и целое по известным частям.

5. Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать группы двумя способами.

6. Умение считать устно в пределах 20 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться количественными и порядковыми числительными.

7. Умение соотносить запись чисел 1-20 с количеством предметов.

8. Умение определять состав чисел первого десятка и простейших вариантов состава чисел второго десятка (образование следующего числа путем прибавления единицы; путем прибавления к десятку отдельных единиц) на основе предметных действий, устанавливать соотношение между числом и его частями.

9. Умение называть для каждого числа в пределах 20 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа в пределах 10 без наглядной основы, в пределах 20 на наглядной основе.

10. Умение сравнивать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10 и устанавливать, на сколько больше или меньше другого, использовать для записи сравнения знаки ˂, ˃,=.

11. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на предметной основе.

12. Умение записывать сложение и вычитание с помощью знаков +, -,= .

13. Умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания чисел.

14. Определять структуру арифметической задачи (условие, вопрос, решение, ответ).

15. Умение решать простейшие задачи на нахождение суммы, остатка, разницы, на разностное сравнение чисел. Умение записывать решение задачи с помощью сложения и вычитания. Умение простейшего анализа решения задачи.

16. Умение сравнивать предметы по длине, массе, объему (вместимости), площади.

17. Умение практически измерять длину, ширину, объем (вместимость), площадь различными мерками (шаг, стакан, клеточка и т.д.). Представление об общепринятых единицах измерения: см, стакан, чайная ложка, столовая ложка.

18. Умение узнавать и называть квадрат, круг, овал, треугольник, прямоугольник, многоугольник, трапецию, ромб, шар, куб, цилиндр, конус, пирамиду. Находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.

19. Умение разбивать фигуры на несколько частей, составлять целые фигуры из частей, конструировать более сложные фигуры из простых.

20. Умение определять направление движения от себя (вверх, вниз, вперед, назад, направо, налево), показывать правую и левую руки, предметы, расположенные справа и слева от живого и неживого объектов.

21. Правильно устанавливать пространственно-временные отношение (шире-уже, длиннее-короче, справа-слева, выше-ниже, раньше-позже и т.д.), выражать словами местонахождения предмета, ориентироваться на листе в клетку (вверху, внизу, справа, слева, посередине).

22. Умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году. Определять на часах со стрелками время: ровный час, полчаса.

23. Перерисовывать по клеточкам простые фигуры, выполнять простейшие графические диктанты.

***Способы проверки результатов***

Способом проверки результатов являются педагогические наблюдения, данные которых фиксируются в сводной карте (см.Приложения №№1,2). Педагогические наблюдения организуются в сентябре и мае каждого учебного года и проводятся в ходе занятий.

**Учебно-тематический план**

***Учебный план первого года***

План разработан с учетом современной концепции математического образования. Обучение направлено как на решение классических задач математического развития, так и на повышение личных компетентностей воспитанников, актуальных в педагогике последнего десятилетия, таких, как развитие самостоятельности, умение выбора решений. Как правило, учебные задачи решаются в сочетании с воспитательными. Детей учат быть организованными, внимательными, выполнять работу качественно и в срок.

Главными задачами первого года обучения являются:

- формирование представлений о числах натурального ряда 1-10 и обучение счету;

- ознакомление с количественным составом числа из единиц в пределах пяти;

- обучение выделять целое и части, определять элементарные отношения между целым и частями (часть всегда меньше целого);

- формирование представлений о размере предметов;

- формирование знаний о геометрических фигурах и телах (круг, квадрат, овал, прямоугольник, четырехугольник; шар, куб);

- развитие ориентировки в пространстве;

- ориентировка во времени;

- развитие графических умений;

- обучение решению задач на смекалку;

- обучение действиям с закономерностями.

**Количество часов по каждой теме с разбивкой на теоретические и практические виды**

**занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Перечень разделов, тем*** | ***Всего***  ***часов*** | ***Соотношение***  ***теоретических и практических занятий*** |
| 1 | Формирование представлений о числах натурального ряда 1-10, ознакомление с количественным составом числа из единиц в пределах пяти | 10 | 4/6 |
| 2 | Обучение счету⃰ | 4 | 2/2 |
| 3 | Деление целого на части, отношение частей и целого | 2 | 1/1 |
| 4 | Формирование представлений о размере предметов | 2 | 1/1 |
| 5 | Формирование знаний о геометрических фигурах и телах | 7 | 2/5 |
| 6 | Развитие ориентировки в пространстве, развитие графических умений⃰ | 2 | 1/1 |
| 7 | Развитие ориентировки во времени⃰ | 1 | 1 |
| 8 | Обучение решению задач на смекалку⃰ | 1 | 1 |
| 9 | Обучение действиям с закономерностями⃰ | 1 | 1 |
| 10 | Повторение изученного | 2 | 2 |

***⃰*  задачи блока решаются в процессе систематически организованных игр и упражнений в ходе занятия, не длительных по времени**

***Учебный план второго года***

Задачами второго года обучения являются:

- развитие счетной деятельности;

- формирование представлений о числах натурального ряда 10-20;

- ознакомление детей с составом числа из двух меньших чисел;

- ознакомление детей с арифметическими задачами и примерами;

- представления о части и целом;

- формирование представлений о размере предметов;

- формирование геометрических понятий;

- формирование представлений и понятий о пространстве;

- ориентировка во времени;

- развитие графических умений;

- ориентировка на листе бумаги в клетку;

- знакомство с деньгами и их значением.

**Количество часов по каждой теме с разбивкой на теоретические и практические виды занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Перечень разделов, тем*** | ***Всего***  ***часов*** | ***Соотношение***  ***теоретических и практических занятий*** |
| 1 | Развитие счетной деятельности | 10 | 2/8 |
| 2 | Формирование представлений о числах натурального ряда 10-20 | 6 | 3/3 |
| 3 | Ознакомление детей с составом числа из двух меньших чисел | 8 | 2/6 |
| 4 | Ознакомление детей с арифметическими задачами и примерами | 8 | 4/4 |
| 5 | Развитие представлений о части и целом | 6 | 2/4 |
| 6 | Формирование представлений о размере предметов | 4 | 2/2 |
| 7 | Формирование геометрических понятий | 6 | 2/4 |
| 8 | Формирование представлений и понятий о пространстве | 3 | 1/2 |
| 9 | Ориентировка во времени | 4 | 2/2 |
| 10 | Развитие графических умений\* | 2 | 1/1 |
| 11 | Ориентировка на листе бумаги в клетку\* | 2 | 1/1 |
| 12 | Знакомство с деньгами и их значением | 3 | 2/1 |
| 13 | Обучение решению задач на смекалку | 2 | 1/1 |
| ИТОГО | | 64 | |

***⃰*  задачи блока решаются в процессе систематически организованных игр и упражнений в ходе занятия, не длительных по времени**

**Содержание программы (краткое описание тем)**

**Содержание программы первого года**

***Формирование представлений о числах натурального ряда 1-10 и обучение счету***

Формирование знаний о числах и цифрах первого десятка, умение считать – основная задача для детей шестого года жизни. В результате обучения, наблюдений окружающего мира и сенсорного развития у детей формируются представления об образовании чисел, отношениях между ними, количественном и порядковом счете, части и целом. Развивается способность к произвольному запоминанию.

В старшей группе продолжается работа над множествами. Педагог широко и часто использует термины *множество, элементы множества, подмножество, целое, часть.* На предметной основе дети знакомятся с объединением множеств, начинают понимать, что несколько отдельных частей можно объединить в одно целое множество и что любое множество больше, чем его часть. При этом ребенок еще не выполняет арифметических действий сложения и вычитания, однако, именно такими упражнениями закладывается их основа. Эта работа – пропедевтика вычислительной деятельности.

Позже знакомят детей с операцией вычитания части множества из целого. Сначала это целесообразно делать на множествах, состоящих из двух, а потом из трех элементов. Детей подводят к мысли, что когда из множества вычитают часть, то оно уменьшается. Операция вычитания части из основного множества является предпосылкой (основой) усвоения детьми арифметического действия вычитания.

Постепенно в процессе операций с множествами у детей углубляются представления о числе и счете, отношениях между числами. В этом возрасте продолжается обучение счету и отсчету предметов, сравнении равномощных и неравномощных множеств, выраженных смежными числами. Основное – усвоить принцип образования последующего за числом и числом n числа n+1 и любого предыдущего числа n-1.

Результативности работы в данном направлении способствует использование алгоритма «Действие со множествами» (Приложение 3 к программе).

Важную роль на первом году обучения отводится обучению детей счету различными способами и в разных направлениях. Нужно варьировать размещение пересчитываемых предметов. Дети должны научиться считать предметы, размещенные по кругу, в виде числовой фигуры и бесструктурной, ассиметричной группе. При этом обращается внимание детей на то, с какого предмета начинать считать, чтобы не считать дважды один и тот же предмет и вместе с тем не пропустить ни одного (правила счета). Постепенно усложняется размещение предметов в пространстве.

Важной задачей этого года обучения является ознакомление с количественным составом числа из единиц в пределах пяти. Шестилетние дети понимают не только то, что множество состоит из отдельных элементов, но и объясняют отношения числа к единице, т.е. подчеркивают количество единиц в числе. При этом дети должны понимать, что все числа составляются из единиц, количество единиц в разных числах различно.

С шестилетними детьми ведется работа по ознакомлению с порядковым значением числа, которая основывается на сопоставлении числа с его количественным значением. Детей подводят к пониманию того, что когда нужно узнать, сколько предметов всего, их считают так: «Один, два, три…». В результате такого счета они могут ответить на вопрос «Сколько?». Однако, когда надо определить очередность, место предмета среди других, считают так: «Первый, второй, третий…» Это и будет ответом на вопрос «Который по счету?» или «Какой по порядку?» Важно детям раскрыть понимание того, что порядковые числа используют для определения маршрутов городского транспорта, номеров домов, мест в кинотеатрах, и т.д. В образовательную деятельность включаются игры на тренировку умений определять и называть порядковые числа.

***Деление целого на части***

Обучение детейделению целого на частипроисходит на основе их личного опыта. С необходимостью деления множества или отдельного предмета на части дети неоднократно сталкиваются в быту, во время игр. Так, им не раз делить между собой игрушки, сладости, «покупать» в магазине часть (половину, четверть хлеба), и.т.д.

Процесс ознакомления с делением целого на части состоит из таких компонентов: деления множества на подмножества, практическое деление предмета на части путем складывания, разрезания, на основе измерения и получения целого из частей, т.е. установления отношений части и целого.

***Формирование представлений о размере предметов***

На шестом году жизни дети учатся сравнивать величину предметов накладыванием или прикладыванием, понимать, что размеры (величина) предмета могут измеряться с помощью другого предмета, который называется условной мерой, или просто мерой. Измерять с помощью условной меры длины, ширины, объема жидких и сыпучих веществ, устанавливать ряд величин по одному из параметров (длина, ширина).

Поскольку измерение – новый и достаточно сложный вид математической деятельности, в обучении соблюдают поэтапность и прививают правила измерений. На первом этапе измерения производятся одновременно несколькими одинаковыми мерами, в результате чего у детей формируется представление о том, что такое мера, зачем надо измерять.

На втором этапе обучения измерения осуществляются одной мерой, но при этом ребенок имеет возможность зафиксировать каждую меру отдельно. Например, измеряя сыпучие вещества, ребенок каждую меру высыпает на отдельную кучку. Измеряя жидкости, переливает каждую меру в какую-нибудь посуду тоже отдельно (одну меру – в баночку, другую – в ведро). Если ребенок выполняет линейные измерения, то каждая мера фиксируется черточкой на самом предмете.

На третьем этапе детей учат измерять величины одной условной мерой; количество измерений фиксируют фишкой (маленьким предметом). После измерений ребенок считает фишки и получает результат. Ошибки детей на этом этапе чаще всего возникают тогда, когда ребенок насыпает (наливает) меру и ставит фишку, а потом высыпает (выливает) и ставит еще одну фишку. Педагог предупреждает ошибку, предупреждая, что ставить фишку можно только после того, как высыпали (вылили).

Четвертый этап – это одновременное выполнение двух видов деятельности: счета и измерения. Дети откладывают меры и сразу называют число. Это и есть тот уровень развития деятельности, к которому их следует подвести.

***Формирование знаний о геометрических фигурах и телах***

Детей знакомят с тем, что геометрические фигуры можно условно разделить на две группы: плоские фигуры (круг, квадрат, овал, прямоугольник, четырехугольник) и объемные тела (шар, куб), учат обследовать их форму, выделять характерные особенности этих фигур, находить сходства и отличия, определять форму предметов, сравнивая их с геометрическими фигурами как эталонами. Обследования становятся более детальными и подробными. Наряду с практическим и непосредственным сравнением известных геометрических фигур, накладыванием и прикладыванием, широко используется как методический прием, измерение условной мерой. Вся работа над формированием представлений и понятий о геометрических объектах строится на сравнении и составлении их моделей. Знания о геометрических фигурах широко используются, уточняются, закрепляются в изобразительной и конструктивной деятельности. Дети приобретают умения деления сложного рисунка на составные элементы, а так же создавать рисунки сложной формы из одного-двух видов геометрических фигур разных размеров.

У детей этого возраста формируют правильные навыки показа элементов геометрических фигур. Вводится понятие «угол». При пересчитывании углов, дети указывают только на вершину угла. Стороны показывают, проводя пальцем вдоль всего отрезка, от одной вершины угла до другой. Угол как часть плоскости дети показывают одновременно двумя пальцами – большим и указательным.

В объемных фигурах дети выделяют и называют боковые стороны и основания.

***Развитие ориентирования в пространстве***

Дети этого возраста должны понимать и использовать слова: слева, справа, прямо, дальше, вверх, вниз; определять свое положение относительно окружающих предметов, измерять направления во время ходьбы, ориентироваться от другого предмета. Особо выделяют отношения между предметами. Детей учат определять направления и размещения предметов относительно друг друга: впереди, сзади, слева, справа, между, посередине.

***Ориентирование во времени***

На этом году обучения у детей закрепляются и углубляются представления о единице и некоторых особенностях времени. Названия частей суток связываются и с конкретным содержанием деятельности детей и взрослых, и с более объективными показателями времени – явлениями природы. Дети знакомятся с временами года, названиями дней недели, определяют, какой день недели был вчера, какой сегодня, какой будет завтра.

Ознакомление с днями недели происходит параллельно с формированием знаний о неделе, как мере рабочего времени. Сосредоточение внимание на том, что люди пять дней в неделю работают, два дня отдыхают, помогают осознать количественный состав числа семь (дней недели). Для того, чтобы дети лучше усвоили названия дней недели, их последовательность, знакомят с происхождением названий дней. Понедельник – первый день, вторник – второй, среда – средний, и.т.д. Формированию понятий о неделе служат систематически организованные игры и ситуативные разговоры. Сначала дети запоминают дни недели в прямом и обратном порядке, начиная с понедельника. В дальнейшем формируются представления о том, что неделя может начинаться с любого дня. Важно, чтобы прошли все семь дней.

Еще одной содержательной линией при ознакомлении детей с временными понятиями является работа по формированию представлений о времени года. При этом широко используется наглядный и словесный материал. С временами года детей знакомят попарно: зима – лето, весна – осень. На занятиях, где решаются эти задачи, используется пособие «Круглый год».

Кроме этих направлений работы, у детей формируется «чувство времени», понимание значение его в жизни людей, необратимости времени. Дети знакомятся с объемной моделью времени, по которой они понимают непрерывность, необратимость, симметричность времени.

***Развитие графических умений***

Использование графических игр-заданий при реализации программы «Школы будущего первоклассника» решает несколько задач:

- подготовка руки к письму средствами развития мелкой моторики руки;

- переключение в ходе занятия, требующего большой интеллектуальной нагрузки, на увлекательную, интересную деятельность, что служит своеобразной разрядкой и снимает напряжение;

- развитие произвольности действий;

- ориентировка на листе в клетку.

В программу включены задания по написанию цифр почтового образца\*, перерисовка по клеточкам узнаваемых фигур через разное количество клеточек, в конце года – простые графические диктанты.

\* *Цифры почтового образца*



***Обучение решению задач на смекалку***

Для развития у детей умений последовательно и доказательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение используются задачи на смекалку. Смекалки, головоломки, занимательные игры вызывают у дошкольников большой интерес. Главным результатом систематического обучения в этом направлении является формирование у детей таких важных качеств личности, как самостоятельность, наблюдательность, находчивость, усидчивость и сообразительность.

Задачи на смекалку различны по степени сложности, характеру преобразования. Их нельзя решать каким-либо усвоенным ранее способом.

Задачи на смекалку можно объединить в три группы – по способу перестроения фигур и степени сложности:

1. Задачи на составление заданной фигуры из определенного количества палочек (например, из пяти палочек составить два треугольника). Решению этих задач дети обучаются в ходе составления геометрических фигур, анализе и обследовании их зрительно-осязательным способом. В результате систематических упражнений дети овладевают способом пристроения, присоединения одной фигуры к другой.

2. Задачи на изменение фигур, для решения которых надо убрать указанное количество палочек. Это более сложный вид задач. Для их успешного решения нужно запомнить и осмыслить характер преобразования и результат (какие фигуры должны получиться и сколько) и постоянно в ходе поисков решения соотносить его с предполагаемыми или уже осуществленными изменениями.

3. Задачи на смекалку, решение которых состоит в перекладывании палочек с целью преобразования фигуры в другую.

***Обучение действиям с закономерностями***

Обучение действиям с закономерностями вводятся с целью развития мышления детей, для активизации умственной деятельности и оживления процесса обучения. Это задачи на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряда фигур или знаков, на нахождение закономерности, лежащей в основе выбора фигуры.

**Содержание программы второго года**

***Развитие счетной деятельности***

Работая с детьми седьмого года жизни, важное значение имеет дальнейшее развитие счетной деятельности. Они учатся считать в пределах 20 в прямом и обратном порядке, количественными и порядковыми числительными, группами по два-три предмета, называя общее количество предметов. Важное место в этой группе занимает счет с участием разных анализаторов (зрительного, слухового, тактильного, двигательного). Основное внимание уделяется созданию множеств по названному числу. Дети считают группы, движения, предметы, сопоставляют множества, воспринимаемые разными анализаторами, с заданным числом. Детям доступны сложные задания, состоящие из нескольких конкретных заданий (например, воспитатель ударяет молоточком, а дети находят карточку с соответствующим числом).

Повторяются правила счета. Детям напоминают, что считать можно, начиная с любого предмета, в любом направлении, основное – не пропустить ни одного элемента и не посчитать один элемент дважды. При этом обращается внимание на направление движения рук и глаз слева направо, сверху вниз. У детей формируются представления о последовательности размещения чисел в натуральном ряду, понимание взаимообратных отношений между числами в пределах 20, умения пользоваться словами *впереди* и *сзади* заданного числа для обозначения этих отношений.

Закрепляются знания о смежных числах. Понимание отношений между смежными числами натурального ряда позволяет научить считать с любого числа в прямом и обратном порядке.

Наряду со счетом отдельных предметов, упражнениями в счете их по порядку в этом возрасте вводится обучение счету групп. Начинают ознакомление со счетом группами с показа практической значимости этой деятельности. Так, взрослые считают парами рукавички и носки, обувь; десятками – яйца, иногда – овощи, фрукты; набором – мебель (гарнитур), посуду (сервиз) и т.п. Дети начинают понимать, что при счете таким образом несколько предметов воспринимаются как единое целое. Опираясь на это, детям предлагают упражнение со счетом групп разных предметов.

С особым интересом дети воспринимают перегруппирования. Например, из десяти предметов создают пять групп по два предмета в каждой, потом – две группе по пять предметов. Детей подводят к выводу о том, что при одном и том же множестве, если уменьшается количество групп, то одновременно увеличивается количество предметов в группе.

Как единица (основа) счета теперь рядом с отдельными предметами выступает группа предметов. Это подводит детей к осознанию десятичной системы счисления.

***Формирование представлений о числах натурального ряда 10-20***

Работа по формированию знаний о числах второго десятка организуется на основе детского опыта и знаний чисел первого десятка. Как правило, современные нормально развивающиеся дети к середине учебного года готовы освоить понятие «десяток» на предметной основе. Многочисленные упражнения способствуют усвоению детей практических умений составлять двузначное число путем прибавления к десятку свободных единиц. Такие упражнения проводятся с использованием счетных палочек. Одновременно детям вводятся знания об обозначении двузначного числа. Задача этого года – научить детей считать в прямом и обратном направлении в пределах двадцати, выстраивать числовой ряд 1- 20, на наглядной основе замечать «ошибки» в числовом ряду и исправлять их, определять соседей чисел второго десятка.

***Состав числа из двух меньших чисел, представления о части и целом***

Дети учатся определять количественный состав чисел из двух меньших сначала в пределах первой пятерки, а потом в пределах десяти. Эта задача рассматривается как одна из наиболее важных в подготовке детей к вычислительной деятельности. Основная цель этих упражнений не механическое запоминание таблиц, показывающих, из каких чисел составляется то или другое число, а понимание того, что число так же, как и множество, может быть образовано из частей, групп, других чисел. Оперируя конкретными множествами и числами, дети осознают отношения частей и целого. Части могут быть разными и неравными, большими или меньшими, однако, всегда часть меньше целого.

Использование алгоритма «Состав числа из двух меньших чисел» (см. Приложение 4) развивает у детей умение планировать свои действия с числом и подводит к пониманию, что любое число можно разложить на несколько меньших. Как правило, к середине учебного года дети имеют первичные знания о составе чисел первого десятка, которые потом неоднократно закрепляются с использованием различного дидактического материала. Если педагог видит готовность детей осваивать состав чисел второго десятка, то он рассматривает простейшие варианты состава: образование следующего числа путем прибавления единицы, образование числа путем прибавления к десятку свободных единиц, состав числа из единиц.

***Ознакомление детей с арифметическими задачами и примерами***

В обучении решению практических задач условно можно выделить два взаимосвязанных этапа: ознакомление со структурой задачи, способами решения ее, и обучение приемам вычислений. При этом дети в значительной степени осознают содержание арифметической задачи, учатся формировать арифметические действия, аргументировать выбор действия, овладевают приемами сложения и вычитания.

Следует отметить, что вычислительная деятельность вызывает интерес, а самой проблеме отводится значительное место в программе обучения в детском саду, многие старшие дошкольники и даже младшие школьники испытывают значительные трудности именно в решении арифметических задач. Это проявляется прежде всего в непонимании обобщенного содержания понятий: условие, вопрос, действие, а также знаком (+, -, =), в неумении правильно выбрать необходимый знак, арифметическое действие в том случае, когда заданные в условии конкретные отображения не соответствуют арифметическому действию (прилетели, добавили, дороже – сложение; улетели, взяли, дешевле – вычитание).

Понимание самой простой арифметической задачи требует анализа ее содержания, выделение ее числовых данных, понимания отношений между ними и, конечно, самих действий, которые должен ребенок выполнить. Дошкольникам особенно трудно понимать вопрос задачи, отражающий математическую сущность действий. Именно вопрос задачи направляет внимание ребенка на отношение между числовыми данными.

Обучение начинается с ознакомления со структурой задачи на основе задач-драматизаций и задач-иллюстраций, в которых требуется найти сумму ( на основе объединения множеств) или разность (остаток). При составлении таких задач движение идет от малых чисел к большим. Сначала одним из числовых данных служит единица. На первых занятиях основное внимание уделяется ознакомлению со структурой задачи, умению выделять числовые данные, устанавливать связи между ними, называть и выполнять арифметические действия сложения и вычитания. На этом этапе дети используют счет вместо вычислений.

Затем детям дают адаптированное определение задаче – это маленький рассказ, в котором есть числа, их не менее двух, в конце такого рассказа ставится вопрос, который требует определения количества. Вопрос начинается словами «Сколько?» или «На сколько?» Количество определяют с помощью действия (сложения или вычитания). Если есть вопрос – должен быть ответ. Таким образом, детей подводят к пониманию, что задача состоит их четырех основных составных – условия, вопроса, решения и ответа.

После ознакомления со структурой задачи, начинается работа по свободному составлению и решению задач без учета их особенностей, без выделения типов.

Дальнейшая работа идет в несколько этапов в зависимости от типов задач. Конечно, термин «типы задач» не используется. В работе с детьми употребляются такие слова и выражения: *подобные, такие же, новые, совсем другие*.

Первый этап заключается в составлении и решении задач **на** **нахождение суммы и остатка**. На этом этапе детям показывают, как изменяется множество при объединении или вычитании частей. Одновременно формируются представления о действиях сложения и вычитания, идет использование знаков «+» (прибавить, сложить), «-» (отнять, вычесть) и «=» (равно, получится).

Наряду с задачами-драматизациями и задачами-иллюстрациями предлагаются устные (текстовые) задачи. Широко используется наглядный и практический материал, карточки с цифрами и знаками. Дети упражняются в самостоятельном решении задач, решают задачи друзей.

Следующий этап связан с ознакомлением детей с новыми задачами: **на отношения больше (меньше) на несколько единиц**. В таких задачах действия как бы подсказаны в самом условии задачи.

Детям предлагается сравнение задач разных типов, хотя для них это довольно сложное дело, поскольку они не видят текста, а обе задачи необходимо удерживать в памяти. Основным критерием сравнения является вопрос.

Затем детей знакомят с задачами третьего типа **на разностное сравнение чисел.** Задачи этого типа решаются только вычитанием. Внимание детей обращается на основное – вопрос к задаче. Вопрос начинается со слов «На сколько?», т.е. всегда необходимо определить разницу, разностные отношения между числовыми данными. Анализ задачи - более детальный. Во время анализа дети идут от вопроса к условию задачи. Им объясняют, что в выборе арифметического действия основным всегда является вопрос задачи, что от его содержания и формирования зависит выбор решения. Задачи третьего типа помогают закрепить знания о структуре задачи и способствуют развитию умения различать и находить соответствующее арифметическое действие.

В этот период уделяется внимание обучению детей составлению и решению задач по числовому примеру, что требует сложной умственной деятельности, поскольку содержание задачи опирается на пример, как на схему, и не может быть произвольным. Вначале обращается внимание на само числовое действие. В соответствии с действием (сложением или вычитанием) составляется условие и вопрос к задаче. Постепенно задание усложняется. Дети составляют по одному и тому же примеру несколько задач разных типов.

После того, как у детей сформируются представления и некоторые понятия об арифметической задаче, отношениями между числовыми данными, между условием и вопросом к задаче, можно переходить к следующему этапу в обучении – ознакомлению с преобразованием прямых задач в обратные (**взаимообратные задачи**). Из каждой прямой задачи путем преобразования можно сделать две обратные задачи.

Для детей высокого интеллектуального развития предлагают проблемные (косвенные) задачи. Косвенные задачи отличаются тем, что в них оба числа характеризуют один и тот же объект, а вопрос направлен на определение количества другого объекта. Трудность в решении таких задач определяется самой структурой и содержанием задачи. Как правило, в этих задачах есть слова, которые дезорганизуют ребенка при выборе арифметического действия. Несмотря на то, что в условии задачи есть слова *больше, прилетели, старше*, следует выполнить как бы обратное действие – вычитание. («В корзине лежит пять грибочков, что на два грибочка больше, чем их лежит на столе. Сколько грибочков лежит на столе?»). Для того, чтобы ребенок правильно сориентировался, его учат более тщательно анализировать задачу. Чтобы выбрать действие, ребенок должен уметь рассуждать, логически мыслить.

Для развития у детей умения планировать анализ задачи используют алгоритмы (см. Приложения 5,6,7,8 к программе).

***Формирование представлений о размере предметов***

На втором году обучения детей учат выделять размер как самостоятельный признак предмета, обозначать его на глаз и с помощью измерения. Вследствие этого у них формируются представления об относительности размера. Для сравнения предлагаются несколько предметов с разными параметрами. Дети сравнивают одинаковые по размеру, но разные по массе предметы, устанавливают, что деревянный шарик легче, чем железный, но тяжелее, чем пластмассовый, или, строясь в колонну, дети отмечают, что один ребенок выше второго, но ниже третьего.

Обучение измерению осуществляется в направлении углубления понятий «мера», «откладывание мер», «результат измерения, а также усовершенствования самой деятельности, связанной с измерениями. Дети измеряют простой и сложной мерой, соединяют измерение и счет (число), понимают, что длину измеряют линейкой, метром; объем измеряют литром, стаканом, ложками; массу – граммами, килограммами.

Дети учатся измерять составной мерой объем сыпучих и жидких веществ.

Следующий этап в обучении измерению связан с фиксированием отмеривания черточками или фишками. Постепенно под влиянием целенаправленного обучения формируются навыки двух видов деятельности – счета и измерения.

В программу включены упражнения, когда дети измеряют меньшими мерами, а считают большими (парами) и наоборот. Работа с демонстрационным материалом всегда опережает самостоятельную работу с раздаточным материалом.

***Формирование геометрических понятий***

В течение года идет работа по углублению представлений и понятий о геометрических фигурах и телах как эталонов формы предметов. Основным приемом выступает обследование. Кроме различения фигур и тел, детей учат показывать и называть их элементы – стороны, углы, вершины, делить геометрические фигуры на части, сравнивать между собой, классифицировать по размеру и форме.

Дети обследуют не только геометрические объекты, но и предметы окружающей обстановки. При этом придерживаются определенной последовательности: сначала выделяют общие контуры и основную часть, потом определяют форму, пространственное положение, относительный размер других частей. Детей учат замечать не только сходства, но и различия, отличия формы предмета от знакомой им геометрической фигуры.

В играх детей учат выкладывать изображение из геометрических фигур по полному образцу; затем – по образцу с предварительным отбором необходимого количества однородных фигур; по контурному образцу без предварительного и с предварительным отбором фигур.

***Формирование представлений и понятий о пространстве***

Детей систематически обучают навыкам ориентировки в помещении, в близком и дальнем окружении. К концу года они усваивают пространственные отношения рядом, вокруг, впереди, сзади, посередине, среди, вверху, внизу, сверху, снизу. Параллельно организуется работа по обучению детей обозначать словом положение определенного предмета относительно себя, другого человека или предмета.

Дети анализируют пространство, неоднократно обследуют форму предметов. При этом выделяют противоположные стороны, углы, верхнюю, нижнюю и боковые грани и стороны.

Развитию представлений о пространстве способствуют систематически организованные упражнения на ограниченной плоскости: в тетради, листе бумаги, карточке, столе. Используются зрительные и слуховые диктанты.

***Развитие графических умений,*** ***ориентировка на листе бумаги в клетку***

Продолжается работа по обучению детей элементам письма: обведение клеток, рисование графических и геометрических фигур, выполнение графических диктантов. Одновременно продолжается работа по развитию ориентировки на листе бумаги в клетку. Детей учат выделять лист, страницу, верхнюю и нижнюю части страницы, проводить линии сверху вниз.

***Ориентировка во времени***

Продолжается ознакомление детей с такими единицами времени, как год, месяц, неделя, сутки, секунда, минута, час. Ориентирование во времени приобретает все более совершенные формы: дети должны при выполнении практических заданий укладываться в отведенное для этого время, планировать и рассчитывать свои действия по времени, ориентируясь по обычным и песочным часам.

Знания о годе, как мере исчисления времени, формируются на основе повторения детьми знаний о порах времени года, характерных признаках каждого сезона. Внимание детей обращается на то, что каждая пора года продолжается определенный отрезок времени, и времена года повторяются. Именно это ритмичное повторение и привело людей к мысли взять общую продолжительность зимы, весны, лета и осени вместе за меру для обозначения больших промежутков времени. Назвали эту меру год.

Детям на доступном им уровне объясняют понятие возраст. Используя наглядность, опираясь на опыт детей, поясняют, что означают определенные слова: мальчик, юноша, мужчина, дедушка; девочка, девушка, женщина, бабушка.

Детям поясняют, что для удобства люди разделили год на двенадцать меньших отрезков, которые назвали месяцами. Дети запоминают названия месяцев по порядку и для каждого сезона. На занятиях используют различные игры и упражнения на запоминание названий и порядка месяцев в сезоне. Кроме того, детям объясняют, что каждый месяц состоит из четырех недель и нескольких дней. Каждая неделя – из семи суток. Сутки – из часов, часы – из минут.

Одной из значимых содержательных линий обучению детей ориентировке во времени становится ознакомление с часами и развитие умения определять ровный час, полчаса. Дети знакомятся с разными видами часов – механическими, электронными, песочными. Отдельное время посвящается рассматриванию циферблата и разъяснениям о характере движения часовой и минутной стрелок. В многочисленных самостоятельных упражнениях отрабатываются умения детей выставлять время и определять его.

Если дети успешно осваивают понятия «час» и «полчаса», можно познакомить их с понятием «Четверть часа», а также дать понимание, что при движении минутной стрелки по циферблату – «от циферки до циферки ровно пять минут».

Усваивать понятия «час», «полчаса», «четверть часа» помогает прием, деления круга на половины и четверти.

В течение занятий неоднократно используются песочные часы разных временных отрезков – одна, две и три минуты – для упражнения детей в формировании чувства времени.

Особое значение эта работа приобретает в развитии детской самостоятельности, так необходимой в школе.

***Знакомство с деньгами и их значением***

В ходе знакомства с деньгами и их значением в жизни людей, у детей формируются представления о том, как появились деньги, какими они бывают, что в каждом государстве они свои. Дети учатся различать рубль и копейку; набирать различные суммы. Сначала – состоящие только из рублей, потом – с копейками. После того, как дети усваивают набор денег из единиц, переходят к набору суммы из монет разного достоинства. Следующий этап – набор суммы, где набор копеек идет десятками. Если уровень развития математических умений позволяет, дети могут «делать покупки», стоимость которых составляет сложная сумма. Важным для развития детской самостоятельности является развитие таких умений, как сравнение стоимости товаров, умение определять, хватит ли денег на понравившуюся покупку, рассуждать об основных и второстепенных расходах, о людях разного материального достатка.

**Методическое обеспечение (старшая группа)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Формирование представлений о числах натурального ряда 1-10, ознакомление с количественным составом числа из единиц в пределах пяти | 10 | Беседа  Игра-занятие  Дидактические игры  Действия по алгоритму | *Методы*  Практические  Игровые  Словесные  *Приемы*  Дидактические игры  Упражнения  Инструкция  Объяснение  Сравнение | ● Различные виды демонстрационного материала.  ● Различные виды раздаточного материала.  ● Алгоритм «Операции со множествами».  ● Числовой ряд демонстрационный.  ● Числовой ряд раздаточный.  ● Карточки с цифрами 1-10 раздаточные.  ●Карточки четырехполосные формата А4.  ● Квадраты к ним.  ● Карточки двухполосные. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Обучение счету | 4 | Игра-занятие  Дидактические игры | *Методы*  Практические  Игровые  Словесные  *Приемы*  Дидактические игры  Упражнения  Инструкция  Объяснение  Указания | ● Различные виды демонстрационного материала.  ● Различные виды раздаточного материала.  ● Пособие «Счет по осязанию».  ● Пособие «Порядковый счет».  ● Молоточек звучащий. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Деление целого на части, отношение частей и целого | 2 | Дидактические игры | *Методы*  Практические  Наглядные  *Приемы*  Дидактические игры  Упражнения  Инструкция  Объяснение | ● Различные виды раздаточного материала.  ● Алгоритм «Операции со множествами». | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Формирование представлений о размере предметов | 2 | Беседа  Дидактические игры | *Методы*  Практические  Наглядные (демонстрация способа действия)  *Приемы*  Инструкция  Пояснения | ● Геометрические фигуры различного размера и цвета демонстрационные.  ● Набор полосок разной длины и цветов раздаточных.  ● Набор полосок разной ширины и цветов  раздаточных. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Формирование знаний о геометрических фигурах и телах | 7 | Беседа  Дидактические игры | *Методы*  Практические  Наглядные  Словесные  *Приемы*  Обследование  Рассматривание | ● Геометрические фигуры и тела демонстрационные.  ● Геометрические фигуры и тела раздаточные.  ● Плакат «Геометрические формы». | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Развитие ориентировки в пространстве, развитие графических умений | 2 | Упражнения | *Методы*  Практические  Наглядные | ● Листы бумаги в крупную клетку.  ● Карандаши простые мягкие.  ● Пособие «Фигуры» (для рисования по клеточкам). | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Развитие ориентировки во времени | 1 | Беседа  Рассматривание модели | *Методы*  Словесные (объяснение)  Наглядные  *Приемы*  Вопросы к детям | Пособие «Круглый год».  Модель «Каждый день». | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Обучение решению задач на смекалку | 1 | Дидактическая игра | *Методы*  Практические  *Приемы*  Инструкция | Счетные палочки. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Обучение действиям с закономерностями | 1 | Упражнения | *Методы*  Наглядные  Практические  *Приемы*  Инструкция | Пособия «Закономерности». | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |

**Методическое обеспечение (подготовительная к школе группа)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Развитие счетной деятельности | 10 | Беседа  Игра-занятие  Дидактические игры  Действия по алгоритму | *Методы*  Практические  Игровые  Словесные  *Приемы*  Дидактические игры  Упражнения  Инструкция  Объяснение  Сравнение | ● Различные виды демонстрационного материала.  ● Различные виды раздаточного материала.  ● Алгоритм «Операции со множествами».  ● Карточки с цифрами 1-20 раздаточные.  ● Карточки двухполосные. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Формирование представлений о числах натурального ряда 10-20 | 6 | Дидактические игры | *Методы*  Практические  Игровые  *Приемы*  Дидактические игры  Упражнения | ● Числовой ряд демонстрационный.  ● Числовой ряд раздаточный.  ● Карточки с цифрами 1-20 раздаточные.  ●Карточки четырехполосные формата А4.  ● Квадраты к ним. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Ознакомление детей с составом числа из двух меньших чисел | 8 | Действия по алгоритму | *Методы*  Практические  *Приемы*  Дидактические игры  Упражнения | ● Различные виды раздаточного материала.  ● Пособия раздаточные «Числовые домики».  ● Маркеры на водной основе.  ● Пособия демонстрационные «Домик, где живет число\_\_».  ● Магниты со смайликами – «жители домика». | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Ознакомление детей с арифметическими задачами и примерами | 8 | Игра-занятие | *Методы*  Словесные  Наглядные  Практические  Игровые  *Приемы*  Рассматривание иллюстраций к задачам | ● Алгоритмы.  ● Игрушки (сетки, набор овощей).  ● Наглядное пособие демонстрационное «Задачи»  ● Пособие «Структура задачи».  ● Карточки раздаточные с условием задачи. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Развитие представлений о части и целом | 6 | Действия по алгоритму  Дидактические игры | *Методы*  Словесные  Наглядные  Практические  Игровые | ● Алгоритм «Операции со множествами».  ● Различные виды раздаточного материала.  ● Пособия разрезные: «Овощи», «Фрукты», «Торт».  ● Листы бумаги А5.  ● Ножницы. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Формирование представлений о размере предметов | 4 | Беседа  Дидактические игры | *Методы*  Практические  Наглядные (демонстрация способа действия)  *Приемы*  Инструкция  Пояснения | ● Геометрические фигуры различного размера и цвета демонстрационные.  ● Набор полосок разной длины и цветов раздаточных.  ● Набор полосок разной ширины и цветов  раздаточных.  ● Банки литровые – 2 штуки,банка 0,5 литровая - 1 штука, банка 0,25-литровая - 1 штука.  ●Ведро 3-литровое – 2 штуки.  ●Чайная ложка – по одной на ребенка, столовая ложка – по одной на ребенка.  ● Стаканы пластиковые одноразовые – по одному на ребенка.  ● Скамейки индивидуальные разной высоты – 2 штуки.  ● Пособие «Площадь».  ● Мерки двух размеров. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Формирование геометрических понятий | 6 | Беседа  Дидактические игры | *Методы*  Практические  Наглядные  Словесные  *Приемы*  Обследование  Рассматривание | ● Геометрические фигуры и тела демонстрационные.  ● Геометрические фигуры и тела раздаточные.  ● Плакат «Геометрические формы».  ● Карточки раздаточные с изображением геометрических фигур и тел. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Формирование представлений и понятий о пространстве | 3 | Беседа | *Методы*  Наглядные  Словесные | ● Игрушки (машина, кукла).  ● Наглядный материал «Геометрические фигуры» демонстрационный.  ● Листы А5.  ● Карандаши простые мягкие. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Ориентировка во времени | 4 | Беседа  Рассматривание модели  Дидактические игры | *Методы*  Словесные (объяснение)  Наглядные  Практические  Игровые  *Приемы*  Вопросы к детям  Показ | ● Пособие «Круглый год».  ● Модель «Каждый день».  ● Наглядный материал «Праздники» .  ● Фото знакомых взрослых в разные возрастные периоды.  ● Демонстрационные картинки с изображением времен года.  ● Карточки с изображением действий детей в режимные моменты.  ● Пособие «Часы» демонстрационное, пособия «Часы» раздаточные.  ● Песочные часы (1 минута). | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| **Раздел, тема** | **Кол-во занятий по разделу, теме** | **Формы занятий (игра, беседа, поход, экскурсия, конкурс)** | **Основные приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса** | **Дидактический материал, техническое оснащение** | **Форма подведения итогов по теме или разделу** |
| Развитие графических умений | 2 | Упражнения | *Методы*  Практические  Наглядные | ● Листы бумаги в крупную клетку.  ● Карандаши простые мягкие.  ● Пособие «Фигуры» (для рисования по клеточкам). | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Ориентировка на листе бумаги в клетку | 2 | Упражнения | *Методы*  Практические  Наглядные | ● Листы бумаги в крупную клетку.  ● Карандаши простые мягкие. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Знакомство с деньгами и их значением | 3 | Игра-занятие  Дидиктическая игра  Беседа | *Методы*  Игровые  Словесные  Практические  Наглядные  *Приемы*  Рассматривание  Обследование  Вопросы к детям  Показ | ● Наглядный материал «Сказка «Бобовое зернышко»».  ● Пособие «Деньги разных времен и стран».  ● Наборы монет.  ● Пособие «Школьная столовая».  ● Пособие игровое «Супермаркет».  ● Пособие «Школьный обед».  ● Игра «Важно- не важно» | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |
| Обучение решению задач на смекалку | 2 | Дидактическая игра | *Методы*  Практические  *Приемы*  Инструкция | Счетные палочки. | Игровая деятельность в ходе тематического занятия в технологии деятельностного метода «Ситуация» |

**Список литературы**

1. Голубь В.Т. Графические диктанты: пособие для занятий с детьми 5-7 лет.-М.:ВАКО, 2004.-144 с.-(Мастерская учителя).
2. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников: Пособие для воспитателя дет.сада.-М.: Просвещение, 1985.-96 с., ил.
3. Петерсон Л.Г. Программа дошкольной подготовки детей 3-6 лет «Ступеньки» по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000…»: Математика.- М.: УМЦ «Школа 2000…», 2007.- 40 с.
4. Формирование математических представлений: конспекты занятий в старшей группе / авт.-сост. Е.А.Казинцева, И.В.Померанцева, Т.А.Трепак.- Изд. 3-е, перераб.- Волгоград: Учитель.- 189 с.: ил.
5. Формирование математических представлений: конспекты занятий в подготовительной группе / авт.-сост. Е.А.Казинцева, И.В.Померанцева, Т.А.Трепак.- Изд. 3-е, перераб.- Волгоград: Учитель.- 223 с.: ил.
6. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду: Учеб.пособие для студ.дошк. отд-ний и фак. сред. пед. учеб. заведений.- 2-е изд., стереотип.- М.: Издательский центр «Академия», 2000.-272 с.