МУНИЦИПАЛЬНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА № 53.

Рассмотрено

На заседании педагогического совета

№\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 УТВЕРЖДАЮ

 Заведующий МДОУ Детский сад

 Комбинированного вида №53

А.Н. Шебалкова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности

 ***«Игровая легоматика»*** (базовый уровень)

ВОЗРАСТ ОБУЧАЮЩИХСЯ: 5-7 ЛЕТ

Срок реализации: 2 года

Автор - составитель:

Коваленко И. А.

Воспитатель

Г. Раменское

Содержание

1. Целевой раздел
	1. Пояснительная записка 3-4
	2. Актуальность программы 4-5
	3. Основная цель программы 5
	4. Основные задачи программы 5-6
	5. Ожидаемые результаты 6-7
2. Содержательный раздел
	1. Возрастные особенности детей 5-6 лет по формированию элементарных математических представлений 8-10
	2. Возрастные особенности детей 6-7 лет по формированию элементарных математических представлений 10-13
	3. Методическое обеспечение программы 13-14
	4. Условия реализации программы 14-16
3. Организационный раздел
	1. Организация занятий кружка 16-17
	2. Календарно-тематическое планирование работы для детей 5-6 лет

 18-27

* 1. Календарно-тематическое планирование работы для детей 6-7 лет

 28-35

* 1. Мониторинг освоения детьми программного материала 36-39

 4. Программно-методическое обеспечение 40

1.Целевой раздел

**1.1 Пояснительная записка**

Программа математического развития дошкольников «Ступеньки» является начальным звеном непрерывного курса математики для дошкольников образовательной программы «Школа 2000…».

Главной целью программы «Школа 2000...» является всестороннее развитие ребенка, формирование у него способностей к самоизменению и саморазвитию, картины мира и нравственных качеств, создающих условия для успешного вхождения в культуру и созидательную жизнь общества, самоопределения и самореализации личности.

Эта цель реализуется в соответствии с этапами познания и возрастными особенностями развития детей в системе непрерывного образования.

Программа «Игровая легоматика» разработана на основе программы «Раз ступенька, два ступенька…» авторов Л.Г. Петерсон, Н. П. Холиной, изд-во Ювента М., и парциальной программы интеллектуального и творческого развития дошкольников на основе образовательных решений LEGO EDUCATION) авторов Маркова В.А., Житнякова Н.Ю. «LEGO в детском саду». Нормативно – правовой базой для составления данной программы являются следующие документы:

 Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и

организации режима работы дошкольных образовательных

организаций (Постановление Главного государственного санитарного врача

Российской Федерации от 15 мая 2013 года №26 «Об утверждении СанПин»

2.4.3049-13)

 Постановление Правительства Российской Федерации 15.08 2013 года№706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»

 Приказ Минобразования России от10.07 2003 года № 2994 «Об утверждении Примерной формы договора об оказании платных образовательных услуг в сфере общего образования»

Дети должны обучаться математике с самого раннего возраста, поскольку такие занятия успешно развивают умственные способности, служат необходимой основой дальнейшего обогащения знаний об окружающем мире, успешного овладения системой общих и математических понятий в школе.

В дошкольном возрасте освоение математического содержания направлено, прежде всего, на развитие познавательных и творческих способностей детей, умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения, решать проблемы, выдвигать их, предвидеть результат и ход решения творческой задачи.

В системе дополнительного образования занятия математикой способствуют развитию творческих способностей ребенка на широкой интегративной основе, которая предполагает объединение задач обучения детей элементарной математике с содержанием других компонентов дошкольного образования, таких как развитие речи, изобразительная деятельность, конструирование и др.

**1.2 Актуальность**

Несмотря на наличие обширной литературы по проблемам дошкольного воспитания и развития, недостаточно обоснованы возможности обучения дошкольников математике в системе дополнительного образования, имеющей возможность обращения к индивидуальности каждого ребенка.

В математическом образовании дошкольников можно эффективно использовать такую форму работы, как Лего конструирование. Конструирование – это изготовление детьми (с помощью взрослых, под их руководством и самостоятельно) простых моделей игр, пособий для себя и для малышей, а также плоскостных и объемных моделей.

Лего – одна из самых известных и распространённых ныне педагогических систем, широко использующая трёхмерные модели реального мира её предметно – игровую среду обучения и развития ребёнка.

В ходе занятия с лего-конструктором, повышается коммуникативная активность каждого ребёнка, формируется умение работать в парах, в группе, происходит развитие творческих способностей. Повышается мотивация к обучению.

Работая парами, дети, независимо от их подготовки, могут строить модели и при этом обучаться, получая удовольствие.

Конструктор Лего помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.

Конструктор Лего является очень подходящим материалом для целей математического развития, будучи образным для ребенка, доступным для его тактильного восприятия, вмещающим в себя огромный мир математических задач.

**1.3 Основной целью** программы дошкольной подготовки «Игровая легоматика» является развитие у детей в ходе дидактической игры мышления, творческих сил и деятельностных способностей, обще-учебных умений и качеств личности, обеспечивающих эффективное обучение в школе. Следует подчеркнуть, что развитие способностей ребенка к построению собственного деятельностного пространства в рамках игровой ситуации – это принципиально новая задача, стоящая перед дошкольными образовательными учреждениями.

**1.4 Основные задачи программы:**

 1.Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение

познавательных интересов, радость творчества.

 2. Увеличение объёма внимания и памяти.

 3.Развитие мыслительных операций (анализа и синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии).

 4.Развитие вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.

 5.Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

 6.Формирование произвольности поведения, умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих.

 7.Формирование обще-учебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.).

Эти задачи решаются в процессе ознакомления детей с количеством и счётом, измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками.

Основой организации работы с детьми в данной программе является следующая система дидактических принципов:

 Создаётся образовательная среда, обеспечивающая снятие всех

стрессообразующих факторов учебного процесса (принцип психологической

комфортности).

 Новое знание вводится не в готовом виде, а организуется самостоятельное

открытие его детьми (принцип деятельности

 Обеспечивается возможность продвижения каждого ребёнка своим темпом за счет организации работы в зоне ближайшего развития возрастной группы (принцип минимакса).

 При введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и

явлениями окружающего мира (принцип целостного представления о мире).

 У детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им

систематически предоставляется возможность выбора (принцип вариативности).

 Процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (принцип творчества).

 Обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (принцип непрерывности).

Изложенные выше принципы носят здоровьесберегающий характер и интегрируют современные научные взгляды на организации развивающего личностно-ориентированного обучения и воспитания детей.

**1.5 Ожидаемые результаты**

К концу обучения по программе предполагается продвижение детей в развитии познавательных процессов (мышление, речь, память, фантазия,

воображение и др.),мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт и фиксирования своего затруднения, на этой основе- опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умения выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил). Одновременно у детей формируются следующие основные умения:

 Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.

 Умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.

 Умение находить части целого и целое по известным частям.

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

 Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно

пользоваться порядковыми и количественными числительными.

 Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.

 Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа.

 Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий.

 Умение соотносить цифру с количеством предметов.

 Умение измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки,

располагать предметы в порядке увеличения и в порядке их уменьшения длины, ширины, высоты.

 Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.

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

 Умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе

клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине).

 Умение называть части суток, последовательность дней в неделе,

последовательность месяцев в году.

**2.Содержательный раздел**

Проектирование образовательной области «Познание»-«Математика»

**2.1 Возрастные особенности детей 5-6 лет по формированию элементарных математических представлений**

Ребенок шестого года жизни продолжает совершенствоваться через игру, рисование, общение со взрослыми и сверстниками, но постепенно, важнейшим видом деятельности становится учение.

С пяти лет ребенка необходимо готовить к будущему школьному обучению.

Интеллектуальное развитие ребенка пяти-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. 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. Именно поэтому столь серьезное значение уделяется в дошкольном возрасте деятельности, активно формирующей синтез, - конструированию.

Сначала это деятельность по образцу, то есть выполнение заданий по типу «делай как я». На первых порах ребенок учится воспроизводить объект, повторяя за взрослым весь процесс конструирования; затем - повторяя процесс построения по памяти, и, наконец, переходит к третьему этапу: самостоятельно восстанавливает способ построения уже готового объекта (задания вида «сделай такой же». Четвертый этап заданий такого рода - творческий: «построй высокий дом», «построй гараж для этой машины», «сложи петуха». Задания даются без образца, ребенок работает по представлению, но должен придерживаться заданных параметров: гараж именно для этой машины. Для конструирования используются любые мозаики, конструкторы, кубики, разрезные картинки, подходящие этому возрасту и вызывающие у ребенка желание возиться с ними.

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 их 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 бегает, 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 - большие, эти - маленькие; эти - красные, эти - синие; эти - летают, эти - бегают и др.

Таким образом, за два года до школы можно оказать значимое влияние на развитие математических способностей дошкольника. И в этом большую помощь окажут развивающие занятия по дополнительной программе Л.Г. Петерсон, Н. П.Холиной «Раз ступенька, два – ступенька...»

**2.2 Возрастные особенности детей 6-7 лет по формированию элементарных математических представлений**

К моменту поступления в школу дети должны усвоить относительно широкий круг взаимосвязанных знаний о множестве и числе, форме и величине, научиться ориентироваться в пространстве и во времени. Практика показывает, что затруднения первоклассников связаны, как правило, с необходимостью усваивать абстрактные знания, переходить от действия с конкретными предметами, их образами к действию с числами и другими абстрактными понятиями. Такой переход требует развитой умственной деятельности ребенка. Поэтому в подготовительной к школе группе особое внимание уделяют развитию у детей умения ориентироваться в некоторых скрытых существенных математических связях, отношениях, зависимостях: «равно», «больше», «меньше», «целое и часть», зависимостях между величинами, зависимости результата измерения от величины меры и др. Дети овладевают способами установления разного рода математических связей, отношений, например способом установления соответствия между элементами множеств (практического сопоставления элементов множеств один к одному, использования приемов наложения, приложения для выяснения отношений величин). Они начинают понимать, что самыми точными способами установления количественных отношений являются счет предметов и измерение величин. Навыки счета и измерения становятся у них достаточно прочными и осознанными.

Умение ориентироваться в существенных математических связях и зависимостях и овладение соответствующими действиями позволяют поднять на новый уровень наглядно-образное мышление дошкольников и создают предпосылки для развития их умственной деятельности в целом. Дети приучаются считать одними глазами, про себя, у них развиваются глазомер, быстрота реакции на форму.

Не менее важно в этом возрасте развитие умственных способностей, самостоятельности мышления, мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, способности к отвлечению и обобщению, пространственного воображения. У детей должны быть воспитаны устойчивый интерес к математическим знаниям, умение пользоваться ими и стремление самостоятельно их приобретать.

Программа по развитию элементарных математических представлений подготовительной к школе группы предусматривает обобщение, систематизацию, расширение и углубление знаний, приобретенных детьми в предыдущих группах.

Формирование количественных и пространственных представлений является важным условием полноценного развития ребёнка на всех этапах дошкольного детства. Они служат необходимой основой для дальнейшего обогащения знаний об окружающем мире, успешного овладения системой общих и математических понятий в школе. К шести годам ребёнок усваивает относительный круг знаний о числе, форме и величине предметов, способах элементарно ориентироваться в двухмерном и трёхмерном пространстве и времени. К моменту поступления в школу дети должны свободно ориентироваться в направлении движения в пространственных отношениях между ними и предметами, а также между предметами. Большое значение имеет развитие умения ориентироваться на плоскости. Вся работа должна строиться на основе выделения парных противоположных понятий: «налево — направо», «вперед — назад» и т. п.

Особенно важно обеспечить действенное овладение детьми пространственной ориентацией. Они должны не только определять направления и отношения между предметами, но и уметь использовать эти знания: передвигаться в указанном направлении, располагать и перемещать предметы и др.

К шести годам ребёнок усваивает относительный круг знаний о числе, форме и величине предметов, способах элементарно ориентироваться в двухмерном и трёхмерном пространстве и времени. К моменту поступления в школу дети должны свободно ориентироваться в направлении движения в пространственных отношениях между ними и предметами, а также между предметами. Большое значение имеет развитие умения ориентироваться на плоскости. Вся работа должна строиться на основе выделения парных противоположных понятий: «налево — направо», «вперед — назад» и т. п.

Особенно важно обеспечить действенное овладение детьми пространственной ориентацией. Они должны не только определять направления и отношения между предметами, но и уметь использовать эти знания: передвигаться в указанном направлении, располагать и перемещать предметы и др.

Математические знания стимулируют интеллектуальное развитие ребенка, формирование его познавательных и творческих способностей. Фактически, основная цель дошкольного образования в области математики - развитие интеллекта ребенка, его мышления. Полноценное развитие последнего невозможно без формирования известной логической культуры, поскольку логика - это универсальный элемент мышления. Приемы анализа и синтеза, умозаключения, полученные путем сопоставления известных фактов и явлений, искусство построения гипотез, ясных и стройных доказательств, различение известного и неизвестного и много другое человек осваивает в значительной мере именно благодаря изучению математики.

 Развитию навыков рационального мышления и корректного выражения мыслей, а также интуиции способствует опыт, приобретаемый по ходу решения математических задач.

 Кроме того, математика стимулирует воображение, она своего рода путь к первым опытам научного творчества. Что в конечном итоге способствует пониманию научной картины мира. Программа по математике направлена на развитие и формирование математических представлений и способностей, логического мышления, умственной активности, смекалки, т.е. умения делать простейшие обобщения, сравнения, выводы, доказывать правильность тех или иных суждений, пользоваться грамматически правильными оборотами речи.

 В математической подготовке дошкольников наряду с обучением детей счету, развитием представлений о количестве и числе в пределах первого десятка, делению предметов на равные части большое внимание уделяется операциям с наглядно представленными множествами, проведению измерений с помощью условных мерок, определению объема сыпучих и жидких тел, развитию глазомера ребят, их представлений о геометрических фигурах, о времени, формированию понимания пространственных отношений.

В подготовительной группе необходимо содействовать дальнейшему наполнению конкретных наглядно-действенных представлений, их систематизации и обобщению, готовить детей к школе. Для этого нужно углублять и расширять знания детей о количестве, величине, форме предметов, ориентировке в пространстве и во времени. И в этом большую помощь окажут развивающие занятия по дополнительной программе Л.Г. Петерсон, Н.П. Холиной «Раз ступенька, два – ступенька...»

**2.3 Методическое обеспечение**

 Успешная реализация программы зависит использования различных технологий, форм, приёмов и методов работы на развивающих занятиях.

На занятиях используются технологии:

• Личностно – ориентированные технологии.

•Технология развивающего обучения.

• Игровая технология.

•Технология проектной деятельности

 Наглядного, демонстрационного, раздаточного материала.

Различные виды деятельности:

 познавательная;

 коммуникативная;

 продуктивная;

 трудовая;

 двигательная.

Методы:

 Словесный;

 наглядный;

 игровой.

Приемы:

 рассказ;

 беседа;

 описание;

 указание и объяснение;

 вопросы детям;

 ответы детей, образец;

 показ реальных предметов, картин;

 действия с числовыми карточками, цифрами;

 модели и схемы;

 дидактические игры и упражнения;

 логические задачи;

 игры-эксперименты;

 развивающие и подвижные игры и др.

 Комплексное использование всех методов и приемов, форм обучения поможет решить одну из главных задач – осуществить математическую подготовку дошкольников и вывести развитие их мышление на уровень, достаточный для успешного усвоения математики в школе. При организации и проведении занятий по математике необходимо всегда помнить о возрасте детей и индивидуальных особенностях каждого ребенка.

Формы и методы реализации программы:

 деятельностный метод;

 исследовательский метод;

 игровые упражнения;

 дидактические игры;

 создание и решение проблемных ситуаций;

 самопроверка.

Работа кружка организована по запросам родителей.

**2.4 Условия реализации программы**

Необходимыми условиями успешной реализации программы являются:

 организация особой предметно-развивающей среды в группе, на участке детского сада для прямого действия детей со специально-подобранными группами предметов и материалами в процессе усвоения математического содержания;

 психологическая комфортность детей;

 учёт индивидуальных особенностей личности ребёнка.

 Работа с дошкольниками по данной программе строится на основе следующей системы

дидактических принципов:

 принцип психологической комфортности;

 принцип деятельности;

 принцип минимакса;

 принцип целостного представления о мире;

 принцип вариативности;

 принцип творчества;

 принцип непрерывности.

 Эти принципы не только обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них познавательных интересов и творческого мышления, но и способствуют сохранению и поддержке их здоровья.

 Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач.

 В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).

 Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое.

 Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального дифференцированного подхода к детям.

 Формы подведения итогов работы кружка:

* Викторины
* Создание проекта
* Открытое итоговое занятие
* Опрос родителей с целью изучения мнения родителей о работе кружка и полученных детьми знаний за время обучения.

**3. Организационный раздел**

**3.1 Организация занятий кружка**

Расписание кружка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ группы** | **Время проведения кружка** | **Место проведения** |
| Старшая группа № 2, 7 | 15.15-15.40 | Логопедический кабинет |
| Старшая группа № 6, 14 | 15.45-16.10 | Логопедический кабинет |
| Подготовительная группа № 1. | 16.15-16.45 | Логопедический кабинет |
| Подготовительная группа № 4. | 16.50-17.20 | Логопедический кабинет |
| Подготовительная группа № 8. | 17.25-17.55 | Логопедический кабинет |

Численность детей на занятии не должна превышать 10 человек.

Организация занятий: проводятся 1 раз в неделю по вторникам во второй половине дня с октября по апрель месяц.

 Длительность занятия зависит от возраста детей:

Дети 5-6 лет 25 мин., дети 6-7 лет 30 мин.

Форма организации: подгрупповая.

 Форма проведения занятий: игровая. В каждое занятие включены физкультминутки, загадки, стихотворения тематически связанные с учебными заданиями.

 Фронтальная работа с демонстрационным материалом.

 Самостоятельная работа детей с раздаточным материалом.

 Постановка и разрешение проблемных ситуаций.

Структура занятия

Структура каждого занятия определяется его содержанием: посвящается ли оно изучению нового (занятие открытия нового знания), повторению и закреплению пройденного (тренировочное занятие), проверке усвоения знаний детьми (итоговое занятие).

Особенностью занятий нового знания является то, что поставленные образовательные цели реализуются в процессе освоения новой для них содержательной области.

Параллельно с этим тренируются их мыслительные операции, деятельностные способности, внимание, память, речь. Структура занятий открытия нового знания имеет следующий вид:

1) Введение в игровую ситуацию

2) Актуализация и затруднение в игровой ситуации

3) Открытие детьми нового знания

4) Включение нового знания в систему знаний ребенка и повторение

5) Итог занятия

На тренировочных занятиях акцент делается на тренировке познавательных процессов и мыслительных операций, навыков к выполнению различных видов деятельности и общению. На разных этапах игровой деятельности дети преодолевают индивидуальные затруднения, связанные с тренировкой запланированных воспитателем способов действий, навыков, мыслительных операций. Параллельно с этим идет закрепление предыдущих занятий. Основная цель занятий такого типа – тренировать (навык, мыслительную операцию, познавательный процесс, способность и т. д.)

Цель итогового занятия – проверить уровень сформированности (мыслительной операции, познавательного процесса, способности, навыка и т. д

**3.2 Календарно-тематическое планирование для детей 5-6 лет.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Цель** | **Оборудование** |
| **1****2****3****4** | **Свойство предметов.****Д/И "Выдели похожие"** | Закрепить представления о различных свойствах предметов.Формировать умения сравнивать предметы по размеру и устанавливать порядок уменьшения и увеличения размера.Классификация по одному свойству. Педагог показывает детям набор деталей и выделяет ниткой замкнутую область. Затем устанавливает правило, по которому надо располагать детали: например, так чтобы внутри выделенной области оказались только красные детали или только кирпичики. | картинка с изображением 3 легковых и 3 грузовых машинкартинка с изображением разноцветных квадратов и круговкартинка с домиками на состав чисел до 5цветные карандашиКонструктор «Лего» |
| **Сравнение групп предметов.** | Формировать умение сравнивать группы предметов путем составления пар. Закрепить представления о порядке увеличения и уменьшения размеров. | прямоугольника одинакового цвета 10\*5, на каждого ребенка столбики разного цвета и высоты, карточка со знаком не равно, коробочка с разноцветными листьями, простые карандаши. |
| **Сравнение групп предметов.** | Закрепить понятие равенство – неравенство и умение правильно использовать знаки равенства и неравенства.Закрепить знание свойств предметов. | набор геометрических фигур: треугольники – 3, прямоугольники – 4, игровая лента для игры «Числовая «Да-нет», листы с заданием для самостоятельной работы |
| **Сравнение групп предметов.** | Закрепить представления о равенстве групп предметов, умение правильно выбирать знак равенства и неравенства.Закрепить знание свойств предметов. Умение ориентироваться в таблице. | Дидактическая игра «Весёлая почта» 5 конвертов и5 пар одинаковых картинок.цветные карандаши. |
| **5****6****7** | **Сложение.** | Сформировать представление о сложении как объединении групп предметов. Познакомить со знаком «плюс».Закрепить знания о свойствах предметов. | Муляжи грибов и овощей, сумка, геометрические фигуры, карточки со знаками «+» и «=», цветные карандаши. |
| **Пространственные отношения: на, над, под.** | Уточнить пространственные отношения: на, над, под.Закрепить представления о сложении как объединении предметов. | картинки с изображением овощей (моркови, помидоров, капусты, редиса, огурцов); картинка с изображением Буратино.Раздаточный материал – карандаши, шарики. |
| **Пространственные отношения: слева, справа.****Д/И "Собери модель по ориентирам"** | Развивать пространственные представления, уточнить отношения: справа, слева.Закрепить понимание смысла действия сложения.Педагог диктует ребятам, куда выставить деталь определённой формы и цвета. Используются следующие ориентиры положения: "левый верхний угол", "левый нижний угол", "правый верхний угол", "правый нижний угол", "середина левой стороны", "середина правой стороны", "над", "под", "слева от", "справа от". | Картинки, счетные палочки; листочки бумаги, карандаши.Конструктор «Лего» |
| **Пространственные отношения: слева, справа.** | Закрепить пространственные отношения: слева, справа.Закрепить смысл сложения, взаимосвязь целого и частей.  | Картинки, счетные палочки; листочки бумаги, карандаши. |
| **8****9****10****11****12** | **Вычитание.**  | Формировать представление об вычитании как об удалении из группы предметов ее части. Познакомить со «-». Закреплять знание свойств предметов, пространственные отношения. | Муляжи грибов и овощей, сумка, геометрические фигуры, карточки со знаками «+» и «=», цветные карандаши. |
| **Пространственные отношения: между, посередине.** | Уточнить пространственные отношения: между, посередине. Закрепить понимание смысла действия вычитания. | 3 картинки с изображением яблока: с одной стороны белые, а с другой - цветные; кубик и пластинка из набора **конструктора ЛЕГО;** 5 игрушек зверей; геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, треугольник, овал, круг, ромб. |
| **Один - много.****Д/И "Выложи вторую половину узора"** | Сформировать представления о понятиях: один, много. Закрепить пространственные отношения, представления о сложении и вычитании.Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора. | Наборы овощей и фруктов, посудыКонструктор «Лего» |
| **Число 1. Цифра 1.** | Познакомить детей с числом 1 и графическим рисунком цифры 1. закрепить представления о взаимосвязи целого и частей, действия сложения и вычитания. | иллюстрации гриба, фигуристки, юлы, цапли, паука в паутине, бабушки со спицами; воздухоплавательного шара, схема города «Цифроград», цифра 1 на магните |
| **Внутри, снаружи.** | Уточнить пространственные отношения: внутри, снаружи.Закрепить понимание смысла сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей. | три обруча, картинки с домашними и дикими животными, шапочки мышей, игрушки (кот, свинья, собака). |
| **13****14****15** | **Число 2. Цифры 2. Пара** | Познакомить с составом числа 2, цифрой 2.Закрепить понимание смысла действия сложения и вычитания, взаимосвязи целого и частей. | 1 солнышко, 1 девочка,1 елочка, 2 тучки, 2 птички, 2 гриба, парные картинки: лыжи, коньки, сапоги, носки, варежки |
| **Точка. Линия. Прямая и кривая линии.** | Формировать представления о точке, линии, прямой и кривой линиях.Закрепить умения соотносить цифры 1 и 2 с количеством предметов, смысл сложения и вычитания, отношения – справа, слева. | картинка с изображением птиц, клюющих зерна, звездного неба, луга с цветами-точками, реки, дороги. |
| **Отрезок. Луч** | Сформировать представления об отрезке, луче. | на каждом столе длинная верёвка (6 штук), каждому ребёнку ножницы, пластилин (красный, жёлтый), цветные карандаши, линейка. |
| **16****17****18** | **Число и цифра 3.****Д/И "Что лишнее?"** | Познакомить с образованием и составом числа 3.Закрепить представления о сложении и вычитании, умение сравнивать предметы по свойствам. Упражнять в продолжении ряда, развивать логическое мышление. | Грибочки, монеты, наборы цифр 1, 2, 3, знаки «+», «=», пластилин, тетради, простой карандаш (по количеству детей).Конструктор «Лего» |
| **Замкнутые и незамкнутые линии.** | Формировать представления о замкнутой и незамкнутой линии. Закрепить умение соотносить цифры 1-3 с количеством предметов, навыки счета в пределах трех, взаимосвязь целого и частей | картинки, презентация, карточки. верёвочки, цветные карандаши, карточки. |
| **Ломаная линия, многоугольник.** | Познакомить с понятием ломаная линия, Многоугольник.Продолжить формирование представлений о свойствах предметов, взаимосвязи целого и частей, составе числа 3 | Картинка с изображением молнии над дубом; картинка с изображением прямой, кривой, ломаной линии; складной метр; «сенсорный крест» с геометрическими фигурами: красный треугольник, синий четырехугольник, желтый пятиугольник, зеленый круг; картинки с изображениями пятиугольника, шестиугольника и семиугольника; цветные карандаши; листочки бумаги. |
| **19****20****21****22** | **Число 4. Цифра 4.****Д/И "Светофор"** | Познакомить с образованием числа 4, составом числа 4, цифрой 4.Сформировать умение соотносить цифру 4 с количеством предметов, обозначать число 4 с четырьмя точками. закрепить цвет и форму. | Изображения зайчиков, снегирей, карточки с цифрами 1, 2, 3. геометрические фигуры, цветные карандаши.Конструктор «Лего» |
| **Угол.** | Сформировать представления о различных видах углов – прямом, остром, тупом.Закрепить знание цифры 1-4, счет до 4, знание числа 4, смысл сложения и вычитания, взаимосвязь между частью и целым, понятие многоугольник. | Модель угла, полоски бумаги, карандаши, ножницы, геометрические фигуры**.** |
| **Числовой отрезок.****Д/И «Запомни и выложи ряд"** | Сформировать представления о числовом отрезке, приемах присчитывания и отсчитывания единиц с помощью числового отрезка. Закрепить смысл сложения и вычитания, взаимосвязь целого и частей.Выставляется ряд деталей с соблюдением какой-либо закономерности. Педагог подчёркивает, что для лучшего запоминания надо понять закономерность, с которой поставлены детали в образце. Дети в течение нескольких секунд рассматривают образец и затем выставляют то же по памяти. | циркуль; опорная картинка и отрезок к задаче. карточки с отрезками и примерами, карандаши простые.Конструктор «ЛЕГО» |
| **Число 5. Цифра 5.** | Познакомить с образованием и составом числа 5, с цифрой 5.Закрепить знания цифры 1-4, понятия многоугольника, числового отрезка | наборы цифр от 1 до 5, альбомные листы с цифрами, красные карандаши. |
| **23****24****25****26** | **Впереди - сзади** | Уточнить пространственное отношения: впереди – сзади. Взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц по числовому отрезку, количественный и порядковый счет в пределах 5, сформировать представления о составе числа 5. | изображения героев сказок: Мальвина, Буратино, кот Матроскин, дядя Федор, почтальон Печкин; модель числового отрезка. наборы геометрических фигур |
| **Столько же.****Д/И "Веселые цифры»** | Формировать представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар.Закрепить взаимосвязь целого и частей, присчитывание и отсчитывание единиц с помощью числового отрезка, представления о числах и цифрах 1-5Цель: Помогает формировать, развивать, закреплять счет (прямой и обратный), соотносить с количеством, учить цифры, выкладывать числовой ряд, формировать, закреплять представления о цвете. | набор геометрических фигур: треугольники – 3, прямоугольники – 4, игровая лента для игры «Числовая «Да-нет», листы с заданием для самостоятельной работыКонструктор «Лего» |
| **Больше. Меньше.**  | Закрепить сравнение групп предметов по количеству с помощью составления пар. Познакомить со знаками больше и меньше. | набор геометрических фигур: треугольники – 3, прямоугольники – 4, игровая лента для игры «Числовая «Да-нет» |
| **Раньше, позже.**  | Расширить временные представления детей, уточнить отношения раньше, позже.Закрепить представления о сравнении, сложении и вычитании групп предметов, числовом отрезке, количественном и порядковом счете предметов. | Картинки для развития временных представлений, числовой отрезок, геометрические фигуры. |

* 1. **Календарно-тематическое планирование для детей 6-7 лет**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Цель** | **Оборудование** |
| 1 | Числа 1-5 | Повторить числа 1-5: образование, написание, состав. | игрушки или картинки с изображением Буратино, Мальвины, Пьеро, Артемона, Карабаса- Барабаса; «домики» — для повторения состава чисел. |
| 2 | Число 6.Цифра 6. | Познакомить с образованием и составом числа 6, цифрой 6. | игрушечные; обезьянка и белка, изображение банана и ореха с изображением 2, 3, 4, 5, 6 предметов; карточки с цифрами 1 – 8.по 7 прямоугольников жёлтого цвета и кругов коричневого цвета, карточки с цифрой 6 по одной на каждого. |
| 3 | Длиннее,короче **Д/И "Построй длинную (короткую) дорожку!»** | Формировать умение сравнивать длины предметов «на глаз» и спомощью непосредственного наложения. Формировать умение выделять пространственные признаки предметов (высота, длина, ширина) и выполнять простые задания. | 2 игрушки медведей, 2 шарфа разной длины.карточки с домиками, полоски.Конструктор «Лего» |
| 4 | Измерениедлины  | Формировать представление об измерении длины с помощьюмерки. Познакомить с такими единицами измерения длины, какшаг, пядь, локоть, сажень. | сантиметровая линейка, портновский метр, рулетка.линейки, ножницы, полоски бумаги, книги на каждого ребенка, |
| 5 | Измерениедлины | Закрепить представления об измерении длины с помощью мерки иумение практически измерять длину отрезка заданной меркой. | Линейка; лист бумаги А4, книга любого размера; бумажные полоски шириной 6 см и длиной 20 см (на каждого ребёнка) |
| 6 | ИзмерениеДлины**Д/И «Разноцветные дорожки»** | Закрепить умение практически измерять длину отрезков спомощью линейки.формируются, закрепляются представления о цвете, форме, величине. | мерки-линейки» из плотной цветной бумаги (картона) двух видов (3х4 сми 3х5 см) (половина каждого вида от общего количества детей); ножницы и простые карандаши (для каждого ребёнка)Конструктор «Лего» |
| 7 | Измерениемассы. | Формировать представление о необходимости выбора мерки приизмерении массы, познакомить с меркой 1 кг.  | игрушечные чашечные весы (3шт.), набор геометрических фигур на магнитах (большой красный треугольник, три синих маленьких треугольника, два синих маленьких круга, один маленький красный круг); картинки с изображением на весах уравновешивающих мишку два зайца и ёжика – пять лягушат; два разных по объему, но с одинаковой массой контейнера |
| 8 | Измерениемассы. | Закрепить представления об измерении массы предметов спомощью различных видов весов, о сложении и вычитании масспредметов.  | 2 игрушечных ежа и 1 заяц; чашечные весы.на каждом столе металлический солдатик и бумажная салфетка, напечатанная картинке "Взвешивание зверей на весах". |
| 9 | Число 8.Цифра 8. | Познакомить с образованием и составом числа 8, цифрой 8.  | числовая линейка, наборное полотно, набор «дикие животные» (8 штук).Цифры от 1 до 8, математические знаки «+», «-«, «=» |
| 10 | Число 8.Цифра 8.**Д/И "Веселые цифры»** | Формировать счетные умения в пределах 8.Помогает формировать, развивать, закреплять счет (прямой и обратный), соотносить с количеством, учить цифры, выкладывать числовой ряд, формировать, закреплять представления о цвете. | домик «Состав числа 8», карточки к с квадратами для домика, квадраты красного цвета 10 х10 см в количестве 7 штукКонструктор «Лего» |
| 11 | Объем.Сравнение пообъему.  | Сформировать представления об объеме (вместимости), сравнениисосудов по объему с помощью переливания.  | 2 банки с крупой (в одной банке стаканчиков риса, в другой- 6 стаканчиков пшена), пустая миска, стакан, чайная ложка, полоска, квадратик. На доске нарисован бордюр, в котором чередуются 6 красных и 7 синие палочек (красные палочки равные длине 2 клетки, расположены вертикально; синие палочки, равны длине 1 клетки, расположены горизонтально; расстояния между палочками нет). |
| 12 | Измерениеобъема  | Сформировать представления об измерении объемов с помощьюмерки, зависимости результата измерения от выбора мерки. | картинки с изображением животных, наборы разрезных домино для работы в парах, раздаточный материал на каждого ребенка: картинки с животными на сравнения, карандаши |
| 13 | Число 9.Цифра 9  | Познакомить с образованием и составом числа 9, цифрой 9 | карточки с цифрами от 1 до 9; по 8 кружков красного и синего цвета; Фломастеры и карандаши; листок с заготовками числового отрезка |
| 14 | Число 9.Цифра 9 **Д/И «Математический лего-поезд»** | Познакомить с циферблатом часов, сформировать представленияоб определении времени по часам. Учить счету, соотносить цифры и количество; закреплять понятия больше – меньше; развивать мелкую моторику | карточки с цифрами от 1 до 9, 9 карточек с цифрой 1, наборы геометрических фигур, часы.Конструктор из блоков лего Duplo или аналоговый конструктор; платформы-вагончики с приклеенными на каждый цифрами от 1 до 10 |
| 15 | Площадь.Измерениеплощади.  | Сформировать представления о площади фигур, сравнении фигурпо площади непосредственно и с помощью условной мерки.  | Квадраты, треугольники разных размеров, ленточки (мерки), цифры, цветные карандаши, билеты на поезд (с цифрами), зелёная, красная и жёлтая краски. |
| 16 | Измерениеплощади. | Закрепить прием сравнения фигур по площади с помощью мерки,познакомить с общепринятой единицей измерения площади –квадратным сантиметром. | Кусочки картона неправильной формы (красный и синий на каждого ребенка).«Коврики» из картона желтого и зеленого цвета, 10 квадратов (условная мерка) накаждого.Карточки с числами «8», «9» на каждого. |
| 17 | Число 0.Цифра 0. | Сформировать представления о числе 0 и его свойствах. | рисунок звездного неба, звезды, плакаты с девизом и учебнойзадачей, образец написания цифры 0, карточки с неравенствами, карточки с цифрами, раздаточный материал – карточки с изображением животных, разрезные цифры, наборное полотно, рисунки солнца и солнца с облаком, карточки с именами детей, веера с числами от 0 до 10. |
| 18 | Число 0.Цифра 0. | Закрепить представления о числе 0 и цифре 0, о составе чисел 8 и9. | карточка с цифрой 0, геометрические фигуры. |
| 19 | Число 10.**Д/И "Счетная лесенка"** | Сформировать представления о числе 10: его образовании, составе, записи. формируется представления о количестве (больше-меньше), о величине, прямой, обратный счет, порядковый, пространственные представления (верх-вниз), цветовосприятие | простые карандаши, карточки с цифрами и арифметическими знаками, карточки с зайчиками и морковками, тетради в клетку, карточки для сравнения чисел второго десятка, счетные палочки.Конструктор «Лего» |
| 20 | Шар. Куб.Параллелепипед**Д/И "Назови похожий предмет"** | Формировать умение находить в окружающей предметы формышара, куба, параллелепипеда (коробки, кирпичика).развитие зрительного внимания, наблюдательности и связной речи. | Картинка (игрушка) Буратино, карточки с цифрами 1-10, модели объемных фигур (куб, шар, параллелепипед, числовой отрезок, плоские фигуры.Конструктор «Лего» |
| 21 | Пирамида.Конус.Цилиндр. | Формировать умение находить в окружающей обстановкепредметы формы пирамиды, конуса, цилиндра.  | треугольная пирамида, конус, куб, шар, паспорта объёмных фигур, картинки с изображением предметов, имеющих форму пирамиды, конуса, по 2 куба, шара, круга, квадрата, чистого листа, черно- белые «фотографии» с изображением круга, треугольника, квадрата |
| 22 | Символы | Познакомить детей с использованием символов для обозначениясвойств предметов (цвет, форма, размер).  | геометрические фигуры разного цвета, формы, размера; карточки c изображением символов, обозначающих цвет, форму, размер домики-таблицы для закрепления знания состава чисел 8, 9 и 10; «письмо» от зверей: зайчика, медведя, лисы. |
| 23 | Таблицы | формировать представление о строке и столбце, первичный опыт определения и выражения в речи места фигуры в таблице; тренировать счётные умения, умение определять и называть форму, цвет и размер плоских геометрических фигур; закрепить умение находить известные детям геометрические тела по осязательно воспринимаемому образу, соотносить цифру с количеством; формировать опыт самостоятельного преодоления затруднения, самоконтроля, закрепить способ действий «если что-то не знаю, спрошу у того, кто знает». | Игрушки (лиса, зайцы, коробка, мольберт с таблицей, геометрические фигуры, цифры 0 – 8, геометрические тела (шар, куб, цилиндр, конус, параллелепипед, призма, камешки Марблс, картинки с лисой, ёжик в корзинке, шарики су-джок |
| 24 | Тяжелее, легче | Формировать представления о понятиях тяжелее-легче на основе непосредственного сравнения предметов по массе.Закрепить понимание взаимосвязи целого и частей, представления о сложении и вычитании, составе числа 7. | 2 игрушечные обезьянки и 1 слонёнок; изображение воздухоплавательного аппарата; чашечные весы. |
| 25 | Повторение | Закрепить представления о свойствах предметов, сложении ивычитании групп предметов, взаимосвязи целого и частей,геометрические представления.  | картинка с изображением 3 легковых и 3 грузовых машинкартинка с изображением разноцветных квадратов и круговкартинка с домиками на состав чисел до 5цветные карандаши |
| 26 | Повторение**Д/И «Подбери колеса к вагончикам»** | Повторить сравнение чисел на наглядной основе, взаимосвязьцелого и частей, состав чисел в пределах 10.обучение различению и называнию геометрических фигур, установление соответствия между группами фигур, счет до 5. | «домики"- для повторения состава чисел.карточки с цифрамиКонструктор «Лего» |

**3.4 Мониторинг освоения детьми программного материала**

Общие показатели развития детей:

-компетентность

-творческая активность

-эмоциональность

-произвольность и свобода поведения

-инициативность

-самостоятельность и ответственность

-способность к самооценке.

Задания для диагностики дошкольников 4-7 лет

Сохранение количества и величины.

Высокий - Ребёнок владеет навыками сосчитывания предметов (до 8-10), обнаруживает зависимости и отношения между числами. Владеет навыками наложения и приложения предметов с целью доказательства их равенства и неравенства. Устанавливает независимость количества предметов от их расположения в пространстве путём сопоставления, сосчитывания предметов (на одном и том же количестве предметов). Осмысленно отвечает на вопросы, поясняет способ сопоставления, обнаружения соответствия.

Средний - Ребёнок в достаточной степени владеет навыками сосчитывания предметов (до 4-7), пользуясь при этом приёмами наложения и приложения с целью доказательства равенства и неравенства. С помощью взрослого устанавливает независимость количества предметов от их расположения в пространстве. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

Низкий - Допускает ошибки при сосчитывании предметов (до 3-5).

Методика обследования.

Сосчитай, сколько здесь кругов (5 кругов расположены в беспорядке). Сосчитай, сколько здесь квадратов (4 квадрата расположены в ряд). Где фигур больше: там, где5, или там, где 4?

Что можно сосчитать в группе? Сосчитай. а дома что у тебя можно сосчитать? Вспомни, сосчитай и скажи сколько?

Возьми круги (4) и квадраты (5). Как узнать, поровну ли их? Или квадратов больше, чем кругов? Какое число больше: 4 или5? Какое число меньше: 5 или 4?

Ребёнку предлагается посчитать (5) маленьких матрёшек и (5) больших мишек.

Каких предметов больше: маленьких матрёшек или больших мишек; Как проверить?

Ребёнку предлагается посчитать квадраты (4), расположенные по кругу и в линию. Где меньше квадратов: там, где они расположены в линию или по кругу? Как проверить?

Ребёнку предлагается посчитать грибы (5), расположенные близко и далеко друг к другу.

Где грибов больше: там, где они стоят близко или далеко друг от друга?

Свойства предметов.

Высокий - Ребёнок оперирует свойствами предметов. Группирует предметы по одному, двум, трём свойствам, по наличию одного и отсутствию другого свойства. Различает геометрические фигуры и тела. Называет и показывает структурные элементы фигур: сторона, угол, их количество. В речи пользуется соответствующей терминологией.

Средний - Ребёнок различает, называет, обобщает предметы по выделенным свойствам (все большие, все некруглые). Выполняет действия по группировке фигур. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

Низкий - Ребёнок различает предметы по форме, размерам, называет их, группирует с помощью взрослого.

Методика обследования.

Д/упр. "Найди самую длинную (короткую) ленточку; широкий (узкий) ручеёк; высокое (низкое) дерево; толстый (тонкий) карандаш; тяжёлый (лёгкий) шарик; глубокий (мелкий) стакан; большой (маленький) гриб".

Д/упр. "Найди прямоугольник, квадрат, треугольник, овал, круг". Сколько сторон у квадрата? Треугольника? Прямоугольника? Сколько у них сторон? Чем они отличаются друг от друга?

Найди в группе и назови предметы круглой, овальной, прямоугольной, треугольной, квадратной формы.

Отношения между предметами.

Высокий - Ребёнок самостоятельно устанавливает закономерность увеличения (уменьшения) размеров предметов по длине, толщине, высоте, толщине, весу, объёму, ориентируется в парных направлениях от себя, от других объектов, в движении в указанном направлении. Имеет представления о временных отношениях – в последовательности частей суток, протяжённости во времени: вчера, сегодня, завтра.

Средний - С небольшой помощью взрослого ребёнок устанавливает некоторые отношения групп предметов (длине, ширине, весу); пространственные и временные отношения.

Низкий - Ребёнок устанавливает некоторые отношения между предметами, пространственные и временные отношения только по подсказке взрослого.

Методика обследования.

Д/упр. "Разложи ленточки от самой длинной до самой короткой; поставь дома от самого низкого до самого высокого" и т. д.

Д/упр. "Что где?" (Ребёнку предлагается назвать, что находится впереди от него (сзади, вверху, внизу, слева, справа).

Д/игра на наглядном материале "Что сначала, что потом" (Ребёнку предлагается разложить картинки с изображением частей суток и деятельности людей, соответствующей этим отрезкам времени).

Беседа "Вчера, сегодня, завтра".

Д/упр. "Пойдёшь-найдёшь" (Ребёнку предлагается идти в заданном направлении и найти предмет. Например: "Сделай два шага вперёд, повернись налево, сделай три шага вперёд, повернись направо. Протяни руку. Что ты нашёл?")

Числа и цифры.

Высокий - Ребёнок самостоятельно устанавливает связи между числом, цифрой и количеством.

Средний - Допускает ошибки при установлении связей между числом, цифрой и количеством, но при помощи взрослого устраняет их.

Низкий - Не устанавливает связей между числом, цифрой и количеством.

Методика обследования.

Посчитай матрёшек (5). Сколько их? Поставь на стол столько же грибочков, сколько матрёшек. Что надо сделать, чтобы матрёшек стало больше? Сколько матрешек получилось? Найди цифру, которая обозначает это число.

Д/упр. "Кому какая цифра?". (Ребёнку предлагается к картинкам из игры "Лото" найти и подложить соответствующие цифры").

Преобразование, воображение, комбинаторские способности.

Высокий - Ребёнок проявляет интерес к играм на видоизменение фигур, составление силуэтов, комбинирование. Ориентируется на результат. Легко справляется с заданием на допридумывание, дорисовывание изображений.

Средний - Ребёнок с помощью воспитателя выполняет задания на преобразование фигур и комбинирование. С помощью наводящих вопросов взрослого додумывает, дорисовывает изображённые фигуры.

Низкий - Ребёнок равнодушен к заданиям на преобразование, комбинирование, проявление творчества и фантазии.

Методика обследования.

Наблюдения за ребёнком в повседневной жизни.

Ребёнку предлагается рассмотреть изображения предметов, выложенные из счётных палочек: телевизор, бантик, конверт, лодка и т. д. (каждый предмет выложен из 6-ти палочек). Затем ребёнку предлагается видоизменить фигуры так, чтобы получилось, что - то новое. (Можно переложить палочки по - другому, а можно изменить количество палочек).

Ребёнку предлагается из плоскостных геометрических фигур выложить изображения и назвать их.

Д/игра "Дорисуй и назови предмет"

Проявление догадки, сообразительности при решении логических задач и

установлении последовательности действий.

Высокий - Пытается размышлять, доказывает ход своих мыслей. Поясняет

последовательность действий.

Средний - Проявляет догадку, но допускает ошибки при решении задач на логику. Осуществляя заданную последовательность действий, допускает ошибки.

Низкий - Не пытается подумать, не принимает условий задачи.

Методика обследования.

Наблюдения за ребёнком в повседневной жизни.

Д/игра "Какая фигура следующая?" Д/игра "Собери цепочку"

**4. Программно-методическое обеспечение**

1. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька… Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд. 3-е, доп. И перераб. – М.: Издательство «Ювента», 2008.

2. Маркова В.А., Житнякова Н.Ю. «LEGO в детском саду» (парциальная

программа интеллектуального и творческого развития дошкольников

на основе образовательных решений LEGO EDUCATION)

3. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Раз – ступенька, два – ступенька… Математика для дошкольников (ч. 1, 2). («Школа 2000…»).

5. Безруких М.М. Ступеньки к школе: книга для педагогов и родителей. – М.: Дрофа, 2000

6. Белая А., Гамазакова М. 150 тестов, игр и упражнений для подготовки детей к школе. – М.: АСТ, 2000

7. Белая А.Е. Пальчиковые игры для развития речи дошкольников: пособие для родителей и педагогов/А. Е. Белая, В. И. Мирясова. – М.: АСТ: Астрель: Профиздат, 2007.

8. Чупина Т.В. Геометрия для малышей. Лучшие упражнения для детей 5-6 лет. "ООО ""Академия развития". - 2007 г., 16 стр.

9. Школа для дошколят. Развиваем память. – М.: Росмэн, 2002.

10. Людмила Петерсон: Программа "Ступеньки" курса математики для дошкольной подготовки детей 3-6 лет. - Издательство: Ювента, 2010 г.