

 **Содержание.**

**I. Целевой раздел образовательной программы.**

1. Пояснительная записка.

1.1. Цели и задачи реализации программы.

1.2. Характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.

1.3. Планируемые результаты освоения программы.

**II. Содержательный раздел программы.**

2. Описание образовательной деятельности по освоению детьми образовательной области «Познавательное развитие».

2.1. Педагогическая диагностика в образовательной области

 «Познавательное развитие»

2.2. Учебно - тематический план.

**III. Организационный раздел.**

 1.Обеспечение методическими рекомендациями и средствами обучения и воспитания.

2. Программно – методическое обеспечение.

**I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ.**

 **1. Пояснительная записка.**

 В данной рабочей программе представлена система организации образовательной деятельности по реализации образовательной области «Познавательное развитие» для детей в возрасте 5 - 7 лет с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей в соответствии с ФГОС ДО.

 Программа разработана с учетом примерной основной образовательной

программой дошкольного образования «Детство» Т.И. Бабаевой, А. Г.

Гогоберидзе, О.В. Солнцевой и непрерывного курса математики для дошкольников в развитии математических представлений детей 5-6 и 6-7 лет «Учусь учиться» Петерсон Л.Г. « Раз-ступенька, два – ступенька…: практический курс математики для дошкольников».

Рабочая программа составлена с учетом нормативно – правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее - Закон № 273-ФЗ);

- Федеральный закон от 24 июня 2023 г. № 264-ФЗ “О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155 "Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования";

 - Комментарии Минобрнауки России к ФГОС дошкольного образования от 28.02.2014 № 08-249;

- Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1014 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам дошкольного образования»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 15 мая 2013 года №26 "Об утверждении СанПин" 2.4.1.3049-13 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

 Познание - процесс, который трактуется как приобретение новых знаний и постижение закономерностей объективного мира. Познавательное развитие ребёнка – это развитие способности самому добывать знания об окружающем мире, используя для этого разные средства способы познавательной деятельности, чтобы решать разнообразные задачи. Основой познавательного развития дошкольников является их потребность в новых впечатлениях, новых знаниях. Ребёнок настроен на познание мира, он с интересом исследует его; исследовательская, поисковая активность – его естественное состояние. Дошкольнику интересно всё, что его окружает: устройство предметов, поведение животных, действия людей, камни и вода, радуга и ветер.

Результат познания – знания, освоенные ребёнком в виде представлений и познавательных умений, понимаемые как опыт. На основе этого опыта формируется отношение к процессу познания, проявляемое сначала как любопытство, затем как любознательность, а в дальнейшем как устойчивый познавательный интерес. На основе познавательных действий у ребёнка складывается картина мира, которая во многом определяет перспективу развития разных сторон личности растущего человека.

 **Программа направлена** на развитие самостоятельности, познавательной и коммуникативной активности, социальной уверенности и ценностных ориентаций, определяющих поведение, деятельность и отношение ребенка к миру. Содержание программы «Детство» человекоориентированно и направлено

на воспитание гуманного отношения к миру (В. И. Логинова).

Основной путь познавательного развития ребёнка – его собственная активная познавательная деятельность. В такой деятельности ребёнок становится субъектом познания, приобретает опыт ориентировки в окружающем мире, осваивая разнообразные способы и средства познания.

Программа состоит в комплексном подходе к образовательному процессу: сочетание различных областей знаний и видов деятельности, ведущим из которых по прежнему является игра. Творческие задания способствуют развитию воображения, помогают лучше усвоить пройденный материал. Новое знание не дается детям в готовом виде, а входит в их жизнь как открытие закономерных связей и отношений окружающего мира путем самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков и обобщения. Воспитатель подводит детей к этим открытиям, организуя и направляя их поисковые действия.

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 ориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (принцип творчества).

 • Обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (принцип непрерывности). Изложенные выше принципы интегрируют современные научные взгляды на организации развивающего личностно ориентированного обучения и воспитания детей.

 **Цель программы** - формирование у детей дошкольного возраста интеллектуальных способностей, познавательной активности, интереса к математике и желание творчески применять полученные знания.

**Задачи программы:**

1. **Образовательные:**

- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;

- увеличение объёма внимания и памяти;

- формирование общеучебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.

**2. Развивающие:**

- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;

- развитие у детей навыков поисковой деятельности, т. е. создание проблемных ситуаций, которые будут мотивировать ребёнка к самостоятельному поиску возможностей их разрешения;

- развитие мыслительных операций (анализа и синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии)

- развитие математических способностей и склонностей;

- развитие личностных качеств и навыков самоконтроля и самооценки;

**3. Воспитательные:**

- воспитывать у детей устойчивый интерес к изучению нового;

- воспитание нравственных качеств по отношению к окружающим (доброжелательность, чувство товарищества и т. д.);

- воспитание усидчивости, целенаправленности.

**1.2. Характеристики особенностей развития детей дошкольного возраста.**

**Возрастные особенности детей 4-5 лет по формированию элементарных математических представлений.**

Ребёнок в возрасте 4-5 лет проявляет потребность в познавательном общении со взрослыми; демонстрирует стремление к наблюдению, сравнению, обследованию свойств и качеств предметов, к простейшему экспериментированию с предметами и материалами: проявляет элементарные представления о величине, форме и количестве предметов и умения сравнивать предметы по этим характеристикам; ребёнок проявляет интерес к миру, к себе и окружающим людям;

ребёнок активно познает и называет свойства и качества предметов, особенности объектов природы, обследовательские действия; объединяет предметы и объекты в видовые категории с указанием характерных признаков.

Основными образовательными задачами в области познавательного развития в этом возрасте являются:

1. обогащать сенсорный опыт детей, развивать целенаправленное восприятие и самостоятельное обследование окружающих предметов (объектов) с опорой на разные органы чувств;
2. развивать способы решения поисковых задач в самостоятельной и совместной со сверстниками и взрослыми деятельности;
3. обогащать элементарные математические представления о количестве, числе, форме, величине предметов, пространственных и временных отношениях;
4. расширять представления о себе и своих возможностях в познавательной деятельности с родителями (законными представителями) и членам семьи; продолжать развивать представления детей о труде взрослого;
5. развивать представления детей о своей малой родине, населенном пункте, в котором живут, его достопримечательностях, поддерживать интерес к стране; знакомить с традициями и праздниками, принимать участие в подготовке к праздникам, эмоционально откликаться на участие в них;
6. расширять представления о многообразии объектов живой природы, их особенностях, питании, месте обитания, жизненных проявлениях и потребностях;
7. обучать сравнению и группировке объектов живой природы на основе признаков, знакомить с объектами и свойствами неживой природы, отличительными признаками времен года, явлениями природы и деятельностью человека в разные сезоны, воспитывать эмоционально-положительное отношение ко всем живым существам, желание их беречь и заботиться (ФОП ДО пункт 15.3.1,пункт 15.3.2, 19.5.1,19.5.2).

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

Основными образовательными задачами в области познавательного развития являются:

1. развивать интерес детей к самостоятельному познанию объектов окружающего мира в его разнообразных проявлениях и простейших зависимостях;
2. формировать представления детей о цифровых средствах познания окружающего мира, способах их безопасного использования;
3. развивать способность использовать математические знания и аналитические способы для познания математической стороны окружающего мира: опосредованное сравнение объектов с помощью заместителей (условной меры), сравнение по разным основаниям, счет, упорядочивание, классификация, сериация и тому подобное); совершенствовать ориентировку в пространстве и времени;
4. развивать способы взаимодействия с членами семьи и людьми ближайшего окружения в познавательной деятельности, расширять самостоятельные действия различной направленности, закреплять позитивный опыт в самостоятельной и совместной со взрослым и сверстниками деятельности;
5. расширять представления о многообразии объектов живой природы, их особенностях, среде обитания и образе жизни, в разные сезоны года, их потребностях; продолжать учить группировать объекты живой природы;
6. продолжать учить детей использовать приемы экспериментирования для познания объектов живой и неживой природы и их свойств и качеств;
7. продолжать знакомить с сезонными изменениями в природе, и деятельностью человека в разные сезоны, воспитывать положительное отношение ко всем живым существам, желание их беречь и заботиться (ФОП ДО пункт 19.6.1, 19.6.2).

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.

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

Основными образовательными задачами в области познавательного развития являются:

1. расширять самостоятельность, поощрять творчество детей в познавательно-­исследовательской деятельности, избирательность познавательных интересов;
2. развивать умения детей включаться в коллективное исследование, обсуждать его ход, договариваться о совместных продуктивных действиях, выдвигать и доказывать свои предположения, представлять совместные результаты познания;
3. обогащать пространственные и временные представления, поощрять использование счета, вычислений, измерения, логических операций для познания и преобразования предметов окружающего мира;
4. развивать умения детей применять некоторые цифровые средства для познания окружающего мира, соблюдая правила их безопасного использования;
5. закреплять и расширять представления детей о способах взаимодействия со взрослыми и сверстниками в разных видах деятельности, развивать чувство собственной компетентности в решении различных познавательных задач;
6. расширять представления о культурно-исторических событиях малой родины и Отечества, развивать интерес к достопримечательностям родной страны, её традициям и праздникам; воспитывать эмоционально-положительное отношение к ним;
7. формировать представления детей о многообразии стран и народов мира;
8. расширять и уточнять представления детей о богатстве природного мира в разных регионах России и на планете, о некоторых способах приспособления животных и растений к среде обитания, их потребностях, образе жизни живой природы и человека в разные сезоны года, закреплять умения классифицировать объекты живой природы;
9. расширять и углублять представления детей о неживой природе и её свойствах, их использовании человеком, явлениях природы, воспитывать бережное и заботливое отношения к ней, формировать представления о профессиях, связанных с природой и её защитой (ФОП ДО пункт 19.7.1, 19.7.2).

Ребёнок на пороге школы обладает устойчивыми социально- нравственными чувствами и эмоциями, высоким самосознанием и реализует себя как субъект деятельности и поведения.

Мотивационная сфера дошкольников 6-7 лет расширяется за счёт развития таких социальных мотивов, как познавательные, просоциальные (побуждающие делать добро), самореализации. Поведение ребёнка начинает регулироваться также его представлениями о том, что хорошо и что плохо. С развитием морально - нравственных представлениями о том, что хорошо и что плохо.

К концу дошкольного возраста происходят существенные изменения ф эмоциональной сфере. У детей формируются обобщённые эмоциональные представления, что позволяет им предвосхищать последствия своих действий. Поведение дошкольника становится менее ситуативным и чаще выстраивается с учётом интересов и потребностей других людей.

Сложнее и богаче по содержанию становится общение ребёнка со взрослым. Большую значимость для детей 6-7 лет приобретает общение между собой. Их избирательные отношения становятся устойчивыми, именно в этот период зарождается детская дружба.

К семи годам дети определяют перспективы взросления в соответствии с гендерной ролью, проявляют стремление к усвоению определённых способов поведения, ориентированных на выполнение будущих социальных ролей.

К 6-7 годам ребёнок уверенно владеет культурой самообслуживания и культурой здоровья.

В играх дети могут отражать достаточно сложные социальные события – свадьба, праздник, война и т.п.

Продолжается дальнейшее развитие моторки ребёнка, наращивание и самостоятельное использование двигательного опыта. Расширяются представления о самом себе, своих физических возможностях, физическом облике.

В возрасте 6-7 лет происходят расширение и углубление представлений детей о форме, цвете, величине предметов. Ребёнок уже целенаправленно, последовательно обследует внешние особенности предметов. При этом он ориентируется не на единичные признаки, а на весь комплекс (цвет, форма, величина и др.). К концу дошкольного возраста существенно увеличивается устойчивость непроизвольного внимания, что приводит к меньшей отвлекаемости детей. Сосредоточенность и длительность деятельности ребёнка зависят от её привлекательности для него. Внимание мальчиков менее устойчиво. В 6-7 лет у детей увеличивается объём памяти, что позволяет им непроизвольно запоминать достаточно большой объём информации. Девочек отличает больший объём и устойчивость памяти.

Воображение детей данного возраста становится, с одной стороны, богаче и оригинальнее, а с другой – более логичным и последовательным, оно уже не похоже на стихийное фантазирование детей младших возрастов.

В этом возрасте продолжается развитие наглядно-образного мышления, которое позволяет ребёнку решать более сложные задачи с использованием обобщённых наглядных средств (схем, чертежей и пр.) и обобщённых представлений о свойствах различных предметов и явлений. Действия наглядно-образного мышления ребёнок этого возраста, как правило, совершает уже в уме.

Освоение задач математического развития детей осуществляется как в организованных педагогом видах деятельности: детских проектах, занятиях, развивающих и образовательных ситуациях, развлечениях и досугах, так и в свободной самостоятельной деятельности в условиях предметно-пространственной среды. С этой целью педагог помещает в групповую игротеку игры и материалы, которые направлены на развитие их познавательных и интеллектуальных способностей, овладение измерением, вычислениями, сравнением, сериацией и классификацией.

**1.3. Планируемые результаты освоения программы.**

Результатами освоения программы являются целевые ориентиры дошкольного образования, которые представляют собой социально - нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка.

**К 5-6 годам ребенок:**

- 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 уменьшения их дины, ширины, высоты;

- умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник;

- умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их 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.

**К 6-7 годам ребенок:**

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

- умение сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала и устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого. Умение использовать для записи сравнения знаки >, <, =.

- умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 на основе предметных действий;

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

- умение использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;

- умение непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объёму (вместительности), площади;

- умение практически измерять длину и объём различными мерками (шаг, локоть, стакан и т.д.). Представление об общепринятых единицах измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм;

- умение на ряду с квадратом, кругом и треугольником узнавать и называть прямоугольник, многоугольник, шар, куб, параллелепипед (коробку), цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме;

- умение по заданному образцу конструировать более сложные фигуры из простых.

**2. Описание образовательной деятельности по освоению детьми образовательной области «Познавательное развитие»**

**(Формирование элементарных математических представлений).**

Познавательное развитие предполагает развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.), о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках, о планете Земля как общем доме людей, об особенностях её природы, многообразии стран и народов мира.

**Задачи образовательной деятельности:**

- формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества;

- увеличение объёма внимания и памяти;

- формирование мыслительных операций (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, аналогии);

- развитие образного и вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей;

- развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;

- выработка умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих;

- формирование умений планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами и алгоритмами, проверять результат своих действий.

Знакомство детей с новым материалом осуществляется на основе **деятельностного метода**, когда новое знание не даётся в готовом виде, а постигается ими путём самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Педагог подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их поисковые действия.

Исследование математических проблем может проводиться не только на занятиях по математике, но и на занятиях интегрированного типа. Возрастные особенности детей 5-6 лет требуют использования **игровой формы** деятельности. Игры не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию ребёнка, его познавательных интересов и коммуникативных способностей.

Для того чтобы переключить активность детей (умственную, речевую, двигательную), не выходя из учебной ситуации, на занятии проводятся **физкультминутки**. Тетради на печатной основе помогают организовать самопроверку детьми выполненных ими заданий. Навыки самопроверки станут в дальнейшем основой для формирования у них правильной самооценки результатов своих действий. Формированию навыков самооценки способствует также подведение **итогов занятия.**

Задания подбираются с учётом индивидуальных особенностей личности ребёнка, с опорой на его жизненный опыт, создавая ситуацию успеха для каждого из них. Каждый ребёнок продвигается вперёд своим темпом и с постоянным успехом.

В материал включены задания разной степени сложности – от необходимого минимума до возможного максимума. Ест стандартные задания, которые требуют применения той или иной известной детям операции, и нестандартные, когда ребёнок, приступая к решению, не знает заранее способа действий. Наряду с заданиями, выполняемыми на предметной основе, включены задания, которые даются в схематизированной и знаковой форме. Такие задания в учебном пособии помечены звёздочкой. Они предназначены для детей более подготовленных и могут выполнятся только по их желанию.

Большое внимание уделяется развитию вариативного и образного мышления, творческих способностей детей. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур.

Работа строится на основе следующей **системы дидактических принципов**:

- создаётся образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса (принцип психологической комфортности);

- новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное «открытие» его детьми;

- обеспечивается возможность разноуровневого обучения детей, продвижение каждого ребёнка своим темпом (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 на основании некоторого критерия (принцип вариативности);

- процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (принцип творчества);

- обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (принцип непрерывности).

**Общие понятия**

Свойства предметов: цвет, форма, размер, материал и др. Сравнение предметов по цвету, форме, размеру, материалу.

Совокупность (группы) предметов или фигур, обладающих общим признаком. Составление совокупности по заданному признаку. Выделение части совокупности.

Сравнение двух совокупностей (групп) предметов. Обозначение отношений равенства и неравенства.

Установление равночисленности двух совокупностей (групп) предметов с помощью составления пар (равно-не равно, больше на…-меньше на…)

Формирование общих представлений о сложение как объединении групп предметов в одно цело. Формирование общие представлений о вычитании как удалении части предметов из целого. Взаимосвязь между целым и частью.

Начальные представления о величинах: длина, масса предметов, объём жидких и сыпучих веществ. Измерение величин с помощью условных мер (отрезок, клеточка, стакан и т.п.).

Натуральное число как результат счёта и измерения. Числовой отрезок.

Составление закономерностей. Поиск нарушения закономерности.

Работа с таблицами. Знакомство с символами.

**Числа и операции над ними.**

Прямой и обратный счёт в пределах 10. Порядковый и ритмический счёт.

Образование следующего числа путём прибавления единицы. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка.

Равенство и неравенство чисел. Сравнение чисел (больше на…, меньше на…) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10 (с использованием наглядной опоры). Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел.

Число 0 и его свойства.

Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

**Пространственно-временные представления.**

Пространственные отношения: на-над-под, слева-справа-посередине, спереди-сзади, сверху-снизу, выше-ниже, шире-уже, длиннее-короче, толще-тоньше, раньше – позже, позавчера-вчера-сегодня-завтра-послезавтра, вдоль, через. Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе. Последовательность месяцев в году.

Ориентировка на листе бумаги в клетку. Ориентировка в пространстве с помощью плана.

**Геометрические фигуры и величины.**

Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, треугольник, четырёхугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб.

Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из палочек.

Формирование представлений о точке, прямой, луче, отрезке, ломаной линии, многоугольнике, углах, о равных фигурах, замкнутых и незамкнутых линиях.

Сравнение предметов по длине, массе, объёму (непосредственное и опосредованное с помощью различных мерок). Установление необходимости выбора единой мерки при сравнении величин. Знакомство с некоторыми общепринятыми единицами измерения различных величин.

**2.1. Педагогическая диагностика в образовательной области**

**«Познавательное развитие»**

Педагогическая диагностика преимущественно направлена на изучение ребёнка дошкольного возраста для познания его индивидуальности и оценки его развития как субъекта познания, общения и деятельности; на понимание мотивов его поступков, видение скрытых резервов личностного развития, предвидение его поведения в будущем. Понимание ребёнка помогает педагогу сделать условия воспитания и о бучения максимально приближенными к реализации детских потребностей, интересов, способностей, способствует поддержке и развитию детской индивидуальности. Диагностическая деятельность является начальным этапом педагогического проектирования, позволяя определить актуальные образовательные задачи, индивидуализировать образовательный процесс, и завершает цепочку по решению этих задач, поскольку направлена на выявление результативности образовательного процесса. В качестве методов используются:

-анализ продуктов детской деятельности;

- простые тесты;

- специальные диагностические ситуации.

Диагностика направлена на изучение:

- деятельностных умений ребёнка;

- интересов, предпочтений, склонностей ребёнка;

- личностных особенностей ребёнка;

- поведенческих проявлений ребёнка;

- особенностей взаимодействия ребёнка со сверстниками;

- особенностей взаимодействия ребёнка со взрослыми.

**Этапы диагностической деятельности:**

1. Проектировочный (определение цели диагностики);
2. Практический (проведение диагностики);
3. Аналитический (анализ полученных фактов);
4. Интерпретация данных;
5. Целеобразовательный (определение актуальных образовательных задач для каждого ребёнка и для группы в целом).

**Учебно – тематический план в средней группе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Количество часов |
| № | Месяц | Название темы | Всего | Теория | Практика |
|  | Сентябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Мониторинг | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Мониторинг | 1 | 5 | 15 |
| 3 | Повторение | 1 | 5 | 15 |
| 4 | Повторение | 1 | 5 | 15 |
|  | Октябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Раньше, позже | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Раньше, позже | 1 | 5 | 15 |
| 3 | Сравнение по высоте | 1 | 5 | 15 |
| 4 | Число и цифра 4 | 1 | 5 | 15 |
|  | Ноябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Квадрат | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Куб | 1 | 5 | 15 |
| 3 | Вверху, внизу | 1 | 5 | 15 |
| 4 | Сравнение по ширине | 1 | 5 | 15 |
| 5 | Число и цифра 5 | 1 | 5 | 15 |
|  | Декабрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Овал | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Внутри, снаружи | 1 | 5 | 15 |
| 3 | Впереди, сзади, между | 1 | 5 | 15 |
| 4 | Пара | 1 | 5 | 15 |
|  | Январь |  |  |  |  |
| 1 |  | Прямоугольник | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Числовой ряд | 1 | 5 | 15 |
| 3 | Ритм | 1 | 5 | 15 |
| 4 |  | Число и цифра 6 | 1 |  | 15 |
|  | Февраль |  |  |  |  |
| 1 |  | Порядковый счёт | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Сравнение по длине | 1 | 5 | 15 |
| 3 | Число и цифра 7 | 1 | 5 | 15 |
| 4 | Числа и цифры 1-7 | 1 | 5 | 15 |
|  | Март |  |  |  |  |
| 1 |  | Сравнение по толщине | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Выше, ниже | 1 | 5 | 15 |
| 3 | План | 1 | 5 | 15 |
| 4 | Число и цифра 8 | 1 | 5 | 15 |
|  | Апрель |  |  |  |  |
| 1 |  | Цилиндр | 1 | 5 | 15 |
| 2 | Конус | 2 | 5 | 15 |
| 3 | Призма и пирамида | 2 | 5 | 15 |
| 4 | Повторение | 1 | 5 | 15 |
|  | Май |  |  |  |  |
| 1 |  | Повторение | 1 | 5 | 15 |
| 2 |  | Повторение | 1 | 5 | 15 |
| 3 |  | Мониторинг | 1 | 5 | 15 |
| 4 |  | Мониторинг | 1 | 5 | 15 |
| 5 |  | Открытое занятие | 1 | 5 | 15 |
| Итого |  | 40 | 190 | 570 |

**Учебно – тематический план в старшей группе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Количество часов |
| № | Месяц | Название темы | Всего | Теория | Практика |
|  | Сентябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Мониторинг | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Мониторинг | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Свойство предметов | 1 | 5 | 20 |
| 4 | Свойство предметов | 1 | 5 | 20 |
|  | Октябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Свойства предметов | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Свойства предметов | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Свойства предметов | 1 | 5 | 20 |
| 4 | Сравнение групп предметов | 1 | 5 | 20 |
|  | Ноябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Сравнение групп предметов | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Сравнение групп предметов | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Сложение | 1 | 5 | 20 |
| 4 | Пространственные отношения: на, над, под | 1 | 5 | 20 |
| 5 | Пространственные отношения: справа, слева | 1 | 5 | 20 |
|  | Декабрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Пространственные отношения: справа, слева | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Вычитание | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Пространственные отношения: между, посередине | 1 | 5 | 20 |
| 4 | Один-много | 1 | 5 | 20 |
|  | Январь |  |  |  |  |
| 1 |  | Число 1. Цифра 1. | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Пространственные отношения: внутри, снаружи | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Число 2. Цифра 2 | 1 | 5 | 20 |
|  | Февраль |  |  |  |  |
| 1 |  | Точка. Линия. Прямая и кривая линии | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Отрезок. Луч | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Число 3.Цифра 3 | 1 | 5 | 20 |
| 4 | Замкнутые и незамкнутые линии | 1 | 5 | 20 |
|  | Март |  |  |  |  |
| 1 |  | Ломаная линия. Многоугольник | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Число 4. Цифра 4 | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Угол | 1 | 5 | 20 |
| 4 | Числовой отрезок | 1 | 5 | 20 |
| 5 | Число 5. Цифра 5. | 1 | 5 | 20 |
|  | Апрель |  |  |  |  |
| 1 |  | Пространственные отношения: впереди, сзади | 1 | 5 | 20 |
| 2 | Сравнение групп предметов: столько же. Знаки = и ≠ | 1 | 5 | 20 |
| 3 | Больше, меньше. Знаки > и < | 1 | 5 | 20 |
| 4 | Пространственные отношения: раньше, позже | 1 | 5 | 20 |
|  | Май |  |  |  |  |
| 1 |  | Повторение | 1 | 5 | 20 |
| 2 |  | Повторение | 1 | 5 | 20 |
| 3 |  | Мониторинг | 1 | 5 | 20 |
| 4 |  | Открытое занятие | 1 | 5 | 20 |
| Итого |  | 37 | 185 | 720 |

**Учебно – тематический план в подготовительной группе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Количество часов |
| № | Месяц | Название темы | Всего | Теория | Практика |
|  | Сентябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Мониторинг | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Мониторинг | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Повторение | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Числа 1-5 | 2 | 5 | 25 |
|  | Октябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Числа 1-5 | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Число 6. Цифра 6 | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Число 6. Цифра 6 | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Длиннее, короче | 2 | 5 | 25 |
|  | Ноябрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Измерение длины | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Измерение длины | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Измерение длины | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Число 7. Цифра 7 | 2 | 5 | 25 |
| 5 |  | Число 7. Цифра 7 | 2 | 5 | 25 |
|  | Декабрь |  |  |  |  |
| 1 |  | Число 7. Цифра 7 | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Тяжелее, легче. Сравнение по массе | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Измерение массы | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Измерение массы | 2 | 5 | 25 |
|  | Январь |  |  |  |  |
| 1 |  | Число 8. Цифра 8 | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Число 8. Цифра 8 | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Число 8. Цифра 8 | 2 | 5 | 25 |
|  | Февраль |  |  |  |  |
| 1 |  | Объём. Сравнение по объёму | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Измерение объёма | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Число 9. Цифра 9 | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Число 9. Цифра 9 | 2 | 5 | 25 |
|  | Март |  |  |  |  |
| 1 |  | Число 9. Цифра 9 | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Площадь. Измерение площади | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Измерение площади | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Число 0. Цифра 0 | 2 | 5 | 25 |
| 5 |  | Число 0. Цифра 0 | 2 | 5 | 25 |
|  | Апрель |  |  |  |  |
| 1 |  | Число 10 | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Шар. Куб. Параллелепипед | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Пирамида. Конус. Цилиндр | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Символы | 2 | 5 | 25 |
|  | Май |  |  |  |  |
| 1 |  | Повторение | 2 | 5 | 25 |
| 2 | Мониторинг | 2 | 5 | 25 |
| 3 | Мониторинг | 2 | 5 | 25 |
| 4 | Открытое занятие | 2 | 5 | 25 |
| Итого: |  | 74 | 185 | 925 |

**2.3 Мониторинг результатов реализации программы.**

**III. Организационный раздел.**

**3. Организационный раздел**

**3.1 Материально - техническое обеспечение реализации программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тип материала** | **Наименование** | **Количество** |
| Наглядное пособие  | Игралочка. Математика для детей 4-5 лет. Демонстрационный материал. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е.  | 1 |
| Демонстрационный материал. Математика для детей 6-7 лет. Колесникова Е.В. «ИД Сфера Образования», Москва, 2012 | 1 |
| Демонстрационный материал. Математика для детей 5-6 лет. Колесникова Е.В. «ИД Сфера Образования», Москва, 2012 | 1 |
| Числовые домики. Комплект серии «Домик знаний». Цветкова Т.В. «ИД Сфера Образования», Москва, 2020 | 1 |
| Корзинка с фруктами и ягодами. Комплект серии Картинки в корзинке». Цветкова Т.В. «ИД Сфера Образования», Москва, 2020 | 1 |
| Изучаем время суток. Серия «Игра обучающая». Гончарова Д.,Сребренник. ООО «Хатбер-пресс», Москва, 2018 | 1 |
| Часы Б.Н.Никитина. ООО «ГРАТ», Киров, 2022 | 1 |
| Предметные и сюжетные картинки | Бытовая техника. Серия «Уроки для самых маленьких». «Проф-Пресс», Ростов-на-Дону, 2020. | 1 |
| Мебель. Тематические карточки. ООО «Издательство «Учитель». Волгоград, 2022 | 1 |
| Музыкальные инструменты. Тематические карточки. «Издательство «Учитель». Волгоград, 2022. | 1 |
| Серия «Карточки времена года». ООО «Искателькнига». Москва, 2021 | 1 |
| Серия «Карточки овощи, ягоды, фрукты». ООО «Искателькнига». Москва, 2021 |  |
| Серия «IQ – малыш». Животные фермы. Зоопарк. Птицы. ООО «Издательство «АЙРИС – пресс». Москва, 2016. |  |
| Методическая литература | Игралочка. Практический курс математики для детей 4-5 лет. Методические рекомендации. Петерсон Л.Г.,Кочемасова Е.Е.«Ювента», Москва, 2016 |  |
| Раз – ступенька, два – ступенька. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. ООО «Радугапринт», Москва, 2022 |  |
| Игралочка. Математика для детей 4-5 лет. Ступень 2. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Просвещение», Москва, 2023 |  |
| Раз – ступенька, два – ступенька…Математика для детей 5-6 лет. Часть 1. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Просвещение», Москва, 2022 |  |
| Раз – ступенька, два – ступенька…Математика для детей 6-7 лет. Часть 2. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Просвещение», Москва, 2022 |  |
| Сказочная математика. Для детей 6-7 лет. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Просвещение», Москва, 2022 |  |
| Задачи в кроссвордах. Математика для детей 5-7 лет. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. Бином. Лаборатория знаний, Москва, 2019 |  |
| Научные фокусы и головоломки. Перельман Я.И. АСТ, 2022 |  |
| Математические прописи и раскраски | Нарисуй зеркально. Буряк М.В. Феникс, Ростов-на-Дону, 2023 |  |
| Обучающие математические прописи с диагностическими тестами для подготовки к школе. Шевелёв К.В. АСТ, 2022 |

 **Программно – методическое обеспечение**

1. Воскобович В.В., Харько Т.Т., Балацкая Т.И. Игровая технология интеллектуально – творческого развития детей дошкольного возраста 3 – 7 лет «Сказочные лабиринты игры». // Санкт – Петербург, 2003.

2. Воскобович В.В. Лабиринты цифр. Выпуск «Один, два, три, четыре, пять …» (приложение к игре). // Санкт – Петербург, 2003.

3. Математика до школы: Пособие для воспитателей детских садов и родителей. - Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2003. МАЙ

4. Задачи в кроссвордах. Математика для детей 5-7 лет/Л.Г.Петерсон, Е.Е.Кочемасова.

5. Занимательные рабочие листы Математика от трех до семи. Учебно – методическое пособие для воспитателей детских садов. - Санкт – Петербург, «Детство – Пресс», 2006.

6. Методические советы к программе «Детство», СПб «Детство – Пресс», 2006.

7. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. - М.: «Просвещение», 1985.

8. Никитин Б.П. Развивающие игры. - М.: Издание «Занятие», 1994.

9. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников. - СПб «Детство – Пресс», 2004.

10. Петерсон Л.Г., Кочемасова Е. Е. Игралочка – ступенька к школе. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд-во Ювента М.,2017.

11. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два – ступенька… Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. Изд-во Ювента М.,2017.

12. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два – ступенька…Рабочая тетрадь.

13. Смоленцова А.А.,Суворова О.В. Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей. С.- П-б. «Детство – Пресс»: 2004

14. Финкельштейн Б.Б. На золотом крыльце … Конспект игр и упражнений с цветными счётными палочками Кюизенера.- ООО «Корвет»: СПб, 2003.

15. Финкельштейн Б.Б. «Страна блоков и палочек»; «Лепим Нелепицы» ,«Вместе весело играть».

16. Михайлова З.А., Чеплашкина И.Н., Харько Т.Г. «Предматематические игры для детей младшего дошкольного возраста». Учебно-методическое пособие. 2011 г.

17. Развивающие игры для детей. Справочник. Составитель - Ехевич Н., М., 1990 г.

18. Воскобович В.В., Харько Т.Г. и др. Игровые технологии интеллектуальнотворческого развития детей дошкольного возраста 3 – 7 лет «Сказочные лабиринты игры) Кн.2. Описание игр. СПб., 2003 г. Т.М.

19. Бондаренко «Развивающие игры в ДОУ», Воронеж, 2009 г. Л. Д.

20. Комарова «Как работать с палочками Кюизенера» Москва, 2013г.