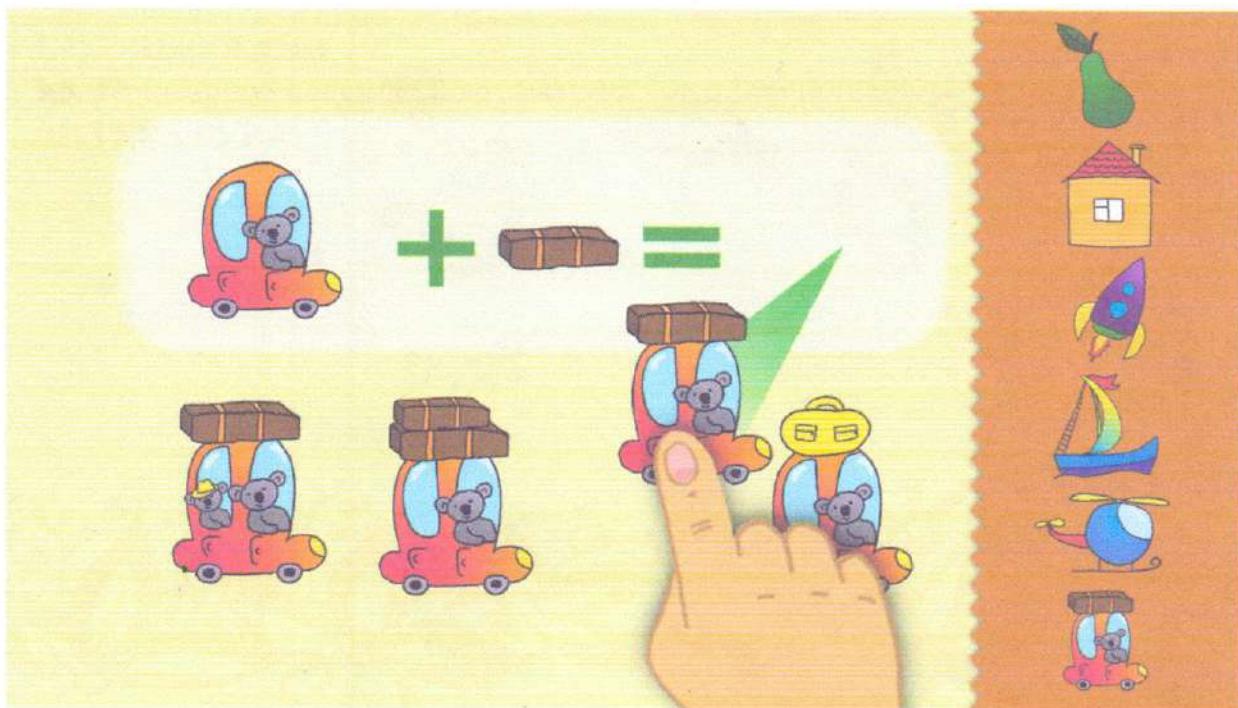


Рекомендовано к принятию
на Педагогическом совете
Протокол № 5
от «29» августа 2022г.



"Занимательная математика"

дополнительная общеразвивающая программа
социально-гуманитарной направленности



г. Новомосковск, 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ:

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	
1.1 Пояснительная записка	3
1.1.1. Направленность дополнительной общеразвивающей Программы	3
1.1.2. Актуальность	4
1.1.3. Новизна	5
1.1.4. Педагогическая целесообразность, цель, задачи, принципы Программы	5
1.1.5. Отличительные особенности Программы	7
1.2 Возрастные и индивидуальные особенности детей 4-6 лет	7
1.3 Целевые ориентиры и способы определения их результативности	8
II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	
2.1 Направления разработки психолого-педагогических проблем развития познавательной активности дошкольников	10
2.2 Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы	10
2.3 Способы и направления поддержки детской инициативы	14
2.4 Работа с родителями	15
III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ	
3.1 Материально-техническое обеспечение	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
3.3. Особенности предметно-пространственной среды	17
3.4. Учебный план	17
3.5. Примерное календарно-тематическое планирование	18
ЛИТЕРАТУРА	22

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 Пояснительная записка

1.1.1. Направленность дополнительной общеразвивающей программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная математика» (далее – Программа) Муниципального дошкольного образовательного учреждения «Детский сад общеразвивающего вида №58» (далее – Образовательная организация) является нормативно-правовым документом, разработанная в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012г.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1155 от 17 октября 2013 года «Об утверждении федерального образовательного стандарта дошкольного образования».

3. Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»»

4. Устав Образовательной организации.

Разработка Программы объясняется тем, в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования выделяют познавательное развитие в отдельную образовательную область. Целью дополнительной программы по элементарной математике является формирование приёмов умственной деятельности, творческого и вариативного мышления на основе привлечения внимания детей к количественным отношениям предметов и явлений окружающего мира.

Формирование количественных и пространственных представлений является важным условием полноценного развития на всех этапах дошкольного детства.

Программа направлена на создание условий для максимального раскрытия индивидуального возрастного потенциала дошкольника, необходимость создания условий для развития функционально грамотной личности – человека, способного решать любые жизненные задачи (проблемы), используя для этого приобретаемые в течение всей жизни знания, умения и навыки. Программа рассчитана на детей дошкольного возраста с повышенным интересом к познавательно-интеллектуальным видам деятельности.

Обучающий материал даётся в игровой форме для того, чтобы сформировать умения детей в решении игровых задач. Это способствует тому, что ребёнок обучается ставить задачу, определять способы её реализации, что способствует познавательно-интеллектуальному развитию воспитанников.

Программа «Занимательная математика» позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

1.1.2. Актуальность

Созданием данной Программы послужил социальный запрос родителей. Интеллектуальная готовность ребенка (наряду с эмоциональной психологической готовностью) является приоритетной для успешного обучения, успешного взаимодействия со сверстниками и взрослыми. А также известно, что наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объем знаний, а те, которые проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычки думать, узнавать что-то новое. К тому же, развитие – это не только объем знаний, полученных ребенком, а умение пользоваться им в разнообразной самостоятельной деятельности, это высокий уровень психических процессов, логического мышления, воображения, связной речи, это развитие таких качеств личности, как: любознательность, сообразительность, смекалка, наблюдательность, самостоятельность.

Неслучайно, обучению дошкольников элементарным математическим представлениям в современном дошкольном образовании отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет; повышением внимания к компьютеризации; обилием информации, получаемой ребёнком, и в связи с этим: стремление родителей, как можно раньше научить ребёнка узнавать цифры, считать, решать задачи. Работа по формированию у дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к школе. Решая разнообразные математические задачи, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, преодолевать трудности, доводить дело до конца (находить правильное решение, ответ).

Опыт работы с дошкольниками в области математического развития показывает, что на успешность обучения влияет не только содержание предлагаемого материала, но также форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность детей и познавательную активность. Современные стандарты к дошкольному образованию также ориентируют педагогов на организацию развивающего образования, на использование новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия. В данном контексте перспективным в обучении детей основам математики являются проблемно-поисковые ситуации, имеющие форму занимательных математических и логических задач. Проблемно-поисковые ситуации математического содержания способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Организация математического обучения на основе использования проблемно-поисковых ситуаций способствует тому, чтобы ребенок из пассивного, бездеятельного наблюдателя превратился в активного участника образовательной деятельности.

1.1.3. Новизна

Программа отличается от других программ тем, что предполагает решение проблем дополнительного образования познавательной направленности на основе овладения детьми дошкольного возраста элементарными представлениями о математической деятельности в условиях проблемно-поисковых ситуаций математического содержания. И содержание Программы представлено различными формами организации математической деятельности через занимательные развивающие игры, упражнения, задания, задачи-шутки, загадки математического содержания, которые помогают совершенствовать навыки счета, закрепляют понимание отношений между числами натурального ряда, формируют устойчивый интерес к математическим знаниям, развиваются внимание, память, логические формы мышления. Дети непосредственно приобщаются к познавательному материалу, дающему пищу воображению, затрагивающую не только чисто интеллектуальную, но и эмоциональную сферу ребёнка.

1.1.4. Педагогическая целесообразность, цель, задачи и принципы Программы

Педагогическая целесообразность

Данная Программа педагогически целесообразна, т.к. в современной педагогической науке и практике признается первоочередная роль игры как ведущего вида деятельности в дошкольном возрасте, способствующей познавательному развитию детей.

Основная идея Программы: дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, обеспечить процесс овладения знания с радостью, привить вкус к учению.

Цель Программы: создание условий для познавательного развития детей дошкольного возраста через организацию занимательных развивающих игр, заданий, упражнений математического содержания.

Задачи Программы:

Образовательные

- отрабатывать арифметические и геометрические навыки (знакомство с количественными представлениями, с последовательностью чисел натурального ряда, с составом числа, соотносить количество предметов с соответствующей цифрой);
- учить сравнивать множества;
- закрепить представления о величине;
- совершенствовать навыки ориентации в пространстве, во времени;
- знакомить детей с основными геометрическими понятиями;
- учить детей решать простейшие арифметические задачи;
- формировать умения следовать устным инструкциям.

Развивающие

- развивать логическое мышление, внимание, память, пространственное воображение, художественный вкус, творческие способности и фантазии детей;
- развивать самостоятельность при выполнении поставленной задачи;
- развивать инициативу;
- развивать у детей способность работать руками, приучать к точным движениям пальцев, совершенствовать мелкую моторику рук, развивать глазомер.

Воспитательные

- Воспитывать интерес к занимательной деятельности.
- Способствовать созданию игровых ситуаций расширять коммуникативные способности детей.

В соответствии с ФГОС ДО Программа опирается на **принципы** ее построения, что учитывается при организации образовательного процесса:

- *Принцип занимательности* - используется с целью вовлечения детей в целенаправленную деятельность, формирования у них желания выполнять предъявленные требования и стремление к достижению конечного результата.
- *Принцип новизны* - позволяет опираться на непроизвольное внимание, вызывая интерес к работе, за счёт постановки последовательной системы задач, активизируя познавательную сферу.
- *Принцип динаминости* - заключается в постановке целей по обучению и развития ребёнка, которые постоянно углубляются и расширяются, чтобы повысить интерес и внимание детей к обучению.
- *Принцип сотрудничества* - позволяет создать в ходе продуктивной деятельности, доброжелательное отношение друг к другу и взаимопомощь.
- *Принцип систематичности и последовательности* – предполагает, что знания и умения неразрывно связаны между собой и образуют целостную систему, то есть учебный материал усваивается в результате постоянных упражнений и тренировок.
- *Учет возрастных и индивидуальных особенностей* – основывается на знании анатомо-физиологических и психических, возрастных и индивидуальных особенностей ребенка.
- *Принцип научности* – заключается в формировании у детей системы научных знаний, в анализе и синтезе предметов, выделениях в нем важных, существенных признаков (цвет, форма, величина), в выявлении возможных межпредметных связей, в использовании принятых научных терминов (например, квадрат, прямоугольник, треугольник, круг и пр.).

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.

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. Формируются важные качества личности, необходимые в школе: самостоятельность, сообразительность, находчивость, наблюдательность, вырабатывается усидчивость.

1.1.5. Отличительные особенности Программы

Программа представляет систему занятий, организованных в занимательной игровой форме, что не утомляет ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. На занятиях математического кружка активно используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления детей, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Также используется интерактивная доска. Это позволяет перейти от объяснительно-иллюстрационного способа обучения к деятельностному, при котором ребенок становится активным субъектом, а не пассивным объектом педагогического воздействия. Обучение становится более привлекательным.

Отличительной особенностью Программы является системно-деятельностный подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных заданий по математике.

1.2. Возрастные особенности детей.

Дети пяти лет активно осваивают счёт, пользуются числами, осуществляют элементарные вычисления по наглядной основе и устно, осваивают простейшие временные и пространственные отношения, преобразуют предметы различных форм и величин. Ребёнок, не осознавая того, практически включается в простую математическую деятельность, осваивая при этом свойства, отношения, связи и зависимости на предметах и словесном уровне.

Объём представлений следует рассматривать в качестве основы познавательного развития. Познавательные и речевые умения составляют как бы технологию процесса познания, минимум умений, без освоения которых дальнейшее познание мира и развитие ребёнка будет затруднительно. Активность ребёнка, направленная на познание, реализуется в содержательной самостоятельной игровой и практической деятельности, в организуемых воспитателем познавательных развивающих играх.

Взрослый создаёт условия и обстановку, благоприятные для вовлечения ребёнка в деятельность сравнения, сосчитывания, воссоздания, группировки, перегруппировки и т.д. При этом инициатива в развертывании игры, действия принадлежит ребёнку. Воспитатель вычисляет, анализирует ситуацию, направляет процесс её развития, способствует получению результата.

Ребёнка окружают игры, развивающие его мысль и приобщающие его к умственному труду. Например, игры из серии: "Логические кубики", "Уголки", "Составь куб" и другие; из серии: "Кубики и цвет", "Сложи узор", "Куб-хамелеон" и другие.

Нельзя обойтись и без дидактических пособий. Они помогают ребёнку вычленить анализируемый объект, увидеть его во всём многообразии свойств, установить связи и зависимости, определить элементарные отношения, сходства и отличия. К дидактическим пособиям, выполняющим аналогичные функции, относятся логические блоки Дьенеша, цветные счётные палочки (палочки Кюизенера), модели и другие.

Играя и занимаясь с детьми, воспитатель способствует развитию у них умений и способностей:

- оперировать свойствами, отношениями объектов, числами; выявлять простейшие изменения и зависимости объектов по форме, величине;

- сравнивать, обобщать группы предметов, соотносить, вычленять закономерности чередования и следования, оперировать в плане представлений, стремиться к творчеству;

- проявлять инициативу в деятельности, самостоятельность в уточнении или выдвижении цели, в ходе рассуждений, в выполнении и достижении результата;

рассказывать о выполняемом или выполненном действии, разговаривать со взрослыми, сверстниками по поводу содержания игрового (практического) действия.

1.3. Целевые ориентиры и способы определения их результативности

К концу обучения по дополнительной обще развивающей программе «Занимательная математика» у детей должны быть развиты:

- арифметический и геометрический навыки на основе зрительного, тактильного и слухового восприятия;

- произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания, доказательная речь и речь-рассуждение;

- ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность интерактивной доски), обозначать взаимное расположение и направление движения объектов; пользоваться знаковыми обозначениями;

- основы логического мышления, умение рассуждать, делать умозаключения в соответствии с законами логики;

- творческие способности, умение выражать свои чувства и представления о мире различными способами;

- навыки сотрудничества, взаимодействия со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам;
- желание заниматься математической деятельностью;
- овладение навыками работы с интерактивной доской.

Способы определения результативности.

Объектами контроля являются:

- математические умения;
- степень самостоятельности и уровень проявления математических способностей в процессе поиска решений на задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Виды контроля.

Для контроля реализации Программы определены следующие виды проверок:

- Текущая – на каждом педагогическом мероприятии проводится проверка выполняемой работы и ее оценка.
- Диагностические срезы на начало учебного года и на конец учебного года (Приложение 1).

Основная задача диагностики заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком программы дополнительного образования по познавательному развитию детей с использованием занимательных игр и упражнений математического содержания.

Формы подведения итогов реализации Программы:

Основными формами подведения итогов реализации Программы являются: математическая викторина, открытое занятие, выставка детских работ – апликаций на основе наглядной геометрии.

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.

2.1. Направления разработки психолого-педагогических проблем развития познавательной активности дошкольников

Познавательная активность дошкольников:

- раннее выявление, интенсивное развитие, проявление в разных видах деятельности;
- яркое выражение в вопросах, рассуждении, сравнении, экспериментировании;
- проявление познавательного интереса на уровне любознательности;
- в 4-5 лет эта активность приобретает вид инициативной преобразовательной активности.

Изменение параметров нормативной ситуации (внешних признаков ситуации и правил – возможных способов действия в ней) будет влиять на проявление познавательной активности дошкольников, с повышением уровня сложности ситуации, а именно, с увеличением количества внешних параметров ситуации и возможных способов действия проявляемая ребенком познавательная активность будет возрастать. Таким образом, ситуации с более высоким уровнем сложности должны стимулировать проявление познавательной активности детей.

Развивая познавательную сферу ребенка-дошкольника, педагог стремится создать такие условия для его жизни, развития и обучения, чтобы богатейшее эмоционально – чувственное восприятие мира позволило ребенку стать личностью.

2.2. Описание вариативных форм, способов, методов и средств реализации программы

Форма занятий - совместная игровая - познавательная деятельность взрослого и детей. В каждое занятие включены физкультминутки, музыкальные паузы, тематически связанные с учебными заданиями. Это позволяет переключать активность детей (умственную, двигательную, речевую), не выходя из учебной ситуации. Веселые стихи и считалочки для физкультминуток разучиваются с детьми, что способствует и развитию речи дошкольников.

При реализации данной Программы применяются словесные, наглядные, игровые и практические приемы и методы взаимодействия взрослого и ребенка (введение игрового персонажа, подвижные игры, экспериментирование, моделирование, занимательные упражнения, графические, фонематические, грамматические игры, игры на развитие внимания, памяти; рисование при помощи песка);

Деятельность проводится:

- фронтально (одновременная работа со всеми детьми)

- индивидуально-фронтально (чередование индивидуальных и фронтальных форм работы)
- подгруппами (организация работы в микрогруппе)

Методы:

Для развития познавательных способностей и познавательных интересов у дошкольников педагоги используют следующие методы:

- элементарный анализ (установление причинно-следственных связей) и сравнение;
- метод моделирования и конструирования;
- метод вопросов;
- метод повторения;
- решение логических задач;
- исследовательский (самостоятельная творческая работа);
- поисковый (решение поставленной задачи совместно с педагогом и самостоятельно);
- практический (игровые задания, упражнения);
- наглядный (использование карточек, схем, альбомов);
- интерактивные.

Среди **приёмов**, используемых в процессе реализации кружковой деятельности, усиливающих мотивацию обучения, следует назвать:

- индивидуализация и активизация обучения;
- игры и игровые ситуации.

Занятия с дошкольниками к кружке проводятся в игровой форме, так как ведущим видом деятельности дошкольников является – игра. Руководствуясь одним из принципов Федерального государственного образовательного стандарта - реализация программы происходит, используя различные формы, специфичные для детей данной возрастной группы и, прежде всего, в форме игры.

Большое место на занятиях занимают дидактические игры и упражнения. Они являются ценным средством воспитания умственной активности детей, активизируют психические процессы (внимание, мышление, память, воображение и др.), вызывают интерес к процессу познания и, что очень важно, облегчают процесс усвоения знаний. В программу включены игровые и занимательные задания на развитие пространственных представлений, развитие умений математического конструирования, величина, форма, размер.

Дидактические игры по формированию математических представлений и развитию логических операций используемые в программе можно разделить на следующие группы:

1. Игры с цифрами и числами
2. Игры путешествия во времени
3. Игры на ориентировку в пространстве
4. Игры с геометрическими фигурами
5. Игры на логическое мышление

Настоящая программа составлена с учетом интеграции образовательных областей:

«Речевое развитие» - умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения, обогащение словаря детей прилагательными обозначающими качества предметов (величину, цвет, форму, материал); использование художественного слова (пословиц, поговорок, загадок, сказок, рассказов, стихов), в которых представлено некоторое математическое содержание в образной, яркой, эмоционально насыщенной форме.

«Художественное – эстетическое развитие» - дети учатся изображать предметы (фигуры) на листе бумаги, соотносить размеры, закрашивать изображение, лепят цифры; использование музыкально-дидактических игр, прослушивание музыкальных произведений, музыкально-ритмические считалки и композиции, делают процесс познания, весьма эффективным, за счет целенаправленного осуществления взаимосвязи интеллектуальных и эмоциональных компонентов человеческой психики.

«Физическое развитие» - детей учат ориентироваться в пространстве, относительно самого себя, подвижные игры с дидактическим материалом, физминутки; формирование навыков правильной посадки и письма; использование артикуляционной, пальчиковой гимнастики.

«Социально-коммуникативное» - разнообразные игровые приемы позволяют заинтересовать дошкольников предстоящей деятельностью, игры и игровые материалы способствуют освоению элементарных математических представлений; дети учатся поддерживать порядок в помещении, помогать готовить к занятию и убирать после проведения занятия дидактический материал; расширение кругозора детей в части представлений о безопасности собственной жизнедеятельности в процессе организованной непрерывной образовательной деятельности.

Структура занятия:

1. Организационный момент (5 минут)

Цель: Включение каждого дошкольника в деятельность, создание благоприятной атмосферы. Приветствия. Использование упражнений на концентрацию внимания, игры на сплочение коллектива. Постановка цели, задачи, актуализацию опорных знаний, необходимых для сознательного восприятия содержания, сообщение плана работы. Создание проблемной ситуации (или проблемно-поисковой ситуации) для детей, решение которой, они будут находить в течение всего мероприятия.

2. Основной момент - в ходе него педагогу можно использовать различные приемы руководства: наглядные, практические и словесные, позволяющие решать программные задачи занятия и поставленные проблемно-поисковые ситуации.

Объяснение нового материала (7 минут).

Цель: Раскрытие содержания учебного материала.

Игровые задания (10 минут)

Цель: Развивать математические представления. Формировать умение высказывать предположительный ход решения, проверять его путем целенаправленных поисковых действий. Упражнять детей в умении

осуществлять зрительно-мыслительный анализ. Развивать комбинаторные способности.

3. Заключительный момент - В процессе данной части занятия осуществляется индивидуализация обучения (минимальная помощь, советы, напоминания, наводящие вопросы, показ, дополнительное объяснение). Педагог создает условия для того, чтобы каждый ребенок достиг результата

Закрепление изученного материала (5 минут).

Цель: Выполнение воспитанниками индивидуально и коллективно различного рода устных и письменных заданий обобщающего и систематизирующего характера. Самостоятельная умственная и практическая деятельность детей, выполнение всех поставленных учебных задач.

4. Рефлексия (3 минуты). Подведение итогов занятия. Создание предпосылок к дальнейшим занятиям. Прощание и поощрение.

Разделы программы:

➤ **Количество и счет.** На занятиях по этой теме у детей следует развивать общие представления о множестве: формировать множества по признакам, видеть составные части. Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10. Познакомить со счетом в пределах 20 без операций над числами. Познакомить с цифрами от 0 до 9. Закреплять отношения между числами натурального ряда, умение увеличивать, уменьшать каждое число на 1. Учить называть числа в прямом и обратном порядке, последующее и предыдущее число к названному числу, определять пропущенное число. Познакомить с составом пятка из единиц. Учить раскладывать число на два меньших и составлять из двух меньших большее (на наглядной основе). Учить на наглядной основе составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий. Познакомить со стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых упоминаются числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года и др.).

➤ **Величина.** На занятиях по этой теме учить раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, высоте, ширине, использовать соответствующие определения. Делить предмет на 2-8 равных частей путем сгибания; правильно обозначать части целого, устанавливать отношения целого и части, размера частей. Формировать у детей первоначальные измерительные умения. Учить измерять длину, ширину, высоту линейкой, учить изображать отрезки заданной длины. Дать представления о весе предметов и объеме, способах его измерения. Познакомить с весами. Способствовать развитию глазомера.

➤ **Геометрические фигуры.** Закреплять знания о геометрических фигурах: плоских - круг, квадрат, треугольник, прямоугольник. Познакомить с геометрическими фигурами: ромб, пятиугольник, шестиугольник. Знакомить с объемными геометрическими фигурами - овал, куб, конус, шар. Закреплять умения дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов. Учить классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине). Учить называть и показывать элементы

геометрических фигур (вершина, сторона, угол). Учить распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам. Учить рисовать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку. Учить и развивать навык выкладывания из счетных палочек геометрические фигуры. Продолжать учить преобразовывать одни фигуры в другие путем складывания и разрезания.

➤ **Ориентировка во времени, в пространстве.** Дать элементарные представления о времени: его периодичности, необратимости, последовательности всех дней недели, месяцев, времен года. Учить пользоваться в речи словами - понятиями: сначала ,потом, до, после, раньше, позже. Учить различать длительность отдельных временных интервалов, регулировать свою деятельность в соответствии со временем. Учить определять время по часам с точностью до часа. Учить детей ориентироваться на ограниченной территории (лист бумаги, страница, учебная доска). Закреплять умения определять словом положение предметов по отношению к себе, к другому лицу (справа, слева, впереди, сзади, перед, после, между...).

➤ **Логические задачи.** Учить решать логические задачи (на сравнение, классификацию, анализ и синтез), развивать способность к установлению конкретных связей и зависимостей. Делить предмет на 2-8 и более равных частей путем сгибаия предмета, а также используя условную меру; правильно обозначать части целого (половина, одна часть из двух (*одна вторая*) две части из четырех и т. д.); устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям.

2.3. Способы и направления поддержки детской инициативы

Для успешной реализации программы и поддержки детской инициативы обеспечиваются следующие психолого-педагогические условия:

- уважение взрослых к человеческому достоинству детей, формирование и поддержка их положительной самооценки, уверенности в собственных возможностях и способностях;
- использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям (недопустимость как искусственного ускорения, так и искусственного замедления развития детей);
- построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу и взаимодействия детей друг с другом в разных видах деятельности;
- поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;

- возможность выбора детьми материалов, видов активности, участников совместной деятельности и общения;
- поддержка научно-технической направленности обучения, посредством ИКТ развитие информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Для того чтобы поддержать интерес детей к обучению, используются разнообразные игровые задачи, сюжеты, вводятся сказочные персонажи, показ мультимедийных материалов.

2.4 Работа с родителями

Вопросам взаимосвязи детского сада с семьёй в последнее время уделяется всё большее внимание, так как личность ребёнка формируется прежде всего в семье и семейных отношениях.

Кружок «Занимательная математика» является дополнительным компонентом воспитательного процесса, где родители могут получить знания и развить свои умения, а так же обеспечить детям поддержку для более комфортного и эффективного усвоения материала. Прежде всего, внимание родителей направляется на осознание необходимости повышения их роли во всестороннем развитии детей, в том числе интеллектуальном.

1 раз в квартал индивидуальные консультации-практикумы, на которых родители обучаются игровым приёмам по развитию математических представлений детей. 1 раз в год общее родительское собрание с целью подведения итогов развития детей: реализация программы, динамика развития детей, перспективы на второе полугодие. В конце года, в июне – итоговые индивидуальные консультации-практикумы родителей с детьми.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Помещение. Для занятия требуется просторное, сухое с естественным доступом воздуха, светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам. Столы и стулья должны соответствовать росту детей. Учебная комната оформлена в соответствии с эстетическими нормами.

Технические средства: ноутбук, аудиомагнитофон и мультимедийное оборудование.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Методическое сопровождение

- консультация для родителей «Занимательная математика дома»;
- электронные математические игры для дошкольников;
- видео-презентации.

Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог может использовать наглядные пособия следующих видов:

- геометрические фигуры и тела;
- палочки Х. Кюзинера;
- наборы разрезных картинок;
- сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;
- полоски, ленты разной длины и ширины;
- цифры от 1 до 9;
- игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидка и др;
- фланелеграф, мольберт;
- чудесный мешочек;
- блоки Дьенеша;
- пластмассовый и деревянный строительный материал;
- геометрическая мозаика;
- счётные палочки;
- предметные картинки;
- знаки – символы;
- игры на составление плоскостных изображений предметов;
- обучающие настольно-печатные игры по математике;
- мелкие конструкторы и строительный материал с набором образцов;
- геометрические мозаики и головоломки;
- занимательные книги по математике;
- задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы;

- простые карандаши; наборы цветных карандашей;
- линейки и шаблоны с геометрическими фигурами;
- небольшие ножницы;
- наборы цветной бумаги;
- счетный материал;
- наборы цифр;
- конспекты.

Дидактический материал подбирается и систематизируется в соответствии с учебно-тематическим планом (по каждой теме), возрастными и психологическими особенностями детей, уровнем их развития и способностей.

3.3 Особенности предметно-пространственной среды

Развивающая предметно-пространственная среда обеспечивает максимальную реализацию образовательного потенциала пространства группы, материалов, оборудования для развития детей дошкольного возраста, охраны и укрепления их здоровья, учета особенностей и коррекции недостатков развития.

Предметно-пространственная среда содействует развитию совместной партнерской деятельности взрослого и ребенка, свободной самостоятельной деятельности детей.

Развивающая предметно-пространственная среда группы обеспечивает возможность общения и совместной деятельности детей и взрослых, двигательной активности детей.

На занятиях используются дидактические и компьютерные игры, презентации, демонстрационный и раздаточный материал, мультимедийное оборудование, иллюстрации к занятиям, художественное слово, музыкальная фонотека.

Для практической деятельности детей имеется в достаточном количестве разнообразный раздаточный и демонстрационный материал по всем разделам программы «Занимательная математика».

Развивающая предметно-пространственная среда группы содержательно насыщена, трансформируема, полифункциональна, вариативна, доступна и безопасна

3.4 Учебный план

Программа кружка «Занимательная математика» разработана для детей 5-7 лет.

Для успешного освоения содержания программы численность детей в группе не должна превышать 16 человек.

Занятия проводятся 4 раз в месяц.

<i>Временной период</i>	<i>Количество занятий</i>	<i>Длительность</i>	<i>Количество занятий рассчитано с учетом рождественских каникул</i>
В неделю	1	30 мин	
В месяц	4	2 часа	
В год	36	18	

3.5 Примерное календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема занятия
1		Диагностика
2		Число 1 • Один-много • Число 0 • Множества • Форма предметов
3		Числа 0, 1 • Число 2 • Счёт (количество-число) • Прямой и обратный счёт • Высота • Цвет
4		Число 2 • Счёт (количество-число)• Порядковый счёт
5		Числа 0...2 • Счёт (количество-число и число-количество) • Качественное соотнесение • Пространственные отношения • Цвет • Множества
6		Число 3 • Прямой и обратный счёт• Счёт (число-количество) • Размер
7		Числа 0...3 • Порядковый счёт• Множества • Счёт (число-количество) • Далеко-близко• Качественное соотнесение • Число 4 • Прямой и обратный счёт• Пространственные отношения
8		Число 4 • Прямой и обратный счёт • Множества • Счёт (количество-число)• Временное соотнесение (времена года) • Порядковый счет
9		Числа 0...4 • Сравнение количественное • Счёт. Прямой и обратный счёт (количество-число) • Цвет • Классификация по цвету • Временное соотнесение (сутки)
10		Число 5 • Порядковый счёт• Прямой и обратный счёт• Сравнение количественное• Пространственные отношения• Высота • Временное соотнесение (сутки)
11		Числа 0...5 • Прямой и обратный счёт• Пространственные отношения• Счёт (количество-число и число-количество) • Прямой и обратный счёт • Схематичное изображение• Множества • Ширина
12		Числа 0...5 • Временное соотнесение (времена года) • Взаимно-однозначное соответствие • Счёт (количество-число и число-количество) • Пространственные отношения • Цвет • Прямой и обратный счёт
13		Числа 0...5 • Счёт (число-количество и количество-число) •

		Множества • Внимание • Память • Взаимно однозначное соответствие • Прямой и обратный счёт • Игра «Разрезные картинки»
14		Числа 0...5 • Счёт (число-количество и количество-число) • Порядковый счёт • Множества • Взаимно-однозначное соответствие • Быстро-медленно • Форма плоских геометрических фигур• Пространственные отношения •
15		Числа 0...5 • Временное соотнесение (времена года) • Множества • Счёт (количество-число и число-количество) • Ширина • Взаимно-однозначное соответствие • Времена года • Пространственные отношения• Качественное соотнесение
16		Числа 0...6 • Множества • Прямой и обратный счёт • Счёт (количество-число) • Далеко-близко • Размер • Качественное соотнесение • Длина• Взаимно-однозначное соответствие• Временное соотнесение (сутки)• Игра «Разрезные картинки»
17		Числа 0...6 • Порядковый счёт• Множества • Взаимно-однозначное соответствие • Счёт (количество-число) •Длина
18		Числа 0...6 • Множества • Прямой и обратный счёт • Счёт (количество-число) • Порядковый счёт • Работа по образцу • Цвет• Пространственные отношения• Форма плоских геометрических фигур
19		Числа 0...6 • Счёт (количество-число)• Цвет и форма плоских геометрических фигур • Прямой и обратный счёт • Временное соотнесение (времена года)
20		Числа 0...6 • Прямой и обратный счёт • Счёт (число-количество и количество-число) • Длина• Схематичное изображение• Порядковый счёт • Множества• Высота • Работа по образцу• Размер • Пространственные отношения • Взаимно-однозначное соответствие
21		Числа 0...7 • Порядковый счёт• Множества • Качественное соотнесение • Счёт (число-количество и количество-число)
22		Числа 0...7 • Порядковый счёт• Множества • Качественное соотнесение • Счёт (число-количество и количество-число) •Прямой и обратный счёт • Игра «Разрезные картинки»
23		Числа 0...7 • Взаимно-однозначное соответствие • Счёт (количество-число) • Множества • Временное соотнесение (дни недели) • Работа по образцу • Цвет • Пространственные отношения • Прямой и обратный счёт

24		Числа 0...7 • Число 8 • Множества• Счёт (количество-число)• Внимание • Память • Временное соотнесение (сутки)• Пространственные отношения
25		Числа 0...8 • Множества • Счёт (количество-число) • Порядковый счёт • Деление • Прямой и обратный счёт • Качественное соотнесение
26		Числа 0...8 • Множества• Порядковый счёт • Цвет• Пространственные отношения• Работа по образцу • Форма плоских геометрических фигур • Прямой и обратный счёт
27		Числа 0...8 • Счёт (число-количество, количество-число)• Множества • Деление • Форма плоских геометрических фигур• Пространственные отношения
28		Числа 0...8 • Множества • Счёт (количество-число и число-количество) • Взаимно-однозначное соответствие • Длина • Ширина• Цвет
29		Числа 0...8 • Множества • Цвет и форма плоских геометрических фигур • Классификация плоских геометрических фигур по цвету и по форме. • Прямой и обратный счёт• Временное соотнесение (времена года) • Порядковый счёт• Качественное соотнесение • Длина• Пространственные отношения
30		Числа 0...9 • Порядковый счёт• Качественное соотнесение• Внимание • Взаимно-однозначное соответствие • Счёт (количество-число) • Пространственные отношения •Порядковый счёт • Работа по образцу • Цвет • Временное соотнесение (дни недели)
31		Числа 0...9 • Порядковый счёт • Цвет• Качественное соотнесение • Взаимно-однозначное соответствие • Счёт (количество-число)• Пространственные отношения • Порядковый счёт • Взаимно-однозначное соответствие
32		Числа 0...9 • Число 10 • Счёт (количество-число) • Прямой и обратный счёт • Пространственные отношения • Сравнение чисел• Взаимно-однозначное соответствие• Множества • Цвет (игра «Домики»)• Игра «Разрезные картинки» • Классификация по цвету объемных геометрических фигур
33		Числа 0...10 • Прямой счёт • Счёт (число-количество) • Обратный счёт• Множества • Различные материалы• Загадки • Пространственные отношения • Классификация по цвету объемных геометрических фигур
34		Числа 0...10 • Пространственные отношения • Счёт (количество-число-количество) • Качественное

		соотнесение • Множества • Цвет и форма плоских геометрических фигур
35		Числа 0...10 • Множества • Счёт (число-количество) • Прямой и обратный счёт • Сравнение чисел• Взаимно-однозначное соответствие• Качественное соотнесение• Временное соотнесение (дни недели) • Классификация по цвету объемных геометрических фигур • Вес
36		Числа 0...10 • Прямой счёт • Счёт (количество-число) • Временное соотнесение (время-часы)• Пространственные отношения (под, над, слева, справа) • Цвет (игра «Домики») • Временное соотнесение (времена года) • Обратный счёт • Классификация по цвету объемных геометрических фигур

Список литературы:

Литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса:

1. Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации.
2. Богуславская З.М. Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста / З.М. Богуславская, Е.О. Смирнова. - М: Просвещение, 1991.
3. Колесникова Е. В. Математика для детей 4-5 лет: Методическое пособие к рабочей тетради. — М.: ТЦ Сфера, 2005г.
4. Развивающие игры Воскобовича для дошкольников. Сборник методических материалов / В. Воскобович - М.: Сфера, 2015. – 128 с.
5. Обучающие и развивающие игры своими руками: мастерим легко и весело / Пойда Оксана Владимировна М.: Мир энциклопедий Аванта +, Астрель, Полиграфиздат, 2012. – 112 с.
6. Математика от трех до семи: учеб.-метод. пособие для воспитателей дет. садов / сост. З. А. Михайлова, Э. Н. Иоффе. - СПб.: Детство-Пресс, 2001.
7. Сказочные лабиринты игры. Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей 3-7 лет / Харько Т. Г., Воскобович В. В. С.110
8. Учимся, играя. Занимательная математика для малышей, в стихах. Кузнецова Е. В. – М.: ИРИАС, 2006. – 452 с.
9. Лебеденко Е.Н. Формирование представлений о времени у дошкольников: Методическое пособие для педагогов ДОУ. - Санкт-Петербург «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2003 г
10. Метлина Л.С. Занятия по математике в детском саду. Пособие для воспитателя детского сада. – М.: Просвещение, 1985 г.

Интернет-ресурсы

1. Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике – <http://nsportal.ru/detskii-sad/matematika/zanimatelnyi-material-v-obuchenii-doshkolnikov-elementarnoi-matematike>
2. Занимательные задачки для дошкольника! – <http://www.baby.ru/community/view/30500/forum/post/38583820>
3. Занимательная математика, занимательные задачи по математике. – <http://www.myadept.ru/page/zanimatelnaya-matematika>
4. Интересная математика и счет для дошкольников – <http://kazinopa.ru/matematika/interesnaya-matematika-i-schet-dlya-doshkolnikov/>
5. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников – <http://bib.convdocs.org/v14303>

Диагностика математических умений.

Цель: выявление математических умений.

Процедура организации и проведения диагностики.

Наблюдение за процессом познавательной математической деятельности проводится на занятиях математического кружка.

Заполнение диагностической карты.

№	Ф.И	Количество и счет		Величина		Геометрические фигуры		Ориентир. во времени		Ориентир. в пространстве		Общий показатель знаний	
		Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года
1													

В. высокий

С. средний

Н. низкий

Диагностические методики.

Методика №1 – выявление умений счёта.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребёнку посчитать до 10.

Методика №2 – выявление знаний цифр.

Материал. Набор цифр в произвольном порядке.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребёнку разложить цифры по порядку от 1 до 10, а затем назвать те цифры, которые ему покажут (9,6,3,7).

Методика №3 – выявление умений соотносить количество предметов с цифрой.

Материал. Набор цифр, мелкие игрушки.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребёнку отсчитать 8 игрушек, а потом обозначить это количество цифрой.

Методика №4 – выявление умений отсчитывать количество на одну единицу больше или меньше.

Материал. По 10 ёлочек и грибов.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребёнку отсчитать ёлочек на одну больше, чем грибов (четыре), после чего даёт задание отсчитать грибов на один меньше, чем ёлочек (семь).

Методика №5 – выявление умений составлять число из единиц и различать количественный и порядковый счёт.

Материал. В ряду: свёкла, кабачок, морковка, картошка, огурец.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребёнку сказать, из каких овощей составлена группа; которая морковка по счёту; считать по порядку.

Методика №6 – выявление умений сравнивать две группы предметов.

Материал. Перед ребёнком пять больших матрёшек и пять маленьких в кругу.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ответить на вопрос, каких игрушек больше.

Методика №7 – выявление умений сравнивать предметы по длине.

Материал. Перед детьми пять полосок разной длины, лежащих произвольно (разница между полосками – 0,5 см).

Инструкция к проведению. Педагог задаёт вопросы. Одинаковые ли полоски по длине? Разложи их по порядку: от самой короткой до самой длинной. Назови, какие полоски по длине.

Методика №8 – выявление знаний о геометрических фигурах.

Материал. Два красных круга и один треугольник; два зелёных квадрата и один прямоугольник; три жёлтых прямоугольника и два треугольника разной конфигурации. По одному синему кругу, квадрату, треугольнику, прямоугольнику.

Инструкция к проведению. Задаются следующие вопросы. Сколько треугольников?

Сколько четырёхугольников? Сколько красных фигур? Назови зелёные фигуры.

Методика №9 – выявление умений ориентироваться в пространстве (слева, справа).

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребёнку сказать, что находится слева от него.

Методика №10 – выявление знаний о днях недели.

Инструкция к проведению. Педагог предлагает ребёнку назвать дни недели по порядку, затем сказать, какой день недели сегодня, какой день недели был вчера, какой день недели будет завтра.