

**Муниципальное дошкольное образовательное
учреждение детский сад общеразвивающего вида «Брусничка»
(МДОУ «Брусничка»)**

Принято: на педагогическом совете
МДОУ «Брусничка»
протокол № 1

от « 31 » августа 20 16 г.



Утверждено:
Заведующий МДОУ «Брусничка»

Л.И. Топченюк
Приказ № 110

от « 26 » сентября 20 16 г.

**Дополнительная
общеразвивающая программа для детей
«Занимательная математика»**

Составил:
воспитатель МДОУ «Брусничка»,
высшая квалификационная категория,
Шейн Елена Вячеславовна

п. Тубинский
2016

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	4 стр.
Актуальность.....	5 стр.
Новизна	6 стр.
Цель и задачи.....	7 стр.
Основные принципы построения программы.....	8стр.
Методы и формы	8стр.
Ожидаемые результаты.....	10 стр.
Содержание программы.....	12 стр.
Заключение.....	16 стр.
Список литературы.....	19 стр.
Приложение № 1 (Учебно – тематический план).....	20 стр.
Приложение №2 (Календарно-тематическое планирование).....	24 стр.
Приложение №3(Методы тестирования усвоения программ).....	29 стр.
Приложение № 4 (Диагностическая карта).....	34 стр.

1. ПОЯНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время, а тем более в будущем, математика будет необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Дошкольный возраст - самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - школе.

Математическое развитие ребенка - это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Наша задача - развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Реальное прямое обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность.

Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Знания не самоцель обучения. Конечной целью является вклад в умственное развитие, количественные и качественные позитивные сдвиги в нем, что он способен постигать ее законы.

Работа в математическом кружке позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

На занятиях математического кружка больше используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др.

Занятия кружка способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты.

Актуальность программы дополнительного образовательного кружка «Занимательная математика» определена тем, что дошкольникам нужно получать положительную мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная программа позволяет в доступной и интересной форме целенаправленно и ускоренно формировать восприятие. В ней прослеживается последовательный переход от простых к более сложным видам восприятия. Дети в игровой форме учатся выделять и обобщать признаки предметов, чисел; определять последовательность событий; у детей развиваются мыслительные операции анализа и синтеза. В ходе решения задач на смекалку, головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество. Эта работа активизирует не только мыслительную деятельность ребенка, но и развивает у него качества, необходимые для профессионального мастерства, в какой бы сфере потом он не трудился.

В программу включены игры, смекалки, головоломки, которые вызывают у ребят большой интерес. Дети могут, не отвлекаясь, подолгу упражняться в преобразовании фигур, перекладывании палочки или другие предметы по заданному образцу, по собственному замыслу. На данном этапе формируются

важные качества личности ребенка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения.

Новизна данной программы в том, что она разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартах дошкольного образования.

Особенность программы «Занимательная математика» заключается в том, что ребёнок не просто учится считать, а овладевает элементами логических действий сравнения, классификации, обобщения.

В программе предлагаются увлекательные игры и упражнения для развития логического мышления, позволяющие качественно подготовить детей к школе.

Программа «Занимательная математика» составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими задачи, содержание и формы организации педагогического процесса в ДОУ:

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

- Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.1.3049-13 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций";

- «ФГОС дошкольного образования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования» (утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013№ 1155);

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам дошкольного образования (Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 г. № 1014);

- Уставом МДОУ, утвержденным постановлением Администрации муниципального образования «Усть-Илимский район» 19.02.2015 г. № 69

- Концепцией о дошкольном образовании.

Цель программы: Развитие интеллектуальных способностей, познавательной активности, логического мышления, интереса детей к математике и желанию творчески применять полученные знания, формирование навыков учебной деятельности; подготовка к обучению в школе.

Задачи программы:

Образовательные:

- Создать условия для применения полученных знаний в нестандартных ситуациях;
- Познакомить детей с числовым рядом и составом чисел первого и второгодесятка;
- Дать детям представление о задаче на сложение и вычитании, ее структуре, умение вычленять её части;
- Совершенствовать умение анализировать, составлять и решать задачи повышенной трудности;
- Формировать у детей умение решать нестандартные логические задачи, головоломки, ребусы;

Развивающие:

- раскрыть творческие способности ребенка;
- развивать логическое мышление в процессе формирования основных приемов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
- развивать любознательность, способность к самообразованию;
- развивать психические познавательные процессы: различные виды памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;

- развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать свою точку зрения;
- развивать познавательную активность и самостоятельность мыслительной деятельности детей;
- развивать коммуникативные навыки;

Воспитательные:

• воспитывать у детей интерес к занимательной математике, умение работать в коллективе, умение общаться, работать в парах, микрогруппах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность сверстников.

Основные принципы построения программы:

- умственное развитие дошкольника;
- учет индивидуальных особенностей и возможностей детей;
- доброжелательный климат;
- положительная оценка любого достижения ребенка;
- проведение занятий с учетом специфики дошкольного возраста;
- занимательность;
- наглядность;
- гуманность.

Ведущая деятельность – игровая, продуктивная (рисование, лепка, обводка, раскрашивание, штриховка и т.д.)

Формы организации занятий:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);

Методы:

- Словесный метод обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ);
- Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, мышления, игры на логическое мышление, игры-конкурсы);
- Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции);
- Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий);
 - проблемно-поисковые методы,
 - частично-поисковые методы,
 - проблемно-практические игровые ситуации др.
- показ мультимедийных познавательных материалов.

Программа составлена с учетом интеграции образовательных областей:

1. «Физическое развитие» - развитие ориентировки в пространстве при выполнении основных движений: ходьба, бег в разных направлениях, строевые упражнения, играя в подвижные игры.
2. «Социально-коммуникативное развитие», полученные знания и умения дети применяют в игровой деятельности.
3. «Развитие речи» - развитие свободного общения со взрослыми и детьми, развитие всех компонентов устной речи, (лексической стороны, грамматического строя речи, произносительной стороны речи; связной речи – диалогической и монологической форм) в различных формах и видах детской деятельности.
4. «Познавательное развитие» - через разные виды детской деятельности дети знакомятся с геометрическими телами, обследуют, зарисовывают их в разных позициях (вид спереди, сбоку, сверху), ориентируются на листе бумаги, знакомятся с измерением сыпучих и жидких веществ, учатся работать с планом, ориентироваться на листе бумаги и многое другое.

7. «Художественно - эстетическое развитие» - развитие умений сравнивать предметы между собой, изображать, передавая их форму, величину.

Ожидаемые результаты ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувство уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции, овладеют исследовательской деятельностью.

К концу обучения по программе «Занимательная математика» дети должны уметь:

Количество и счет

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова) и устанавливать порядковый номер предмета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду; числа второго десятка (из одного десятка и нескольких единиц), и что обозначает каждая цифра в их записи;
- вести счет до 20, 2 до 20, 5 до 50, 10 до 100, 100 до 1000;
- знать состав чисел до 10 и решать примеры в пределах 10;
- составлять и решать задачи по рисунку, по схеме с использованием математических терминов (пользоваться цифрами и арифметическими знаками +, - , =, больше, меньше);
- знать монеты достоинством в 1, 2, 3 руб., 1,5, 10 коп. их набор и размен;
- знать образование второго десятка

Геометрические фигуры, величины

- распознавать, называть, изображать и выделять геометрические фигуры в более сложных объемных фигурах;
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок,

луч);

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка);
- чертить отрезки заданной длины с помощью линейки;
- измерять с помощью условных мер длину предметов, отрезки прямых линий, объемы жидких и сыпучих веществ;

Ориентировка во времени, в пространстве

- определять время по часам: ровно, половина, без 5 минут, пять минут, полночь, полдень;
- описывать положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- ориентироваться на листе бумаги, в тетради в клетку, писать цифры, графические диктанты;
- ориентировка по схемам, планам, чертежам;

Логические задачи

- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы;
- уметь решать логические задачи, математические ребусы, головоломки.

II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

В содержание программы заложена возможность реализации следующих психолого-педагогических **технологий**: развивающих, игровых, технологии личностно-ориентированного подхода, педагогического диагностирования, информационно-коммуникационных технологий.

Методы обучения:

- а) методы организации и осуществления учебной деятельности (словесные, наглядные, практические, репродуктивные и проблемные, индуктивные и дедуктивные, самостоятельной работы и работы под руководством педагога);
- б) методы стимулирования и мотивации учения (методы формирования интереса — познавательные игры, создание ситуаций успеха);
- в) методы контроля и самоконтроля (фронтальный и дифференцированный, текущий и итоговый).

В основу программы «Занимательная математика» положены методические пособия «Раз – ступенька, два-ступенька...» под ред. Л. Г. Петерсон, Н.П. Холина, «Математика» Р.М. Хамидулина, «Математика» Е. В. Колесникова.

Программа рассчитана на 2 года обучения на детей 5 – 7 лет – 72 часа. Первый год обучения (5 – 6 лет) – 36 занятий за учебный год (сентябрь – май). Второй год обучения (6 – 7 лет) – 36 занятий за учебный год (сентябрь – май). (Приложение № 1)

Минимальный состав группы детей - 10 человек.

Продолжительность занятий не превышает время, предусмотренное физиологическими особенностями возраста детей и Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций», проводится 1 раз в неделю с детьми 5 - 6 лет по 25 мин., с детьми 6 – 7 лет 1 раз в неделю по 30 мин.

В занятия включены физкультминутки, которые позволяют детям расслабиться, а педагогу разграничить занятие на структурно-смысловые части.

Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжет 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 занятия 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 его объяснить. Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального - дифференцированного подхода к детям.

Структура занятия:

I. Вводная часть. Организационный момент

- «Математическая разминка» состоит из игр на логическое мышление, проблемных вопросов, игр на зрительную, слуховую память;
- Сюрпризные моменты – проблемные ситуации

II. Основная часть

- игры и игровые упражнения на закрепление старого материала и знакомство с новым материалом
 - игры на составление задач,
 - пальчиковые игры
 - физкультурные минутки
 - задачи-шутки
- работа с карточками (решение задач, примеров, состав числа и др.)
- конструирование из счетных палочек, цветных палочек, конструктора

«Лего»

- лабиринты, ребусы, головоломки
- работа в тетрадях (написание графических диктантов, цифр, примеров и другое)

III. Заключительная часть. Итог. Рефлексия.

(Приложение № 2) Календарно-тематический план

Формы подведения итогов работы дополнительного образования

- итоговое занятие «Математический КВН»;
- математический праздник « Математическая олимпиада»;
- оформление папки – предвижки для родителей «Математические представления детей старшего дошкольного возраста»;
- фотовыставка;
- мониторинг.

Педагогическая диагностика (мониторинг) с целью выявления уровня развития ребёнка проводится 2 раза в год: начало и конец учебного года (сентябрь, май) в виде тестовых заданий.(Приложение №3)

Результаты тестирования заносятся в диагностические карты по формированию элементарных математических представлений.(Приложение № 4)

Методическое обеспечение программы

- Игры на составление плоскостных изображений предметов.
 - Обучающие настольно-печатные игры по математике.
 - Геометрические мозаики и головоломки.
 - Занимательные книги по математике.
 - Задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы.
- Простой карандаш, набор цветных карандашей, фломастеры.
- Линейка и шаблон с геометрическими фигурами.
- Счетный материал, счетные палочки.
- Набор цифр, математических знаков, знаков – символов, монет.

- Емкости для сыпучих и жидкких веществ.
- Пособия («Волшебный круг», «Колумбово яйцо», «Танграм», «Пифагор»)
- Головоломки: («Кубик-рубик», «Змейка», «Лабиринт», кроссворды, ребусы, задачи в стихах, задачи - шутки)
- Электронные дидактические пособия.

В конце учебного года руководитель дополнительного образования проводит опрос родителей с целью изучения мнения родителей о работе и полученных детьми знаний. (Приложение № 5)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика» реализуемая в работе кружка по дополнительному образованию в муниципальном дошкольном образовательном учреждении детский сад общеразвивающего вида «Брусничка» можно считать актуальной, так как дошкольники получают положительную мотивацию к обучению математики. Стремятся развивать свои интеллектуальные способности.

Новизна данной программы в том, что она разработана на основе федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования, в комплексном подходе к решению образовательных, развивающих, воспитательных задач по формированию элементарно – математических представлений у детей 5 – 7 лет в игровой форме.

Особенность дополнительной образовательной программы «Занимательная математика» заключается в том, что ребёнок не просто учится считать, а овладевает элементами логических действий сравнения, классификации, обобщения.

Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика» позволяет в доступной и интересной форме целенаправленно и ускоренно развивать и формировать у детей элементарно – математические представления. В программе прослеживается последовательный переход от простых к более сложным видам задания. Дети в игровой форме учатся выделять и обобщать признаки предметов, чисел; определять последовательность событий; у детей развиваются мыслительные операции анализа и синтеза. В ходе решения задач на смекалку, головоломку дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество.

В программу включены игры, смекалки, головоломки, которые направлены на развитие интеллектуальных способностей, умственной деятельности, логического мышления и воображения детей.

В программе богатое разнообразное приложение: увлекательные игры и упражнения для развития логического мышления, ребусы, лабиринты, головоломки и многое другое , позволяющие качественно подготовить детей к школе.А так же формы подведения итогов работы:итоговое занятие «Математический КВН», математический праздник «Математическая олимпиада». В программе предусмотрена педагогическая диагностика (мониторинг), которая проводится 2 раза в год: начало и конец учебного года (сентябрь, май) в виде тестовых заданий, с целью выявления уровня развития ребёнка. Результаты тестирования заносятся в диагностические карты, в которых отображены ожидаемые результаты элементарно - математических представлений детей.

Программа предусматривает ожидаемые результаты, которые ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувство уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции, овладеют исследовательской деятельностью.

Занятия проводятся в вечернее время 1 раз в неделю с детьми 5 - 6 лет по 25 мин., с детьми 6 – 7 лет по 30 мин. Структура занятия состоит из трех частей: из вводной части, которая состоит из организационного момента, сюрпризных моментов, проблемных ситуаций и математических разминок: из игр на логическое мышление, из проблемных вопросов, игр на зрительную, слуховую память. В основную часть включены игры и игровые упражнения на закрепление пройденного материала и знакомство с новым материалом, игры на составление задач, пальчиковые игры, физкультурные минутки, задачи-шутки, работа с карточками (решение задач, примеров, состав числа и др.), конструирование из счетных палочек, цветных палочек, конструктора «Лего», лабиринты, ребусы, головоломки, работа в тетрадях (написание

графических диктантов, цифр, примеров и другое). Заключительная часть состоит из рефлексии и итога.

Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика» построена на современных педагогических технологиях: здоровьесберегающих, развивающих, исследовательских, игровых, информационно-коммуникационных, технологий личностно-ориентированного подхода и педагогического диагностирования, которые позволяют детям самостоятельно найти способы решения поставленных задач, лучше запомнить математические понятия, выбранные технологии мотивируют деятельность ребенка и направляют его мыслительную активность, а так же способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), снижению утомляемости, а педагогу разграничить занятие на структурно- смысловые части.

Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика» имеет практическую значимость и, учитывая методическую ценность материалов, можно считать ее , как инновационной работой по развитию и формированию элементарно - математических представлений у детей 5 – 7 лет, их развитию интеллектуальных способностей, познавательной активности и логического мышления, а так же повышению интереса детей к математике и желанию творчески применять полученные знания в практике, формированию навыков учебной деятельности, подготовке детей к обучению в школе.

Список использованной литературы.

- 1.Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации.
2. Венгер Л.А. 356 развивающих игр и занятий для детей от 3 до 6 лет . – М.: Гелеос. – 2008 г.
3. Венгер Л., О.Дьяченко Планы занятий по программе «Развитие» для подготовительной к школе группы детского сада.
4. Гордиенко, С.А. ГордиенкоРазвиваем мышление. Занимательная наука, логика, задачи. - Х.; Аргумент Принт, 2013г.,
5. Гордиенко, С.А. ГордиенкоУвлекательная математика. Развиваем логику и математические способности.- Аргумент Принт, 2013г.,
6. Ерофеева Т.И. Математика для дошкольников. М.: Просвещение, 1997г.
7. Лебеденко Е.Н. Формирование представлений о времени у дошкольников: Методическое пособие для педагогов ДОУ. - Санкт-Петербург «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2003 г.
8. Макарова О.А. Планирование и конспекты занятий по математике в подготовительной группе ДОУ: Практическое пособие. М.: АРКТИ, 2008 г.
9. Метлина Л.С. Занятия по математике в детском саду. Пособие для воспитателя детского сада. – М.: Просвещение, 1985 г.
10. Новикова В.П. Математика в детском саду. Старший дошкольный возраст. – М.: Мозаика-Синтез, 2000 г.
11. Новикова В.П. Математика в детском саду. Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет. 2008 г.
12. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два – ступенька... Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации М.: «Ювента», 2008 г.
- 13.Трофимова С. В., Математика для детей от 6 – 7 лет.-Алматы, 2009г.

Приложение № 1

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧЕНИЯ
ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (5 – 6 лет)**

№	Тема занятия	Количество занятий
<i>Раздел. Количество и счет</i>		
1.	Количественный и порядковый счет в пределах 10 и более.	1
2.	Обратный счет от 5 до 1.	2
3.	Числа и цифры от 1 до 10, соотношение с количеством предметов.	2
4.	Составление числа от 3 до 10 из двух меньших чисел на наглядном материале.	2
5.	Ознакомление с составом числа до 5.	3
6.	Ознакомление с математическими знаками +, - , =, < , >.	3
7.	Составление и решение математических задач.	3
<i>2. Раздел. Геометрические фигуры</i>		
1.	Геометрические фигуры (ознакомление с трапецией), объемные фигуры (шар, куб, призма, конус).	2
2.	Преобразование одних фигур в другие (путем складывания, разрезания, выкладывание из палочек).	2
3.	Знакомство с тетрадью в клетку.	1
4.	Рисование в тетради в клетку геометрических фигур, символические изображения предметов из геометрических фигур.	2
5.	Выкладывание символовических изображений предметов из счетных палочек (домик, лодка, елочка и др.)	1
<i>3. Величина</i>		
1.	Расположение предметов в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте и толщине используя соответствующие определения.	1
2.	Развитие глазомера (деление предмета на 2, 4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части).	2
<i>4. Ориентировка во времени</i>		

1.	Ознакомление с последовательностью дней недели (определение предыдущего и последующего дня недели)	2
2.	Ознакомление с названиями месяцев и их последовательностью.	2
<i>6. Ориентировка в пространстве</i>		
1.	Ориентировка на листе бумаги, в тетради в клетку	1
2.	Определение положение предмета по отношению к себе, другому лицу	1
<i>7. Логические задачи</i>		
	Отгадывание математических загадок. Решение логических задач на сравнение, классификацию, на установление последовательности событий, анализ, синтез, ребусов, головоломок, кроссвордов.	1
<i>Итоговое занятие – «Математический КВН»</i>		1
	Всего	36

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ОБУЧЕНИЯ
ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (6 – 7 лет)**

№	Тема занятия	Количество занятий
	<i>1.Раздел. Количество и счет</i>	
1.	Количественный и порядковый счет в пределах 20 и более.	1
2.	Обратный счет от 10 до 1.	2
3.	Состав числа до 10.	2
4.	Числа и цифры от 1 до 10, понимание отношений между числами. Сравнение рядом стоящих чисел в пределах 10. Написание цифр.	1
5.	Ознакомление с образованием второго десятка (десяток, единица)	2
6.	Составление и решение арифметических задач на сложение и вычитание по рисунку, схеме. Запись задач с использованием цифр и арифметических знаков.	2
7.	Работа с таблицами. Счет 2 – до 20, 5 - до 50, 10 до 100, 100 - 1000.	2
8.	Знакомство с монетами достоинством в 1,2,5 руб., 1,5,10 коп. их набором и разменом.	2
	<i>2. Раздел. Геометрические фигуры</i>	
1.	Выделять изученные геометрические фигуры в более сложных фигурах. Геометрические объемные фигуры пирамида, цилиндр, параллелепипед	1
2.	Ознакомление с геометрическими фигурами: точка, линия, прямая, отрезок, луч, ломаная, нахождения сходства и различия геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).	2
3.	Ознакомление с углами (тупые, острые, прямые).	1
3.	Написание в тетради в клетку геометрических фигур, символические изображения предметов из геометрических фигур.	1
4.	Конструирование символовических изображений предметов, геометрических фигур из счетных палочек	1
	<i>3. Величина</i>	
1.	Работа с линейкой (измерение предметов, отрезков с помощью линейки)	2

2.	Измерение объема жидких, сыпучих веществ.	2
3.	Отношения: тяжелее, легче. Сравнение массы (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).	2
4. Ориентировка во времени		
1.	Время: часы, дни недели, месяцы (определение времени на часах)	1
2.	Определение времени: ровно, половина, без 5 минут, пять минут) полночь, полдень	2
6. Ориентировка в пространстве		
1.	Определение положение предмета по отношению к себе, другому лицу (понятие - слева, справа, вверху, внизу и др.), описание положение предмета на плоскости и в пространстве.	1
2.	Ориентировка на листе бумаги, в тетради в клетку. Написание в тетради графических диктантов, цифр, математических знаков.	2
3.	Ориентировка по схемам, планам, чертежам	2
7. Логические задачи		
	Отгадывание математических задач – шуток, загадок. Решение логических задач на сравнение, классификацию, на установление последовательности событий, анализ, синтез; решение головоломок, кроссвордов, математических ребусов.	1
Итоговое занятие – математический праздник «Математическая олимпиада»		1
	Всего	36

Приложение № 2

Календарно - тематическое планирование

I год обучения (5 – 6 лет)

Месяц	тема	кол-во часов
Сентябрь	Количественный и порядковый счет в пределах 10 и более.	1 час
	Обратный счет от 5 до 1.	1 час
	Обратный счет от 5 до 1.	1 час
	Числа и цифры от 1 до 10, соотношение с количеством предметов	1 час
	Числа и цифры от 1 до 10, соотношение с количеством предметов	1 час
Октябрь	Составление числа от 3 до 10 из двух меньших чисел на наглядном материале	1 час
	Составление числа от 3 до 10 из двух меньших чисел на наглядном материале	1 час
	Ознакомление с составом числа до 5.	1 час
	Ознакомление с составом числа до 5.	1 час
	Ознакомление с составом числа до 5.	1 час
Ноябрь	Ознакомление с составом числа до 5.	1 час
	Ознакомление с математическими знаками +, -, =, <, >.	1 час
	Ознакомление с математическими знаками +, -, =, <, >.	1 час
	Ознакомление с математическими знаками +, -, =, <, >.	1 час
Декабрь	Составление и решение математических задач.	1 час
	Составление и решение математических задач.	1 час
	Составление и решение математических задач.	1 час
	Геометрические фигуры (ознакомление с трапецией), объемные фигуры (шар, куб, призма, конус).	1 час
	Геометрические фигуры (ознакомление с трапецией), объемные фигуры (шар, куб,	1 час

	призма, конус).	
Январь	Преобразование одних фигур в другие (путем складывания, разрезания, выкладывание из палочек).	1 час
	Преобразование одних фигур в другие (путем складывания, разрезания, выкладывание из палочек).	1 час
	Знакомство с тетрадью в клетку.	1 час
	Рисование в тетради в клетку геометрических фигур, символические изображения предметов из геометрических фигур.	1 час
Февраль	Рисование в тетради в клетку геометрических фигур, символические изображения предметов из геометрических фигур.	1 час
	Выкладывание символьических изображений предметов из счетных палочек (домик, лодка, елочки и др.)	1 час
	Расположение предметов в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте и толщине используя соответствующие определения.	1 час
	Развитие глазомера (деление предмета на 2, 4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части).	1 час
Март	Развитие глазомера (деление предмета на 2, 4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части).	1 час
	Ознакомление с последовательностью дней недели (определение предыдущего и последующего дня недели)	1 час
	Ознакомление с последовательностью дней недели (определение предыдущего и последующего дня недели)	1 час
	Ознакомление с названиями месяцев и их последовательностью.	1 час
	Ознакомление с названиями месяцев и их последовательностью.	1 час
Апрель	Ориентировка на листе бумаги, в тетради в клетку	1 час
	Определение положение предмета по отношению к себе, другому лицу	1 час
	Отгадывание математических загадок. Решение логических задач на сравнение, классификацию, на установление	1 час

	последовательности событий, анализ, синтез, ребусов, головоломок, кроссвордов.	
Май	Итоговое занятие – «Математический КВН»	1 час
		36 часов

Календарно - тематическое планирование

II год обучения (6 – 7 лет)

Месяц	тема	кол-во часов
Сентябрь	Количественный и порядковый счет в пределах 20 и более.	1 час
	Обратный счет от 10 до 1.	1 час
	Обратный счет от 10 до 1.	1 час
	Состав числа до 10.	1 час
	Состав числа до 10.	1 час
Октябрь	Числа и цифры от 1 до 10, понимание отношений между числами. Сравнение рядом стоящих чисел в пределах 10. Написание цифр.	1 час
	Ознакомление с образованием второго десятка (десяток, единица)	1 час
	Ознакомление с образованием второго десятка (десяток, единица)	1 час
	Составление и решение арифметических задач на сложение и вычитание по рисунку, схеме. Запись задач с использованием цифр и арифметических знаков.	1 час
Ноябрь	Составление и решение арифметических задач на сложение и вычитание по рисунку, схеме. Запись задач с использованием цифр и арифметических знаков.	1 час
	Работа с таблицами. Счет 2 – до 20, 5 - до 50, 10 до 100, 100 - 1000.	1 час
	Работа с таблицами. Счет 2 – до 20, 5 - до 50, 10 до 100, 100 - 1000.	1 час
	Знакомство с монетами достоинством в 1,2,5 руб., 1,5,10 коп. их набором и разменом.	1 час
Декабрь	Знакомство с монетами достоинством в 1,2,5 руб., 1,5,10 коп. их набором и разменом.	1 час
	Выделять изученные геометрические фигуры в более сложных фигурах. Геометрические объемные фигуры пирамида, цилиндр,	1 час

	параллелепипед	
	Ознакомление с геометрическими фигурами: точка, линия, прямая, отрезок, луч, ломанная, нахождения сходства и различия геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).	1 час
	Ознакомление с геометрическими фигурами: точка, линия, прямая, отрезок, луч, ломанная, нахождения сходства и различия геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).	1 час
	Ознакомление с углами (тупые, острые, прямые).	1 час
Январь	Написание в тетради в клетку геометрических фигур, символические изображения предметов из геометрических фигур.	1 час
	Конструирование символических изображений предметов, геометрических фигур из счетных палочек	1 час
	Работа с линейкой (измерение предметов, отрезков с помощью линейки)	1 час
	Работа с линейкой (измерение предметов, отрезков с помощью линейки)	1 час
Февраль	Измерение объема жидких, сыпучих веществ.	1 час
	Измерение объема жидких, сыпучих веществ.	1 час
	Отношения: тяжелее, легче. Сравнение массы (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).	1 час
	Отношения: тяжелее, легче. Сравнение массы (непосредственное и опосредованное с помощью мерки).	1 час
Март	Время: часы, дни недели, месяцы (определение времени на часах)	1 час
	Определение времени: ровно, половина, без 5 минут, пять минут) полночь, полдень	1 час
	Определение времени: ровно, половина, без 5 минут, пять минут) полночь, полдень	1 час
	Определение положение предмета по отношению к себе, другому лицу (понятие - слева, справа, вверху, внизу и др.), описание положение предмета на плоскости и в пространстве	1 час
	Ориентировка на листе бумаги, в тетради в клетку. Написание в тетради графических диктантов, цифр, математических знаков.	1 час
Апрель	Ориентировка на листе бумаги, в тетради в	1 час

	клетку. Написание в тетради графических диктантов, цифр, математических знаков.	
	Ориентировка по схемам, планам, чертежам	1 час
	Ориентировка по схемам, планам, чертежам	1 час
	Отгадывание математических задач – шуток, загадок. Решение логических задач на сравнение, классификацию, на установление последовательности событий, анализ, синтез; решение головоломок, кроссвордов, математических ребусов	1 час
Май	Итоговое занятие – «Математический КВН»	1 час
		36 часов

Приложение № 3

Методы тестирования усвоения программы.

Задание № 1 «Угадай, сколько пуговиц в другой руке»

Цель: Выявление знаний состава числа из двух меньших чисел.

Материал

Демонстрационный: 10 предметов небольшого размера (пуговицы), фишкі – награда.

Раздаточный: карточки с цифрами от 0 до 9 и 10.

Инструкция к проведению.

Воспитатель прячет в двух руках 10 предметов. Предлагает детям угадать, как спрятаны предметы (сколько в какой руке), взяв для этого две карточки с цифрами. Детям, выбравшим числа, которые могут составить число 10, даются фишкі – награда. Кто-то из детей, угадавших сочетание фишек, получает возможность предложить число, в которое будут играть дальше. Игра повторяется 5 раз.

Оценка.

Показатель – уровень развития представлений о составе чисел от 3-х до 10-ти из 2-х меньших.

Высокий уровень – дети, набравшие 5 фишек.

Средний уровень – дети, набравшие 3-4 фишкі.

Низкий уровень – дети, набравшие 1-2 фишкі.

Задание № 2

Цель: Выявление уровня развития представлений детей о закономерностях образования чисел числового ряда.

Материал.

Демонстрационный: бубен, флажок, фишкі для поощрения детей, правильно выполнивших задание.

Раздаточный: карточки с цифрами до десяти.

Инструкция к проведению.

Детям, правильно выполнившим следующие задания, даются фишкі.

1. Поднять карточку с цифрой, соответствующей восьми ударам воспитателя в бубен.

2. Поднять карточку с цифрой, соответствующей семи взмахам воспитателя флажком.

3. Поднять карточку с цифрой, обозначающей число, на один больше, чем количество пальцев на одной руке.

4. Поднять карточку с цифрой, обозначающей число, на один меньше, чем количество на обеих руках.
5. Задумать число, меньшее семи, но больше четырех, поднять карточку с цифрой.
6. Задумать два числа, больше чем пять, поднять карточки.
7. Поднять карточки с цифрами для чисел на один больше и меньше шести.
8. Угадать, сколько сейчас лет мальчику, если год назад ему было девять. (назови число на ухо воспитателю.)
9. Угадать, сколько лет сестре, если она на год младше семилетнего брата. Карточку с цифрой показать только воспитателю.
10. Угадать, какое было задумано число, если после того, как к нему прибавили один, стало десять.

Оценка.

Показатель – уровень развития представлений о закономерностях образования чисел в числовом ряду.

Высокий уровень – дети, набравшие 9-10 фишек.

Средний уровень – дети, набравшие 5-8 фишек.

Низкий уровень – дети, набравшие меньше 5 фишек.

Задание № 3 «Придумай и реши задачу»

2 часть Цель: Выявление умений составлять и решать задачи на сложение и вычитание.

Материал «Математический набор».

Инструкция к проведению. Воспитатель предлагает детям придумать задачу, «записать» её с помощью цифр и знаков. После выполнения задания каждому из детей предоставляется возможность рассказать свою задачу и объяснить, как он ее решил. Фиксируется 1) правильная формулировка задачи: наличие условий, вопроса, 2) правильная «запись» условия и решения задачи.

Оценка.

Показатель - умение придумывать и решать задачи на сложение и вычитание.

Высокий уровень – дети самостоятельно и правильно придумывают задачи, формулируют условия, правильно «записывают» условие и решение в цифровом варианте, могут объяснить, как решалась задача (от... отняли (прибавили)...)

Средний уровень – дети придумывают задачи, допускают ошибки (в формулировке отсутствует вопрос, в «записи» пропущены числа или знаки), однако исправляют их после замечаний воспитателя: «Все ли ты сказал?», «У тебя в записи есть ошибка» и т.д.

Низкий уровень – дети придумывают задачи, в формулировке отсутствует вопрос, в «записи» пропущены числа или знаки. Не могут исправить ошибки после указания на них.

Задание № 4

Цель: Выявление умений ориентироваться в пространстве с помощью плана.

Материал: готовый графический план групповой комнаты.

Инструкция к проведению. План располагается на столе в том помещении, которое на нем изображено.

1. Перед действием каждого ребенка воспитатель поворачивает план на столе, а ребенок должен суметь правильно его сориентировать, соотнести с пространством комнаты.

2. Воспитатель предлагает два типа задач:

а) отгадать, где на плане нарисован какой-либо предмет данного помещения (например кровать ребенка, стол);

б) найти в комнате тот предмет, который воспитатель укажет на плане (обратная задача).

Детям говорится: а) «Поверни план так, чтобы было удобнее сравнивать его с нашей комнатой». б) «Покажи где на этом плане нарисована твоя кровать». А затем: «Найди в спальне ту кровать, которую я покажу на плане» (указывается изображение на плане кровати, расположенной в другой части комнаты). Если занятие проводится в группе, ребенку предлагается указать на плане любой из предметов, находящийся в группе, а затем – любой реальный предмет, указанный воспитателем на плане.

Оценка.

Показатель – умение ориентироваться с помощью плана.

Высокий уровень – дети выполняют все задания самостоятельно, безошибочно (четко ориентируют план, точно соотносят предметы в комнате с их изображениями на плане). Быстрота выполнения не учитывается.

Средний уровень – дети, в основном с помощью дополнительных объяснений взрослого, могут выполнить все задания. Иногда они выполняют их не совсем точно (например, не очень четко ориентируют план, или указывают не тот предмет, который надо, а расположенный по соседству).

Низкий уровень – дети не узнают в изображении на плане отраженное на нем реальное помещение.

Задание № 5

Цель. Выявление знаний о днях недели, о месяцах, о временах года.

Материал: мяч.

Инструкция к проведению. Дети встают в круг.

1) Воспитатель предлагает детям назвать дни недели по порядку, передавая мяч по кругу (воспитатель передает мяч рядом стоящему ребенку говорит: «Понедельник», ребенок берет мяч, продолжает – вторник и передает мяч следующему и т.д.).

2) У воспитателя мяч, он бросает мяч ребенку и задает вопрос. Ребенок возвращает мяч педагогу и отвечает. Какой сегодня день недели? Какой день недели будет завтра? Какой день недели был вчера? Какой день недели следует после понедельника? Назови выходные дни? Назови день недели, стоящий между четвергом и субботой. Какое сейчас время года? Какое время года

наступит после зимы? (весны, лета, осени). Как называется первый месяц весны? (осени, зимы, лета) и т.д.

Оценка.

Показатель – количество правильных ответов.

Высокий уровень – дети легко ориентируются во времени, дают правильные ответы на все вопросы.

Средний уровень – дети отвечают не на все вопросы, допускают ошибки в ответах, на указание ошибки воспитателем, сами исправляют их.

Низкий уровень – дети не отвечают ни на один вопрос.

Задание № 6

Цель: Выявление знаний о геометрических фигурах.

Материал: набор геометрических фигур разной формы и величины: круги, квадраты, треугольники, прямоугольники.

Инструкция к проведению. Воспитатель предлагает детям отложить в сторону все многоугольники. После выполнения задания предлагает сказать, какие фигуры лежат на столе (круги и многоугольники).

Оценка.

Показатель – уровень знаний о геометрических фигурах.

Высокий уровень – дети имеют четкие представления о геометрических фигурах, делают обобщение.

Средний уровень – дети имеют представления о геометрических фигурах. С помощью воспитателя делают обобщение.

Низкий уровень – дети путаются в назывании геометрических фигур, не могут обобщить.

Задание № 7 «Найди сосуд с живой водой»

Цель: Выявление умений измерять пользоваться меркой.

Материал: На каждого ребенка один широкий сосуд в нем 5 стаканов воды (5 мерок) и один узкий сосуд в нем 4 стакана воды (4 мерки), счетный материал, мерка-стакан (из набора кукольной посуды), баночка.

Инструкция к проведению. Воспитатель предлагает детям найти сосуд с живой водой.

Сосуд с живой водой тот, в котором её больше. Определи где этот сосуд (ребенок пользуется мерным стаканчиком, счетным материалом).

Оценка.

Высокий уровень – дети самостоятельно справляются с заданием.

Средний уровень – при измерении дети нуждаются в помощи взрослого, однако точно могут определить по количеству фишек (модели), в каком сосуде мерок больше.

Низкий уровень - дети не верно измеряют (получается большее количество мерок или меньшее), не могут определить в каком сосуде больше мерок.

Задание № 8

Цель: Выявление знаний о монетах их набором и разменом.

Материал: набор монет (1,2,5,10 рублей, 1,5,10 копеек), фишечки.

Инструкция к проведению. Воспитатель предлагает детям выполнить задания, показать с помощью монет, правильно выполнившим даются фишки.

1) Один набор цветной бумаги стоит 10 рублей. Подумайте, какими двумя монетами можно заплатить за набор цветной бумаги?

2) Школьная ручка стоит 3 рубля. Какими монетами можно за нее заплатить?

3) Открытка стоит 6 рублей. Какими монетами можно за нее заплатить?

4) Как можно разменять 5 рублей? (2 рубля; 5,10 копеек)

Оценка.

Показатель – умение оперировать с монетами.

Высокий уровень – дети, набравшие 6-7 фишек.

Средний уровень – дети, набравшие 4-5 фишек.

Низкий уровень – дети, набравшие меньше 3.

№ п/п	Фамилия, имя ребенка	Количество и счет						Величина		Форма		Ориентировка в пространстве	Ориентировка во времени	Итого					
		Есть навыки прямого и обратного счета		Знает состав чисел до 10, и состав чисел первого пятка из двух меньших, монеты их набор и размен.		Имеет представления о закономерностях образования чисел числового ряда.		Умеет составлять и решать задачи в одно действие на сложение и вычитание, пользоваться цифрами и знаками.		Делит предметы на несколько равных частей.		Умеет измерять с помощью условных мер.		Умеет сравнивать предметы по форме; узнавать знакомые фигуры в предметах реального мира.		Умеет ориентироваться в окружающем пространстве (с помощью плана) и на плоскости.		Знает название текущего месяца, последовательность всех дней недели, времен года.	
1.																			
2.																			
3.																			
4.																			
5.																			
6.																			
7.																			
8.																			
9.																			
10.																			
11.																			

Приложение № 4

Диагностическая карта Выявление знаний по формированию элементарных математических представлений

