

УПРАВЛЕНИЕ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ АДМИНИСТРАЦИИ Г.СОЧИ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «ДАГОМЫС» Г.СОЧИ

Принята  
на заседании педагогического совета  
от 25 мая 2020 г.  
протокол № 4



Утверждаю  
Директор МБУ ДО ЦДТ «Дагомыс»  
Г.Ф. Агаджанян  
25 мая 2020

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ  
«ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МАТЕМАТИКА - ПЛЮС»  
(предшкольная подготовка)**

**Уровень программы: ознакомительный**

**Срок реализации программы: 1 год (36 часов)**

**Возрастная категория: от 6 до 8 лет**

**Форма обучения: очная**

**Вид программы: модифицированная**

**Программа реализуется на бюджетной основе**

**ID-номер Программы в Навигаторе: 21659**

Автор-составитель: Нагога Лидия Николаевна,  
педагог дополнительного образования

г. Сочи, 2020 год

## **РАЗДЕЛ 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Проблема готовности ребенка к школе существовала всегда, и понимание её постоянно уточняется и конкретизируется. Так, если в начале внимание ученых и педагогов - практиков было сосредоточено на том, какие именно знания и навыки необходимо формировать у дошкольников, то сейчас на первое место выдвинут вопрос о том, какие условия нужно создать, для того чтобы обеспечить эффективное поступательное развитие у ребенка качеств школьной зрелости.

К старшему дошкольному возрасту, дети приобретают определенный кругозор, запас конкретных знаний, перед ними встает проблема адаптации к условиям школьной жизни. А если учесть современные требования программ начального обучения, то становится ясным, что необходима организация качеств.

В этом возрасте дети проявляют повышенный интерес к выполнению арифметических действий с числами, к знаковым системам, моделированию, к самостоятельности в решении творческих задач и оценке результата.

Необходимым условием организации занятий с дошкольниками, является психологическая комфортность детей, обеспечивающая их эмоциональное благополучие. Атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, индивидуальный подход, создание для каждого ситуации успеха необходимы не только для познавательного развития детей, но и для их нормального психофизиологического состояния.

Большое внимание в программе «Занимательная математика-плюс» уделяется развитию вариативного и образного мышления, творческих способностей детей. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Они постоянно встречаются с заданиями, допускающими различные варианты решения. Например, выбирая из предметов - "яблоко", "мяч", "кубик" - лишний предмет, дети могут назвать кубик, так как он отличается от двух других формой; лишним может быть яблоко, так как это фрукт, а остальные предметы - игрушки; лишним может быть и мяч, если он синий, а яблоко и кубик - красные. Работая с фигурами "Геометрического лото", дети могут подобрать разные фигуры, отличающиеся от маленького желтого квадрата одним признаком - маленький желтый круг, большой желтый квадрат, маленький синий квадрат и т. д

Проблема обучения математике в современной жизни приобретает все большее значение. Это объясняется, прежде всего бурным развитием математической науки и проникновением ее в разные области знаний. Опыт обучения свидетельствует о том, что развитию логического мышления

дошкольников в наибольшей мере способствует изучение начальной математики. Для математического стиля мышления характерны четкость, краткость, расчлененность, точность и логичность мысли, умение пользоваться символикой.

Данная программа разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Государственная программа «Развитие образования» от 26.12.2017 года №1642 (на 2018-2025 годы);
3. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09. 2014 г. № 1726-р);
4. Федеральный проект «Успех каждого ребёнка»;
5. Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 09.11.2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
6. План мероприятий на 2015-2020 годы по реализации Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. №1726-р;
7. Приоритетный проект «Доступное дополнительное образование детей», утвержденный 30.11. 2016г. протоколом заседания президиума при Президенте РФ;
8. Стратегия развития воспитания в РФ до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ 29.05.2015 г. №996-р;
9. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г.№41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
10. Приказ Минтруда России от 05.05. 2018г. №298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
11. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (письмо Министерства образования и науки России от 18.11.2015 г. №09-3242);
12. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края от 15.06.2016г.

## ➤ Направленность

Модифицированная программа «Занимательная математика-плюс» имеет **социально-педагогическую направленность** и составлена на основе государственной программы развития математических представлений «Раз – ступенька, два – ступенька...», предлагаемой Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной для дошкольной подготовки.

Программа «Занимательная математика - плюс» направлена:

- на адаптацию к учебному процессу;
- на развитие математических знаний;
- на развитие умения восприятия новой информации;
- на развитие умений и навыков прямого и обратного счета в пределах 10;
- на изучение величины и геометрических фигур;
- на развитие навыков ориентировки в пространстве и во времени;
- на изучение состава числа;
- на развитие логического мышления и решение элементарных математических задач и примеров;

## ➤ Новизна

В программе обращается особое внимание на развитие тех качеств личности, тех особенностей психических процессов и тех видов деятельности, которые определяют становление устойчивых познавательных интересов детей и успешное обучение их в школе. Исходя из этого, программа «Занимательная математика - плюс» построена не по областям знаний, а в соответствии с логикой психического развития дошкольников: мышления, воображения, внимания, объяснительной речи, произвольности процессов, ценностного отношения к окружающему миру и к себе.

## ➤ Актуальность

Математическое развитие занимает одно из ведущих мест в содержании воспитательного процесса дошкольного образовательного учреждения. Содержание элементарных математических представлений, которые усваивают дети дошкольного возраста, вытекают из самой науки, ее первоначальных, основополагающих понятий, составляющих математическую действительность.

Исследования психологов, многолетний опыт педагогов-практиков показывают, что наибольшие трудности в школе испытывают не те дети, которые обладают недостаточным объемом знаний, умений и навыков, а те, кто не готов к новой социальной роли ученика с определенным набором таких качеств, как умение слушать и слышать, работать в коллективе и самостоятельно, желание и стремление думать, стремление узнать что-то

новое.

### ➤ Педагогическая целесообразность

Из многолетнего опыта работы с детьми по развитию математических представлений мне понятно, что основной формой познавательной деятельности дошкольников является игра, поэтому занятия строятся в занимательной, игровой форме с использованием различных дидактических игр, что позволяет детям успешно овладеть различными математическими представлениями.

Учебный материал подается в сравнении, сопоставлении и побуждает детей постоянно рассуждать, анализировать, делать собственные выводы, учиться их обосновывать, выбирать правильное решение среди различных вариантов ответов. Знакомство детей с новым материалом осуществляется на основе деятельностного метода, когда новое знание недается в готовом виде, а постигается ими путем самостоятельного анализа, сравнения, выявлении существенных признаков. А педагог подводит детей к этим «открытиям», организуя и направляя их поисковые действия.

Исследования математических проблем может проводиться не только на занятиях по математике, но и на занятиях интегрированного типа. Так, пространственно-временные отношения и сравнение величин можно связать с материалом по изучению окружающего мира. На занятиях по изобразительному искусству для декоративного рисования можно ввести поиск закономерности (порядка) и нарушения закономерности (порядка), понятие ритма в узоре, составление узора из геометрических фигур и т.п.

Практически все установленные на занятиях связи и отношения можно закреплять во время прогулок в естественной, непринужденной форме, работая с детьми индивидуально.

Возрастные особенности детей 6-7 лет требуют использования игровой формы деятельности. Психологи, оценивая роль дидактических игр, указывают на то, что они не только являются формой усвоения знаний, но и способствуют общему развитию ребенка, его познавательных интересов и коммуникативных способностей. В этом возрасте развивается память и внимание. Продолжает развиваться наглядно-действенное мышление. На занятиях используются в качестве пособия красочные тетради на печатной основе. Здесь можно рисовать, раскрашивать, писать. Такая форма помогает организации активной деятельности малыша. Занятие проводится не только к работе за столом над страничкой учебного пособия. Тетради используются в основном для закрепления сформированных представлений и для организации самостоятельной работы ребенка. Само же «открытие» должно происходить в ходе активного участия детей в дидактических и ролевых играх. Для того чтобы переключить активность детей (умственную, речевую, двигательную), не выходя из учебной ситуации, на занятии проводятся физкультминутки. Для проведения физкультминутки используются речевки или небольшие детские песенки. Тетради на печатной основе помогают

организовать самопроверку детьми выполненных ими заданий. Навыки самопроверки станут в дальнейшем основной для формирования у них правильной самооценки результатов своих действий.

Формированию навыков самооценки способствует также подведение итогов занятия. В течение 2 – 3 минут внимание детей акцентируется на основных идеях занятия. Здесь же дети могут высказать свое отношение к занятию, к тому, что им понравилось, а что было трудным. Эта обратная связь помогает педагогу впоследствии скорректировать свою работу. Задания подбираются с учетом индивидуальных особенностей личности ребенка, с опорой на его жизненный опыт, создавая ситуацию успеха для каждого из них. Каждый ребенок на занятиях продвигается вперед только своим темпом и с постоянным успехом! Для решения этой задачи в учебное пособие в учебный материал разной степени сложности - от необходимого минимума до возможного максимума. Здесь есть и стандартные задания, которые требуют применения той или иной известной детям операции, и нестандартные, когда ребенок, приступая к решению, не знает заранее способа действий. Наряду с заданиями, выполняемыми на предметной основе, включены задания, которые даются в схематизированной или знаковой форме. Такие задания в учебном пособии помечены звездочкой. Они предназначены для детей более подготовленных и могут выполняться *только по их желанию*.

Необходимым условием организации занятий с дошкольниками является психологическая комфортность детей, обеспечивающая их эмоциональное благополучие. Атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, индивидуальный подход, создание для каждого ситуации успеха необходимы не только для познавательного развития детей, но и для их нормального психофизического состояния.

Большое внимание в программе уделяется развитию *вариативного и образного мышления, творческих способностей детей*. Дети не просто исследуют различные математические объекты, а придумывают образы чисел, цифр, геометрических фигур. Они постоянно встречаются с заданиями, допускающими различные варианты решения.

#### ➤ Отличительные особенности программы:

В дошкольном возрасте ведущей деятельностью, создающей наиболее благоприятные условия для психического и личностного развития ребенка, является игра. Именно поэтому программа осуществляется на основе развивающих игр. Однако игровые приемы служат лишь основой для построения занятий с детьми. В результате, любой познавательный материал в программе преподносится доступно. Игровые методики создают для дошкольников обстановку непринужденности, когда желание научиться чему бы то ни было возникает естественно, как бы само собой. Программа построена так, чтобы это желание постепенно переросло в устойчивый познавательный интерес. Программу отличает то, что она строится с учетом

всех когнитивных процессов детей дошкольного возраста и на основе дифференциированного, личностно-ориентированного подхода.

### **Основные принципы:**

Программа построена в соответствии со следующими принципами:

а) Личностно - ориентированные принципы

#### *Принцип адаптивности.*

Он предполагает создание открытой адаптивной модели воспитания и развития детей дошкольного возраста, реализующей идеи приоритетности самоценного детства, обеспечивающей гуманный подход к развивающейся личности ребенка.

#### *Принцип развития.*

Основная задача – это развитие дошкольника, и в первую очередь – целостное развитие его личности и готовность личности к дальнейшему развитию.

#### *Принцип психологической комфортности.*

Предполагает психологическую защищенность ребенка, обеспечение эмоционального комфорта, создание условий для самореализации.

б) Культурно ориентированные принципы

#### *Принцип целостности содержания образования.*

Представление дошкольника о предметном и социальном мире должно быть единым и целостным.

#### *Принцип систематичности.*

Предполагает наличие единых линий развития и воспитания.

#### *Принцип ориентировочной функции знаний.*

Содержание дошкольного образования не есть некий набор информации, отобранный и систематизированный нами в соответствии с нашими «научными» представлениями. Задача дошкольного образования – помочь формированию у ребенка ориентировочной основы, которую он может и должен использовать в различных видах своей познавательной и продуктивной деятельности. Знание и есть в психологическом смысле не что иное, как ориентировочная основа деятельности, поэтому форма представления знаний должна быть понятной детям и принимаемой ими.

*б) Деятельностно - ориентированные принципы*

#### *Принцип обучения деятельности.*

Главное – не передача детям готовых знаний, а организация такой детской деятельности, в процессе которой они сами делают открытия, узнают что-то новое путем решения доступных проблемных задач.

**Принцип опоры на предшествующее (спонтанное) развитие.**

Не нужно делать вид, что того, что уже сложилось в голове ребенка до нашего появления, нет, а следует опираться на предшествующее спонтанное (или, по крайней мере, прямо не управляемое), самостоятельное, «житейское» развитие.

**Креативный принцип.**

В соответствии со сказанным ранее необходимо учить творчеству, т.е. «выращивать» у дошкольников способность переносить ранее сформированные навыки в ситуации самостоятельной деятельности, инициировать и поощрять потребность детей самостоятельно находить решение нестандартных задач и проблемных ситуаций.

**➤ Адресат программы.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика - плюс» предназначена для детей дошкольного возраста (от 6 до 8 лет) независимо от пола и степени предварительной подготовки, включая детей с особыми образовательными потребностями: дети-инвалиды, дети с ограниченными возможностями здоровья, дети, находящихся в трудной жизненной ситуации.

**➤ Формы обучения** - обучение в объединении очное; предусмотрено использование дистанционных и комбинированных форм взаимодействия в образовательном процессе.

Учитывая специфику программы, при реализации дистанционных технологий обучения целесообразно использовать смешанный тип занятий, включающий элементы и online и offline занятий. Для представления нового учебного материала используются online занятия. Offline – учащиеся отрабатывают элементы и присыпают отчет по усвоению материала. Online – занятия по отработке типичных ошибок в выполнении элементов (после анализа педагогом информации о проделанной самостоятельно работе учащихся).

При проявлении учащимися особых способностей, повышенной мотивации, а также детей с ОВЗ, программа позволяет проводить занятия по индивидуальной образовательной траектории (по индивидуальному учебному плану), выстроенной в соответствии с запросами учащегося.

**➤ Режим занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу (продолжительность занятия 30 минут).

**➤ Особенности организации образовательного процесса:** состав групп постоянный, занятия групповые, виды занятий: практические занятия, игры, открытые занятия, дистанционные занятия и др.

В содержательной части, учитывая возрастные особенности детей дошкольного возраста, специфику и структуру учебного процесса, занятия

объединены в темы не в хронологической последовательности, а по содержанию.

Материал в программе расположен таким образом, что каждое последующее задание или занятие основывается на предыдущем или является вариантом изученного.

В данной программе используются игры на развитие психических процессов. Дети знакомятся с числами первого десятка, их цифровым обозначением. Учатся сравнивать числа, уравнивать две группы предметов, самостоятельно обследовать и сравнивать предметы по величине, форме, с целью разносторонней характеристики, делить целое на части, образовывать числа.

- **Уровень программы - ознакомительный**
- **Объем и сроки реализации программы:** данная программа обучения рассчитана на 36 часов в год.

**Цель программы** – формирование гармоничной личности, всестороннее развитие ребенка дошкольного возраста, способствующее успешному его обучению в общеобразовательной школе.

### **Задачи:**

#### **Образовательные**

- расширить ЗУН детей в области элементарных математических представлений;
- знакомить с математическими понятиями;
- формировать пространственно-временные представления.

#### **1. Количество и счет:**

- формировать знания о числах и цифрах первого десятка, умение считать в прямом и обратном порядке, представления об образовании чисел из единиц и двух меньших чисел;
- закреплять количественный и порядковый счет в пределах 10; правильно пользоваться количественными и порядковыми числительными, отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который по счету?»;
- научить сравнивать рядом стоящие числа первого десятка; учить понимать отношение рядом стоящих чисел (пять меньше шести на один);
- закреплять умение уравнивать неравные группы двумя способами;
- учить называть последующее и предыдущее число к названному, определять пропущенное число.

#### **2. Величина:**

- учить раскладывать предметы (до 10) разной длины, высоты в возрастающем или убывающем порядке;

- учить определять на глаз величину предметов: длиннее-короче, выше-ниже образца или равные ему.

### **3. Геометрические фигуры:**

- закреплять знания о форме предметов;
- учить детей делить круг, квадрат, на 2 и 4 равные части;
- познакомить со структурными элементами геометрических фигур: вершина, угол, сторона.

### **4. Ориентировка в пространстве:**

- закреплять и расширять пространственные представления: слева, справа, вверху, внизу, спереди, сзади, перед, за, между, рядом;
- учить детей ориентироваться на листе бумаги (слева, справа, вверху, внизу, в середине).

### **5. Ориентировка во времени:**

- учить последовательно называть дни недели; называть какой день сегодня, какой был вчера, какой будет завтра;
- дать представления о том, что утро, день, вечер, ночь составляют сутки;
- дать понятие о времени, познакомить с моделью времени – часами.

### **Развивающие:**

- развивать произвольное внимание, зрительную и слуховую память, умение устанавливать связи и отношения между числами, геометрическими фигурами, частями целого;
- развивать смекалку, находчивость, логику, воображение, память;
- развивать мелкую моторику и зрительно-двигательную координацию;
- развивать универсальные учебные действия (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий);
- способствовать развитию мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, конкретизация, классификация, аналогия).

### **Воспитательные:**

- воспитывать умение выслушивать товарища, считаться с мнением других;
- воспитывать усидчивость, стремление доводить решение поставленной задачи до конца;
- воспитывать аккуратность, бережное отношение к материалу и оборудованию, игрушкам.

➤ **Планируемые результаты:**

**Предметные:**

**дети освают:**

- Признаки сходства и различия предметов (цвет, форма, размер);
- Количественный, порядковый, прямой и обратный счет в пределах 10
- Плоские и объемные фигуры;
- Понятия: вверху, внизу, слева, справа, внутри, снаружи и т.д.

**Дети научатся:**

- продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками;
- сравнивать числа в пределах 10 с помощью наглядного материала;
- называть предыдущее и последующее в пределах 10;
- записывать сложение и вычитание с помощью знаков +, -, =;
- использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- практически сравнивать предметы по длине, массе, объему (вместимости);
- определять как плоские (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник и т.д.), так и объемные фигуры: шар, куб, цилиндр, конус, пирамиду; находить в окружающей обстановке сходные по форме предметы;
- называть части суток, дни недели, месяцы года;
- найти предмет по плану;
- рисовать, закрашивать, выполнять графические работы.

**Личностные**

- выражать общественную активность личности;
- проявлять мотивацию обучения;
- выражать познавательный интерес к математике;
- проявлять интерес к логическим играм;
- выражать личностные качества - активность, ответственность, аккуратность, самостоятельность; творческие способности.

**Метапредметные**

**учащиеся должны уметь:**

- задавать вопросы, находить и составлять простейшие задачи по картинке;

- выбирать и корректировать математические действия при решении простейших жизненных ситуаций;
- высказывать собственные элементарные суждения.

## **Содержание программы**

### **Учебный план**

№п/ п	Название разделов и тем	Всего часов	<b>Количество часов</b>		<b>Формы аттестации/ контроля</b>
			теория	практика	
1	Сравнение предметов и совокупностей	6	1	5	Беседа, игра, наблюдение, викторина
2	Секреты числа	20	1	19	Беседа, игра, наблюдение, викторина
3	Геометрические фигуры и величины	6	1	5	Беседа, игра, наблюдение, викторина
4	Пространственно-временные отношения	4	1	3	Беседа, игра, наблюдение, викторина
<b>ИТОГО</b>		36	4	32	

## **Содержание учебного плана**

### **Раздел 1. Сравнение предметов и совокупностей (6час)**

**Теория.** Формирование представлений о свойствах предметов: цвет, форма, размер, материалы, назначение и др.

**Практика.** Выделение признаков сходства и различия. Объединение предметов в группу по общему признаку (форма, цвет, размер). Выделение части группы предметов или фигур. Нахождение «лишних» элементов. Деление группы на части. Сравнение групп предметов, содержащих до 10 предметов, по количеству на основе сопоставления пар (равно - не равно, больше - меньше предметов). Дидактические игры, развивающие образное мышление, произвольное внимание, умение точно и правильно называть предметы, анализировать форму предметов: «Что изменилось», «Что лишилось?», «Сделай предметы одинаковыми», «Разбей фигуры на группы», «Найди свою пару».

Развитие представлений о сохранении количества. Обозначение отношений равенства и неравенства

Дидактические игры, направленные на формирование умения сравнивать: «Чего не стало?», «Найди отличия», «Третий лишний».

Поиск и составление закономерностей (ритмических рисунков). Поиск нарушения закономерности. Работа с таблицами. Знакомство с символами. Дидактические игры, способствующие развитию зрительного анализа, умения воспроизводить образец, устанавливать закономерности, развитию наблюдательности.

## **Раздел 2. Секреты числа (20час)**

**Теория.** Количественный и порядковый счет от 1 до 10. Порядковый и ритмический счет.

**Практика.** Дидактическая игра «Поезд» поможет развитию понятийного мышления и процессов анализа.

Образование последующего числа из предыдущего путем прибавления единицы. Сравнение предыдущего и последующего чисел. Знакомство с наглядным изображением чисел 1-10. Формирование умения соотносить цифру с количеством. Название, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10 цифрами, точками на отрезке прямой. Состав чисел первого десятка. Равенство и неравенство чисел.

Сравнение чисел (больше на..., меньше на ...) на наглядной основе.

Формирование представлений о сложении и вычитании чисел в пределах 10.

Взаимосвязь между сложением и вычитанием чисел. Число 0 и его свойства. Решение простых (в одно действие) задач на сложение и вычитание с использованием наглядного материала.

Дидактические игры «День - ночь» развивает произвольное внимание, наблюдательность, «Найди части и целое», «Найди ошибку», «Где спряталась цифра», «Зачеркни ненужную цифру», «Цепочка», «Домики», «Дополни до...», «Угадай - сколько?» направлены на развитее зрительного анализа, внимания в условиях коллективной деятельности, «Счет способствует развитию мелкой моторики, осознательных ощущений. Разучивание стихов и загадок о числах и цифрах.

## **Раздел 3. Геометрические фигуры и величины (6 час)**

**Теория.** Представления о величине предметов: «длина», «масса», «объем» жидких и сыпучих веществ (вместимость).

**Практика.** Непосредственное сравнение предметов по длине, ширине, высоте, объему (вместимости). Формирование умения выделять в окружающей обстановке предметы одинаковой формы. Знакомство с геометрическими фигурами: квадрат, прямоугольник, четырехугольник, круг, шар, цилиндр, конус, пирамида, параллелепипед (коробка), куб. Составление фигур из частей и деление фигур на части. Конструирование фигур из

палочек.

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

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

Игры: «Какая фигура будет последней», «Раскрась по образцу», «Что общего у всех фигур», «Измени признак», «Зеркало».

Практическое измерение величин с помощью условных мерок. Наблюдение зависимости результата измерения от величины мерки.

Формирование представлений о возрастающем и убывающем ряде величин.

В данном разделе объектами развивающей среды становятся: формирование умения сравнивать, развитие зрительного восприятия, непосредственной зрительной памяти, зрительного анализа, понятийного мышления.

#### **Раздел 4. Пространственно-временные представления (4 часа)**

**Теория.** Пространство. Время.

**Практика.** Уточнение пространственных представлений:

на - над - под, слева - справа, вверху - внизу, снаружи - внутри, за-перед и др.

Дидактическая игра «Дорисуй картинка», «Составь картину».

Ориентировка в пространстве:

вперед - назад, вверх - вниз, направо - налево и др.

Временные отношения: раньше - позже, вчера - сегодня - завтра. Установление последовательности событий. Последовательность дней в неделе, месяцев в году. Ориентировка на листе бумаги в клетку.

Ориентировка в пространстве с помощью плана.

Дидактические игры «Расставь по порядку», «Раньше - позже», развивают пространственные представления, умение ориентироваться в пространстве, понятийное и наглядно-образное мышление.

**РАЗДЕЛ 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающих формы аттестации»**

**Календарный учебный график**

Да та	№ те м	Название темы	Количество часов			Формы контроля	Примечание
			всего	теория	практика		
	1	Свойства предметов	1	1		Устный опрос Наблюдение	
	2	Цвет	1		1	Устный опрос. Наблюдение	
	3	Что изменилось?	1		1	Устный опрос Наблюдение	
	4	Сравнение по форме	1		1	Устный опрос. Наблюдение	
	5	Сложение	1		1	Открытое занятие	
	6	Правая и левая руки	1		1	Устный опрос. Наблюдение	
	7	Вычитание	1		1	Вопросы от «Мудрой Совы	
	8	Один, много	1	1		Устный опрос. Наблюдение	
	9	Внутри, снаружи		1	1	Устный опрос. Наблюдение	
	10	Точка, линия, прямая, кривая		1	1	Выполнение творческих заданий	
	11	Число 3, цифра 3	1		1	Выполнение творческих заданий	
	12	Ломаная линия, многоугольник	1		1	Творческие задания.	
	13	Угол	1		1	Творческие задания.	

	14	Число 5, цифра 5	1		1	Выполнение творческих заданий	
	15	Столько же. Знаки « > », « < »	1		1	Устный опрос. Наблюдение	
	16	Раньше, позже	1		1	Выполнение творческих заданий.	
	17	Рассели в домики	1		1	Выполнение творческих заданий.	
	18	Числа от 1 до 5	1		1	Выполнение творческих заданий	
	19	Число 6, цифра 6	1		1	Выполнение творческих заданий	
	20	Длиннее, короче	1		1	Фронтальный опрос.	
	21	Измерение длины с помощью линейки	1		1	Фронтальный опрос.	
	22	Число 7, цифра 7	1		1	Выполнение творческих заданий	
	23	Подбери пару	1		1	Практическая работа	
	24	Измерение массы	1		1	“Круглый стол”	
	25	Число 8, цифра 8	1		1	Устный опрос Наблюдение	
	26	На сколько больше, на сколько меньше	1		1	Устный опрос .Наблюдение	
	27	Измерение объема	1		1	Устный опрос. Наблюдение	
	28	Состав числа 9	1		1	Устный опрос .Наблюдение	
	29	Площадь	1		1	Исслед. работа «Почему так?»	
	30	Число 0, цифра 0	1		1	Устный опрос. Наблюдение	
	31	Число 10	1		1	Устный опрос. Наблюдение	
	32	Шар, Параллелепипед	Куб,	1	1	Исследовательская работа «Почему	

						так?»	
	33	Символы	1		1	Мозговой штурм	
	34	Засели домики	1		1	Работа с карточками	
	35	Повторение пройденного материала	1		1	«Смотри мама, чему я научился!»	
	36	Математические соревнования «Что мы знаем, что умеем!»	1		1	Путешествие в страну Математику	
		ИТОГО	36	4	32		

### **Условия реализации программы**

#### **Материально-техническое обеспечение:**

Для успешной реализации поставленных задач занятия проходят в кабинете, отвечающем санитарно-гигиеническим требованиям с хорошим освещением, сухим с естественным доступом воздуха и хорошей вентиляцией; есть вся необходимая материально-техническая база; в наличии учебно-методический комплекс и наглядно-демонстрационный материал.

#### **Оборудование, инструменты и материалы:**

- подборки игр, тематические предметные картинки программы;
- игрушки (овощи, фрукты, весы и пр.)
- счетный материал;
- наборы цифр;
- картинки для решения устных задач;
- образцы написания печатных цифр;
- карандаши цветные, простые, ножницы, цветная бумага, цветной картон, прописи (по количеству обучающихся)
- геометрические фигуры (плоские и объемные),

#### **Информационное обеспечение:**

- мультимедийное оборудование;
- персональный компьютер.

#### **Кадровое обеспечение:**

Педагог дополнительного образования, имеющий стаж педагогической работы более 20 лет и первую квалификационную категорию, обладает профессиональными знаниями и практическими навыками в своей области.

## **Формы аттестации**

Для проверки состояния и результатов процесса обучения, его своевременной корректировки, в программе используются различные формы контроля и аттестации:

- Контрольные вопросы.
- Диагностические задания.
- Наблюдение.
- Устный опрос.
- Дидактические игры и упражнения.
- Самостоятельная работа.
- Домашние задания.

### **Диагностика.**

Для определения степени овладения детьми ЗУН в течение года и по его окончании проводятся контрольные занятия, дидактические игры и упражнения с заданиями. Учет знаний учащихся проводится во время диагностики.

- промежуточная по разделам программы;
- итоговая, которая проводится после прохождения курса.

### **Оценочные материалы**

Чтобы определить уровень освоения программы, детям предлагается выполнить следующие игровые упражнения с заданиями:

#### **Диагностика к разделу «Сравнение предметов и совокупностей»**

**1.** Игровое упражнение «Наведем порядок». В конверте полоски разной длины. **Задание:** Разложить полоски в ряд по длине от самой длинной до самой короткой.

**2.** Дидактическая игра «Что, где находится». На картинках нарисовано 5 игрушек, расположенных в ряд. **Задание:** Кто стоит между зайцем и медведем? Какая игрушка стоит слева от лисички?

**3.** Игровое упражнение «Куда пойдешь, что найдешь» Нужно выбрать направление и назвать его.

#### **Диагностика к разделу «Секреты числа»**

- 1.** **Задание:** Если к 7 цилиндрам добавить 1, сколько их станет?

**2.** Карточки с цифрами. **Задание:** «Кто быстрее найдет, каких игрушек у нас 6 (7, 8, 9, 10)?»

**3.** Флажки разного цвета. **Задание:** Какой по счету (который) красный (зеленый, желтый, синий) флагок. На доске две группы картинок с птицами.

**4. Задание:** Каких птиц больше синиц или снегирей? Каких меньше? Какое число больше 5 или 6? Как сделать, чтобы птиц стало поровну?

**5. Задание:** Сколько надо отсчитать треугольников, чтобы их было на один больше (меньше), чем грибочков на столе?

**6. Задание:** Сложи квадрат так, чтобы получилось два одинаковых прямоугольника и разрежь по линии сгиба. Сложи квадрат так, чтобы получилось четыре маленьких квадрата, и разрежь по линиям сгиба. Что больше квадрат или прямоугольник? Что больше (меньше) одна из 4 частей целого или целый квадрат?

**7. Задание:** В конвертах модели геометрических фигур (круга, квадрата, овала, прямоугольника) разрезанные на 2 и 4 равные части. На доске модели этих же фигур. «Сложить круг (прямоугольник, квадрат, овал) из 2 (4) частей.

#### **Диагностика к разделу «Пространственно-временные представления»**

##### **Дидактическая игра «Волшебник Время»**

##### **Вопросы:**

- «После какого времени суток наступает ночь?» (день, утро).
- «А как люди узнают, что наступило утро?»
- «Сегодня среда, какой день будет следующий?»
- «Назови порядок дней, начиная с понедельника».

#### **Диагностика к разделу «Геометрические фигуры и величины»**

**1.** На карточках изображены предметы разной формы (рыбка, шар, домик, елочка, часы). **Задание:** На какую фигуру похож предмет?

**2. Задание:** Выложи их счетных палочек квадрат, треугольник, прямоугольник. Чем похожи и чем отличаются эти фигуры?

**3.** Карточки с изображением фигурок животных, составленных из разных геометрических фигур. **Задание:** Из каких геометрических фигур состоит кошка (рыбка, зайчик)?

Для отслеживания образовательных результатов используются следующие **формы:** открытые занятия, мастер-классы, участие в конкурсах, олимпиадах и др. и **методы:** педагогическое наблюдение и педагогический мониторинг.

В качестве формы аттестации выбрана форма открытого занятия: «**Смотри, мама, чему я научился!**» Данная форма аттестации соответствует

целям и задачам программы, а так же возрасту обучающихся, охватывает весь спектр пройденного материала и дает полное представление о знаниях, умениях и навыках обучающихся

### **Оценка планируемых результатов**

**Диагностическая карта за \_\_\_\_ полугодие 20\_\_\_\_ г.**

**объединения «Занимательная математика-плюс»**

№	Фамилия, имя	Темы образовательной программы				
		Сравнение предметов и совокупностей	Секреты числа	Величины	Пространственно-временные представления	Средний балл
1						
2						
3						
4						
...						
	средний					

**Образовательные уровни:** подготовительный -1, начальный -2, освоения-3.

**Для обработки результатов:** подготовительный – 1-1,4; начальный – 1,5-2,4; уровень освоения – 2,5-3.

### **Оценочные материалы**

#### **Программа промежуточной аттестации по математике**

##### **I полугодие:**

1. порядковый и количественный счёт до 10, обратный счёт;
2. соотнесение количества предметов с цифрой;
3. сравнение количества предметов, чисел;
4. уравнивание количества предметов двумя способами;
5. сравнение предметов по длине, ширине, высоте, форме;
6. написание цифр от 0 до 10;
7. состав чисел первого десятка;

##### **II полугодие:**

1. составление и решение простых задач на сложение и вычитание;

2. решение логических задач;
3. измерение длины предметов с помощью линейки;
4. деление предмета на 2-4 и более частей;
5. знание элементов геометрических фигур;
6. определение временных соотношений: год - месяц - неделя - сутки;
6. определение времени по часам;
7. ориентировка на листе бумаги;
8. ориентировка в пространстве.

**Для оценки результатов учащихся используются тестовые задания**

**Итоговая диагностика**

**№1.**

**Продолжи**

**ряд.**

/ · // · · / · · · \_\_\_\_\_

12 21 \_\_\_\_\_

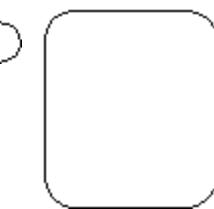
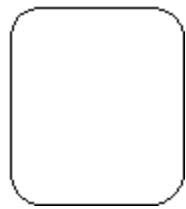
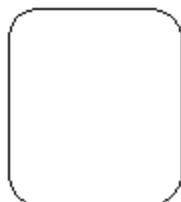
**№2.**

**Соедини линией:**

**2**



**одинаковых**



**предмета, 4,**



**5 и 8**



**№3. Нарисуй в нижнем ряду предметов больше, чем в верхнем.**

**Верхний**



**ряд**

**Нижний ряд**

**Нарисуй в нижнем ряду предметов меньше, чем в верхнем.**



Нижний ряд

**Нарисуй в нижнем ряду предметов столько же, сколько в верхнем.**



Нижний ряд

**№ 4. Запиши цифрой, сколько бананов осталось.**



**Запиши цифрой, сколько яблок стало.**



**№ 5. Составь узор**

- закрась кружок красным цветом
- сверху нарисуй красный квадрат;
- справа от квадрата – желтый треугольник;
- под треугольником нарисуй зеленый круг;
- слева от красного круга нарисуй синий треугольник.



### **Методические материалы**

**Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса:**

- словесный (объяснение, рассказ, сказка, загадки)
- практический (измерение и сравнение объектов, тактильные упражнения, конструирование, лепка, графические диктанты);
- наглядный (рассматривание, наблюдение, показ образцов и моделей);

- объяснительно-иллюстративный (восприятие и усвоение готовой информации);
- проблемный (проблемная ситуация);
- методы стимулирования и мотивации учебной деятельности и поведения (одобрение, похвала, поощрение, игровые эмоциональные ситуации, использование общественного мнения, примера).

**Технологии**, применяемые при реализации программы:

- технология индивидуализации обучения;
- технология группового обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- технология развивающего обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология игровой деятельности;
- технология разноуровневой организации обучения;
- информационно-коммуникативная технология;
- здоровьесберегающая технология.

**Формы организации учебного занятия:**

- Развивающая, дидактическая, сюжетно-ролевая игра
- Выполнение практических заданий
- Выполнение тестовых заданий
- Беседа
- Вопрос – ответ
- Повтор
- Загадка
- Заучивание четверостиший
- Физкультминутка
- Раскрашивание
- Занимательный материал (логические задачи, загадки, ребусы, шарады, кроссворды)
- Презентация
- Наблюдение
- Соревнование

**Тематика и формы методических и дидактических материалов:**

Плакаты с цифрами, геометрическими фигурами и предметами, имеющими геометрическую форму, отличающиеся по форме, размеру и цвету; математические таблицы; наборы плоских и объемных геометрических фигур. «Чудесный мешочек».

### **Дидактические материалы:**

Раздаточные материалы, тематические игры и игрушки, вкладыши, печатная основа, задания, упражнения таблицы дидактические карточки, картинки для составления задач и др.

### **Алгоритм учебного занятия**

- Вводная часть - организационный момент (физминутка, настраивающая учащихся на совместную деятельность, постановка цели).
- Основная часть - (закрепление пройденного ранее, введение нового материала, совместная и индивидуальная работа, работа в тетрадях, физминутка и пальчиковая гимнастика при смене вида деятельности и для снятия напряжения).
- Повторение изученного материала (опрос или самостоятельная работа)
- Заключительная часть - итог занятия

### **Список литературы для педагога**

1. Рыбалева И.А. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ [Электронный ресурс]/И.А.Рыбалева. - ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края, 2016.
2. «Формирование элементарных математических представлений в детском саду». Программа и методические рекомендации. Н.А. Арапова-Пискарева, Мозаика-Синтез, 2008. - 98 с.
3. Раз – ступенька, два – ступенька. Л.Г. Петерсон, Н.П. Холина. Методические рекомендации, Ювента,2016.-156с.
4. Развивающие игры. Л. Машин, Е. Мадышева, Аст.2016.-416с.
5. Веселая математика. М.А. Беженова, Эксмо.2006.-64с
6. Маршак С.Я. От одного до десяти. Веселый счет. – М., 1959.-20с.
7. Метлина Л.С. Математика в детском саду. Пособие для воспитателя детского сада. Изд. 2-е. – М., 1984.-256с.
8. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. СПБ.: "Акцидент", 1997г.-170с.

### **Список литературы для детей**

1. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два - ступенька... Математика для детей 6-7 лет. Часть 1. М., 2016.64с.
2. Петерсон Л.Г., Холина Н.П. Раз - ступенька, два - ступенька... Математика для детей 6-7 лет. Часть 2. М., 2016.-64с

### **Список литературы для родителей**

1. Развивающие игры. Л. Машин, Е. Мадышева, Аст.2016.-416с.
2. Веселая математика. М.А. Беженова, Эксмо.2006.-64с
3. Маршак С.Я. От одного до десяти. Веселый счет. – М., 1959.-20с