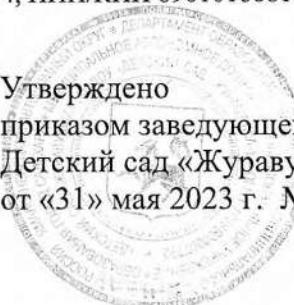


**«МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Детский сад «Журавушка»  
(МАДОУ «Детский сад «Журавушка»)**

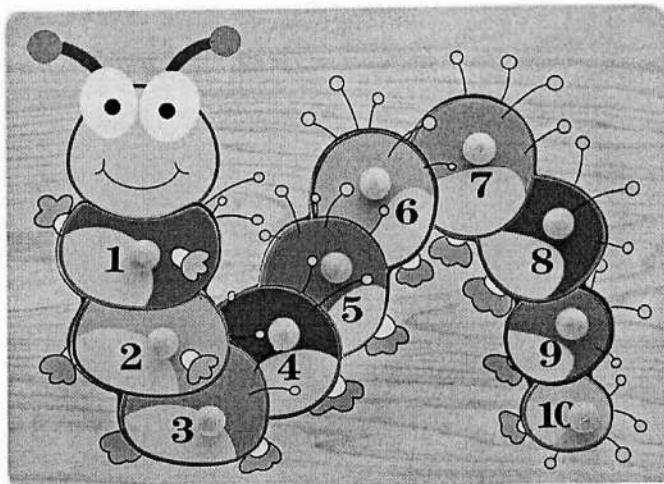
Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Губкина, д. 3, К.Б., 629001  
Тел./факс № 8(34922) 3-40-24; 3-59-34, ИНН/КПП 8901016681 / 890101001

Принято  
Педагогическим советом  
Протокол № 6  
от «30» мая 2023 г.

Утверждено  
приказом заведующего МАДОУ  
Детский сад «Журавушка»  
от «31» мая 2023 г. № 108-о



**Дополнительная общеразвивающая программа  
социально-педагогической направленности  
«Цифроешка» - интерактивная математика**



**Возраст воспитанников – 5-7 лет  
Срок реализации – 2 года  
Автор-составитель:  
Хмельницкая Елена Богдановна,  
социальный педагог**

г. Салехард,  
2023 год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная образовательная программа «ЦИФРОЕШКА» - интерактивная математика разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон № 273-ФЗ

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 № 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Распоряжение Правительства РФ от 04 сентября 2014 г. № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»

- Федеральный закон № 273-ФЗ (ст.15, ст. 16, ст. 17, ст.75);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. № 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

В дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, потому при подготовке к школе важно познакомить ребенка с основами счета.

Математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребенка, формирование его познавательных и творческих способностей.

Под математическим развитием дошкольников понимаются качественные изменения в познавательной деятельности ребенка, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций.

Интерактивный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточивать внимание на проблеме. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением творчески относиться к решению задачи, самостоятельно вести поиск ее решения, проявляя при этом собственную инициативу.

Интерактивные технологии – современное средство помочи педагогам в организации воспитательно-образовательной работы. Данные технологии дают возможность существенно обогатить, качественно обновить процесс обучения в дошкольных учреждениях, повысить его эффективность.

## **Актуальность программы**

Особой значимостью в создании начальных и основных математических представлений у ребенка дошкольного возраста обладают компьютер и компьютерные образовательные программы. С дошкольного возраста дети приобщаются к новому типу работы - компьютерной игре.

В трудах С.Л. Новоселовой и Г.И. Петку, отмечено, что компьютер – «интеллектуальный инструмент» индивида, позволяющий выходить на новый информативный уровень, он является в качестве современного средства деятельности дошкольника. Авторы свидетельствуют о том, что дошкольник уже способен сознательно подбирать способ действия, понимать условия, предлагаемые компьютерной технологией, так как к 5 годам у ребенка в полной мере формируется символическая функция наглядно-образного мышления, что становится главной характеристикой достижений интеллектуального развития в данном возрасте.

В дошкольных организациях содержание дидактических, развивающих игр и применение компьютера как средства обучения и формирования математических возможностей детей, обоюдно обогащают друг друга.

Главная образовательная задача внедрения ПК в мир детей – это развитие мотивационной, умственной и операционной готовности детей к применению компьютерных средств в ходе самостоятельной работы. Ребенок овладевает новым методом, более простым и стремительным извлечением и обрабатыванием данных, сменяет подход к новому классу техники и вообще к новому миру предметов.

В отличие от обычных технических средств обучения информационно-коммуникационные технологии позволяют не только насытить ребенка большим количеством готовых, строго отобранных, соответствующим образом организованных знаний, но и развивать интеллектуальные, творческие способности, и что очень актуально в дошкольном детстве – умение самостоятельно приобретать новые знания.

В процессе занятий с применением компьютера дети учатся преодолевать трудности, контролировать свою деятельность, оценивать результаты. Решая, заданную компьютерной программой проблемную ситуацию, ребенок стремится к достижению положительных результатов, подчиняет свои действия поставленной цели. Использование компьютерных средств обучения помогает развивать у дошкольников такие волевые качества, как самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость.

Данные мультимедийные средства пополняют и фиксируют познания ребенка согласно всем программным задачам математического формирования детей дошкольного возраста: развитие представлений о количестве, формирование начальных представлений у дошкольников о величине, ознакомление с геометрическими фигурами и формой, ориентация в пространстве и времени. Насыщенность, музыкальное аккомпанирование, эстетичность игр содействуют развитию у детей заинтересованности в точных науках, исследуемых в процессе игры в частности, и к обучению математике в целом.

В процессе подобных игр формируются все психологические познавательные процессы (восприятие, внимание, память, воображение, наглядно-образное и логическое мышление) и мыслительные процессы (анализ, синтез, обобщение).

В процессе игровой работы детей дошкольного возраста, обогащенной техническими средствами, появляются психологические новообразования (теоретическое мышление, сформированное воображение, одаренность к прогнозированию итога проделанной работы, проектные свойства мышления и др.), которые ведут к внезапному увеличению креативных возможностей ребенка.

**Компьютерные программы** - предназначенные для развития элементарных математических представлений детей старшего дошкольного возраста. Программы для обучения счету и обозначению множества цифрой, закрепления знаний о величине предметов, их форме, знакомства с геометрическими фигурами (плоскими: кругом, квадратом, прямоугольником, треугольником и др.). Ориентировка в пространстве (близко, далеко, справа, слева) и во времени (сутки, день, месяц, год). Компьютерные математические программы помогают детям закрепить представление о том, что число не зависит ни от предметного содержания множества, ни от пространственного расположения его элементов. Сам сюжет программы подсказывает детям, верное или неверное решение они приняли. В дошкольном возрасте широко применяются приемы внешнего поощрения: при правильном решении игровых задач ребенок слышит веселую музыку, либо видят печальное лицо, если задача неправильно решена. Дети ждут оценку, эмоционально реагируют на ее характер. У них отмечается яркое эмоциональное положительное отношение к занятиям, к компьютеру.

**Цель:** формирование у детей математических представлений через информационно-коммуникативные технологии ПК.

**Задачи:**

- формировать умение работать на персональном компьютере, совершая простейшие манипуляции: нажатие на объект, перемещение объектов;
- формировать необходимый уровень математических представлений о натуральном числе и арифметических действиях (числовая грамотность), величине и геометрических фигурах;
- развивать логическое мышление (мыслительные операции анализа, синтеза, сравнения, обобщения, сериации, классификации) и другие психические процессы (память, восприятие, произвольное внимание, творческое воображение);
- развитие личностных качеств детей (мотивационной готовности, нравственных качеств, воли, трудолюбия и т. д.)
- развивать речь, введение в активную речь математических терминов, активное использование знаний и умений, полученных в организованной деятельности (на занятиях).

Программой предусмотрено использование компьютерных программ по развитию элементарных математических представлений:

- интерактивное развивающие пособие «Игры для маленького гения»;
- интерактивное развивающие пособие «Цифры и счет».

Программой предусмотрено включение мультимедийных презентаций, как удобных и эффективных форм использования информационно-коммуникативных технологий в обучении дошкольников («Веселый счет», «Объемные фигуры», «Геометрические фигуры», «Засели соседей в домик», «Больше, меньше, равно» и др). Презентация является своеобразным планом непосредственно образовательной деятельности, его логической структурой, служит способом вовлечения детей в образовательную деятельность и позволяет сделать занятие:

- эмоционально окрашенными,
- привлекательными,
- вызывает у ребенка живой интерес, является прекрасным наглядным пособием и демонстрационным материалом, что способствует хорошей результативности.

Мультимедийная подача информации обладает преимуществами:

- дети легче усваивают понятия формы, цвета и величины;
- глубже постигаются понятия числа и множества;
- быстрее возникает умение ориентироваться на плоскости и в пространстве

- тренируется эффективность внимания и память;
- формируется тончайшая координация движений глаз;
- воспитывается целеустремлённость и сосредоточенность;
- развивается воображение и творческие способности;
- развиваются элементы наглядно-образного и теоретического мышления.

Самые несложные презентации выполняют функции демонстрационного материала. Они заменяют множество дидактических пособий и картинок, используемых в непосредственной образовательной деятельности по математическим представлениям, но в отличие от обычных картинок они могут ожить и заговорить с ребенком.

### **Обучение строится по принципам:**

- последовательности (от простого к сложному);
- наглядности;
- связи теории и практики;
- природосообразности (учет психологических и возрастных особенностей детей).

Содержание данной программы дополняет общеобразовательную программу дошкольного образования «ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой по формированию элементарных математических представлений. Программа рассчитана на 32 занятия в год (одно занятие в неделю) продолжительность занятия (25-30 мин).

Программа дополнительного образования ориентирована на дошкольников 5-6, 6-7 лет.

Программа рассчитана на 2 года обучения:

- для детей 5 – 6 лет (один год)
- для детей 6 – 7 лет (один год)

### **Методическое обеспечение**

Специально организованная деятельность (занятие) состоит из двухмодульных блоков, «Количество и счет» - каждое занятие. «Величина», «Форма», «Ориентировка в пространстве», «Ориентировка во времени» составляют вторую часть занятия, каждый модульный блок 1 раз в месяц. На занятии дети выполняют различные виды деятельности, как с использованием ПК так и с игровым материалом, с предметами, со счетным материалом и т.д.

### **Включены игровые технологии:**

- имитация игры и игры упражнения с предметами,
- ролевые сюжеты математического содержания (числа и цифры, операции над ними);
- игры с правилами с сюжетом и без сюжета, логические задачи.

В структуре каждого занятия предусмотрен перерыв для снятия умственного и физического напряжения, продолжительностью 1-3 минуты. Это может быть динамическое упражнение с речевым сопровождением или «пальчиковая гимнастика», упражнения для глаз или упражнения для релаксации (физминутки). В конце каждого занятия подводится итог вместе с детьми, и ставиться задача на следующее занятие (интригуется). Детям необходимо задать вопросы: «Что нового узнали?» «Чему сегодня научились?». Детям систематически прививаются навыки самооценки и взаимооценки деятельности.

Комплексное использование всех приемов, методов, форм обучения может решить одну из главных задач – осуществить математическую подготовку дошкольников и вывести развитие их на уровень, достаточный для успешного усвоения математики в школе.

Данная программа дополнительного образования предусматривает развитие познавательных процессов, поэтому важной составляющей программного материала по развитию элементарных математических представлений у дошкольников является специально разработанная совокупность заданий содержательно-логического характера, направленных как на более осмысленное усвоение математического содержания, так и на развитие у детей основных познавательных процессов и интереса к математике.

Успешное обучение детей в школе зависит от уровня развития познавательных процессов (мышление, память, внимание, воображение). Особое внимание уделяется работе, направленной на развитие произвольного внимания, так как от уровня его развития зависит успешность и чёткость работы сознания, а, следовательно, и осознанного восприятия изучаемого математического материала. Все задания и их последовательность подчинены дидактическому требованию постепенного усложнения и успешному развитию произвольного внимания.

Среди заданий на развитие памяти в дошкольном возрасте предпочтение отдается зрительным и слуховым диктантам и упражнениям, в содержании которых используются математические символы, записи, термины, геометрические фигуры и их расположение на листе бумаги. Большое значение в развитии словесно-логической памяти имеют дидактические игры, предполагающие развитие у детей приёмов смысловой группировки представленных слов или словосочетаний. Таким образом, ведущей методической линией является организация разнообразной математической деятельности, в результате которой идёт накопление элементарных математических представлений и активное развитие основных познавательных процессов у детей, приоритетных среди которых являются воображение и мышление. Именно поэтому большое внимание уделяется развитию таких мыслительных операций, как сравнение, анализ и синтез, обобщение, классификация, аналогия. Учитывая, что запас математических знаний у дошкольников ещё не так велик, задания содержательно - логического блока не всегда будут иметь ярко выраженное математическое содержание, что, однако, не снижает их развивающей ценности и значимости для развития познавательных способностей детей.

Основные требования к заданиям содержательно-логического характера:

Интерактивные игры должны быть подобраны в соответствии с возрастом и при условии активного участия педагога:

- задания должны иметь яркую целевую направленность на развитие одного или одновременно нескольких познавательных процессов, среди которых отдается приоритет математическому мышлению, но присутствуют и такие познавательные процессы как внимание, восприятие, память.
- задания должны иметь математическое содержание и нести определённую интеллектуальную нагрузку для детей, расширять их представления или знакомить с простейшими методами познания действительности.
- задания должны быть представлены в интересной форме и построены на близком детям материале.

*Отслеживание результатов* освоения программы происходит с помощью следующих методов:

- выполнение самостоятельной деятельности;
- устный опрос;
- выполнение итоговой проверочной работы.

Для определения уровня усвоения детьми программного материала, разработан ряд критериев и показателей, отражающих поставленную цель, задачи и позволяющих оценить

ожидаемые результаты. Для изучения элементарных математических представлений у воспитанников в начале учебного года проводится диагностика и в конце учебного года выполнение итоговой проверочной работы в форме устного опроса или выполнения практического задания.

**Календарно-тематическое планирование, содержание программы «ЦИФРОЕШКА» -интерактивная математика**  
**Третий год обучения**  
**с 5 до 6 лет**

Неделя	Часы	Модульный блок	Вид и содержание деятельности
<b>ОКТЯБРЬ</b>			
1	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой. Учиться считать от 1 до 10 и обратно, находить и сравнивать «числа-соседи» <i>Игры:</i> «Узнай цифру», «Счет до десяти и обратно», «Больше - меньше - поровну» («Собери сам!», «Сосчитай-ка!», «Покажи дорожку», «Запомни», «Помоги убежать», «Похожи», «Выбирай-ка!»)
		«Величина»	Сравнение предметов по различным свойствам и признакам (размер, длина, высота, форма, цвет) разными способами, используя методы приложения, наложения, попарного сравнения.
2	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой. Учиться считать от 1 до 10 и обратно, находить и сравнивать «числа-соседи» <i>Игры:</i> «Узнай цифру», «Счет до десяти и обратно», «Больше - меньше - поровну» («Собери сам!», «Сосчитай-ка!», «Покажи дорожку», «Запомни», «Помоги убежать», «Похожи», «Выбирай-ка!»)
		«Форма»	Знакомство с плоскостными геометрическими фигурами (круг, овал, треугольник, квадрат, прямоугольник, многоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм); их признаками.
3	1	«Количество и счет»	<b>Математические знаки (+,-,=,&lt;,&gt;)</b> Знакомство с математическими знаками (+,-,=,<,>) Учиться считать от 1 до 10 и обратно, находить и сравнивать «числа-соседи»; понятия «предшествующее» и «последующее» число. Знакомство с порядковыми числительными. Порядковые значения чисел от 1 до 10. Сравнение совокупности предметов, образование числа путем увеличения или уменьшения числа на единицу, уравнение множества по числу предметов при условии количественных различий между ними в 1, 2 и 3 элемента. <i>Игры:</i> «Где сколько?», «Парочки-читалочки», «Что это?», «До и после», «Больше-меньше»
		«Ориентировка в пространстве»	Закрепление знаний пространственных отношений: слева, справа, вверху, внизу, вперед, назад.
4	1	«Количество и счет»	<b>Математические знаки (+,-,=,&lt;,&gt;)</b> Знакомство с математическими знаками (+,-,=,<,>) Учиться считать от 1 до 10 и обратно, находить и сравнивать «числа-соседи», понятия «предшествующее» и «последующее» число. Знакомство с порядковыми числительными. Порядковые значения чисел от 1 до 10. Сравнение совокупности предметов, образование числа путем увеличения или уменьшения числа на единицу, уравнение множества по числу предметов при условии количественных различий между ними в 1, 2 и 3 элемента

			<b>Игры:</b> «Где сколько?», «Парочки-считалочки», «Что это?», «До и после», «Больше-меньше»	
		«Ориентировка во времени»	Закрепление знаний частей суток. Знакомство с мерами времени: секунда, минута, час. Работа с макетом часов.	
		<b>НОЯБРЬ</b>		
1	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 2.</b> Познакомить с составом числа от 2, составлять число из двух меньших. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-считалочки», «Что это?», «Больше-меньше»	
		«Величина»	Сравнение предметов по различным свойствам и признакам (размер, длина, высота, форма, цвет) разными способами, используя методы приложения, наложения, попарного сравнения.	
2	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 3.</b> Познакомить с составом числа от 3, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-считалочки», «Что это?», «Больше-меньше»	
		«Форма»	Знакомство с плоскостными геометрическими фигурами (круг, овал, треугольник, квадрат, прямоугольник, многоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм); их признаками.	
3	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 4.</b> Познакомить с составом числа от 4, составлять число из двух меньших. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-считалочки», «Что это?», «Больше-меньше»	
		«Ориентировка в пространстве»	Закрепление знаний пространственных отношений: слева, справа, вверху, внизу, вперед, назад.	
4	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 4.</b> Познакомить с составом числа от 4, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-считалочки», «Что это?», «Больше-меньше»	
		«Ориентировка во времени»	Закрепление знаний частей суток. Знакомство с мерами времени: секунда, минута, час. Работа с макетом часов.	
		<b>ДЕКАБРЬ</b>		
1	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 5.</b> Познакомить с составом числа от 5, составлять число из двух меньших. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-считалочки», «Что это?», «Больше-меньше»	
		«Величина»	Сравнение предметов по различным свойствам и признакам (размер, длина, высота, форма, цвет) определение «лишнего» предмета	
		«Количество и	<b>Состав числа 5.</b> Познакомить с составом числа от 5, составлять число из двух меньших. Сравнение	

2	1	«счет»	групп пределов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-читалочки», «Что это?», «Больше-меньше»
		«Форма»	Различать объемные фигуры: куб, шар, конус, призма, цилиндр, пирамида, параллелепипед; находить предметы, имеющие форму объемных фигур в окружающем мире (зонтик, труба, крыша дома и т.д.).
3	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 6.</b> Познакомить с составом числа от 6, составлять число из двух меньших. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-читалочки», «Что это?», «Больше-меньше»
		«Ориентировка в пространстве»	Закрепление знаний пространственных отношений: ближе, дальше, близко, далеко, низко, высоко.
4	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 6.</b> Познакомить с составом числа от 6, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Где сколько?», «Парочки-читалочки», «Что это?», «Больше-меньше»
		«Ориентировка во времени»	Закрепление знаний дней недели. Цикличность дней недели. Понятия долго, дольше, скоро, скорее, потом, давно, быстро, медленно.
		<b>ЯНВАРЬ</b>	
1	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 7.</b> Познакомить с составом числа от 7, составлять число из двух меньших. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Величина»	Сравнение предметов по различным свойствам и признакам (размер, длина, высота, форма, цвет) определение «лишнего» предмета
2	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 7.</b> Познакомить с составом числа от 7, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. <b>Решение арифметических задач на (+) в пределах 10.</b> Счет в пределах 20 без операциями над ними. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Форма»	Различать объемные фигуры: куб, шар, конус, призма, цилиндр, пирамида, параллелепипед; находить предметы, имеющие форму объемных фигур в окружающем мире (зонтик, труба, крыша дома и т.д.).
3	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 7.</b> Познакомить с составом числа от 7, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Ориентировка в пространстве»	Закрепление знаний пространственных отношений: ближе, дальше, близко, далеко, низко, высоко.

		пространстве»	
4	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 7.</b> Познакомить с составом числа от 7, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи.
		«Ориентировка во времени»	Закрепление знаний дней недели. Цикличность дней недели. Понятия долго, дольше, скоро, скорее, потом, давно, быстро, медленно.
<b>ФЕВРАЛЬ</b>			
1	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 8.</b> Познакомить с составом числа от 8, составлять число из двух меньших. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Величина»	Сравнение предметов по различным свойствам и признакам (размер, длина, высота, форма, цвет) Группировка предметов по одному или нескольким признакам.
2	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 8.</b> Познакомить с составом числа от 8, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Форма»	Классифицировать фигуры по одному, двум, трем признакам; видоизменять фигуры; делить на равные и неравные части.
3	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 8.</b> Познакомить с составом числа от 8, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. <i>Игры :</i> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Ориентировка в пространстве»	Формирование понятий о пространственных отношениях: в, на, над, за, перед, между, посередине.
4	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 8.</b> Познакомить с составом числа от 8, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Ориентировка во времени»	Закрепление знаний о временах года. Определение весенних, летних, осенних, зимних месяцев.
<b>МАРТ</b>			
1		«Количество и счет»	<b>Состав числа 9.</b> Познакомить с составом числа от 9, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество).

	1		<b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Величина»	Сравнение предметов по различным свойствам и признакам (размер, длина, высота, форма, цвет) Группировка предметов по одному или нескольким признакам.
2	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 9.</b> Познакомить с составом числа от 9, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Форма»	Классифицировать фигуры по одному, двум, трем признакам; видоизменять фигуры; делить на равные и неравные части.
3	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 9.</b> Познакомить с составом числа от 9, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!» <b>Игры:</b>
		«Ориентировка в пространстве»	Формирование понятий о пространственных отношениях: в, на, над, за, перед, между, посередине.
4	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 9.</b> Познакомить с составом числа от 9, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Ориентировка во времени»	Закрепление знаний о временах года. Определение весенних, летних, осенних, зимних месяцев.
			<b>АПРЕЛЬ</b>
1	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 10.</b> Познакомить с составом числа от 10, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Величина»	Сформировать представления об объеме (вместимости) и возможности сравнения объема.
2	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 10.</b> Познакомить с составом числа от 10, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»
		«Форма»	Составлять геометрические фигуры из 6 – 8 частей, а из геометрических фигур – предметы окружающего мира.
3	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 10.</b> Познакомить с составом числа от 10, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот.

			<b>Игры:</b> Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»	
		«Ориентировка в пространстве»	Знакомство с клеткой, строчкой, столбиком клеток, страницей, листом; названия клеток: левая, правая, нижняя, верхняя. Рисование узоров на слух от исходной точки, написание графических диктантов.	
4	1	«Количество и счет»	<b>Состав числа 10.</b> Познакомить с составом числа от 10, составлять число из двух меньших. Сравнение групп предметов (больше, меньше, одинаковое количество). Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Развивать умение уметь писать знаки (+,-,=,<,>), использовать их при решении задач и неравенств, употреблять в речи. <b>Игры:</b> Домики - состав чисел», «Больше-меньше», «Добавь!»	
		«Ориентировка во времени»	Определять какой день был вчера, позавчера; какой день сегодня; какой день будет завтра и послезавтра.	
		<b>МАЙ</b>		
1	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач на (+) в пределах 10.</b> Счет в пределах 20 без операциями над ними. <b>Игры:</b> «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»	
		«Величина»	Сформировать представления об объеме (вместимости) и возможности сравнения объема.	
2	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач на (+) в пределах 10.</b> Счет в пределах 20 без операциями над ними. <b>Игры:</b> «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»	
		«Форма»	Составлять геометрические фигуры из 6 – 8 частей, а из геометрических фигур – предметы окружающего мира.	
3	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач на (+) в пределах 10.</b> Счет в пределах 20 без операциями над ними. <b>Игры:</b> «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»	
		«Ориентировка в пространстве»	Знакомство с клеткой, строчкой, столбиком клеток, страницей, листом; названия клеток: левая, правая, нижняя, верхняя. Рисование узоров на слух от исходной точки, написание графических диктантов.	
4	1	«Количество и счет»	<b>Проведение итоговой проверочной работы.</b>	
		«Ориентировка во времени»	Определять какой день был вчера, позавчера; какой день сегодня; какой день будет завтра и послезавтра.	

### Календарно-тематическое планирование, содержание программы «ЦИФРОЕШКА» - интерактивная математика

Четвертый год обучения  
с 6 до 7 лет

Неделя	Часы	Модульный блок	Вид и содержание деятельности
--------	------	----------------	-------------------------------

			<b>ОКТЯБРЬ</b>
1	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, находить и сравнивать «числа-соседи» последующие, предшествующие числа, последнее, предпоследнее число. <i>Игры:</i> «Счет до десяти и обратно», «Больше - меньше - поровну» «Сосчитай-ка!», «Покажи дорожку», «Помоги убежать», «Парочки-считалочки», «До и после»
		«Величина»	<b>Сравнение предметов по двум и по трем признакам (цвет, размер, длина, высота, ширина, толщина).</b> Сравнение предметов по различным признакам; разными способами.
2	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, состав чисел 2, 3. <i>Игры:</i> Прописываем цифру 0.
		«Форма»	<b>Многоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм.</b> Знакомство и различие плоскостных геометрических фигур: многоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм.
3	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, состав чисел 4,5. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Представления: ближе, дальше, близко, далеко, рядом, высоко, низко.</b> Закрепление знаний пространственных отношений: ближе, дальше, близко, далеко, низко, высоко.
4	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, состав чисел 6. <i>Игры:</i> Прописываем цифру 1.
		«Ориентировка во времени»	<b>Понятия: утро, день, вечер, ночь; дни недели, месяцы, времена года.</b> Закрепление знаний дней недели. Цикличность дней недели. Закрепление знаний о временах года. Определение весенних, летних, осенних, зимних месяцев.
			<b>НОЯБРЬ</b>
1	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, состав чисел 7. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»
		«Величина»	<b>Сравнение предметов по двум и по трем признакам (цвет, размер, длина, высота, ширина, толщина).</b> Сравнение предметов по различным признакам; разными способами.
2	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, состав чисел 8. <i>Игры:</i> Прописываем цифру 2.
		«Форма»	<b>Многоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм.</b> Знакомство и различие плоскостных геометрических фигур: многоугольник, ромб, трапеция, параллелограмм.
3	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, состав чисел 9. <i>Игры:</i> «Домики - состав чисел», «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Ориентировка на листе бумаги и в тетради в клетку; по словесной инструкции и по плану.</b> Знакомство с клеткой, строчкой, столбиком клеток, страницей, листом; названия клеток: левая, правая,

			нижняя, верхняя. Рисование узоров на слух от исходной точки, изображение предметов окружающего мира, написание графических диктантов.
4	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 0 до 10.</b> Закрепить знания о числах и цифрах от 0 до 10, состав чисел 10. <b>Игры:</b> Прописываем цифру 2.
		«Ориентировка во времени»	<b>Понятия: утро, день, вечер, ночь; дни недели, месяцы, времена года.</b> Закрепление знаний дней недели. Цикличность дней недели. Закрепление знаний о временах года. Определение весенних, летних, осенних, зимних месяцев.
			<b>ДЕКАБРЬ</b>
1	1	«Количество и счет»	<b>Определение разностного отношения между числами.</b> Установка отношений между группами предметов (больше, меньше, равное количество), разностное отношение между числами до 10. Способы сравнения. Повторение знаков (+, -, =, <, >, неравно) Математические знаки, написание и использование их при решении арифметических задач. Преобразование неравенства в равенство и наоборот. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»
		«Величина»	<b>Сравнение предметов по двум и по трем признакам (цвет, размер, длина, высота, ширина, толщина).</b> Сравнение предметов по различным признакам; разными способами.
2	1	«Количество и счет»	<b>Определение разностного отношения между числами.</b> Установка отношений между группами предметов (больше, меньше, равное количество), разностное отношение между числами до 10. Способы сравнения. Повторение знаков (+, -, =, <, >, неравно) Математические знаки, написание и использование их при решении арифметических задач. Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Прописываем цифру 9. <b>Игры:</b> Прописываем цифру 3.
		«Форма»	<b>Вершины, стороны, углы фигур.</b> Знакомство с признаками геометрических фигур: вершина, сторона, угол.
3	1	«Количество и счет»	<b>Определение разностного отношения между числами.</b> Установка отношений между группами предметов (больше, меньше, равное количество), разностное отношение между числами до 10. Способы сравнения. Повторение знаков (+, -, =, <, >, неравно) Математические знаки, написание и использование их при решении арифметических задач. Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Прописываем цифру 10. <b>Игры:</b> «Домики - состав чисел», «Волшебный экран», «Сосчитай зверюшек», «Кубики»
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Ориентировка на листе бумаги и в тетради в клетку; по словесной инструкции и по плану.</b> Знакомство с клеткой, строчкой, столбиком клеток, страницей, листом; названия клеток: левая, правая, нижняя, верхняя. Рисование узоров на слух от исходной точки, изображение предметов окружающего мира, написание графических диктантов.

<b>4</b>	1	«Количество и счет»	<b>Определение разностного отношения между числами.</b> Установка отношений между группами предметов (больше, меньше, равное количество), разностное отношение между числами до 10. Способы сравнения. Повторение знаков (+, -, =, <, >, неравно) Математические знаки, написание и использование их при решении арифметических задач. Преобразование неравенства в равенство и наоборот. Прописываем цифры (проверочная работа) <b>Игры:</b> Прописываем цифру 4.
		«Ориентировка во времени»	<b>Понятия: утро, день, вечер, ночь; дни недели, месяцы, времена года.</b> Закрепление знаний дней недели. Цикличность дней недели. Закрепление знаний о временах года. Определение весенних, летних, осенних, зимних месяцев.
<b>ЯНВАРЬ</b>			
<b>1</b>	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач на (+,-).</b> Познакомить со структурой задачи (условие, вопрос, решение, ответ). <b>Игры:</b> «Машины-состав чисел», «Домики»
		«Величина»	<b>Выбор и группировка предметов по одному или нескольким признакам из ряда предметов.</b> Определять «лишний» предмет, выделяющийся по одному или нескольким признакам из группы предметов; подбирать и группировать предметы по одному или нескольким признакам.
<b>2</b>	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач на (+,-).</b> Познакомить со структурой задачи (условие, вопрос, решение, ответ). <b>Игры:</b> Прописываем цифру 5.
		«Форма»	<b>Вершины, стороны, углы фигур.</b> Знакомство с признаками геометрических фигур: вершина, сторона, угол.
<b>3</b>	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач на (+,-).</b> Составление и решение задач, нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров до 10 с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> «Машины-состав чисел», «Домики»
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Ориентировка на листе бумаги и в тетради в клетку; по словесной инструкции и по плану.</b> Знакомство с клеткой, строчкой, столбиком клеток, страницей, листом; названия клеток: левая, правая, нижняя, верхняя. Рисование узоров на слух от исходной точки, изображение предметов окружающего мира, написание графических диктантов.
<b>4</b>	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач на (+,-).</b> Составление и решение задач, нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров до 10 с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> Прописываем цифру 6.
		«Ориентировка во времени»	<b>Понятия: вчера, позавчера, сегодня, завтра, послезавтра.</b> Закрепление понятий: вчера, позавчера, сегодня, завтра, послезавтра.

			<b>ФЕВРАЛЬ</b>
1	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач на (+,-).</b> Составление и решение задач, нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров до 10 с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> «Машины-состав чисел», «Домики»
		«Величина»	<b>Выбор и группировка предметов по одному или нескольким признакам из ряда предметов.</b> Определять «лишний» предмет, выделяющийся по одному или нескольким признакам из группы предметов; подбирать и группировать предметы по одному или нескольким признакам.
2	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач (+,-).</b> Составление и решение задач, нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров до 10 с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> Прописываем цифру 7.
		«Форма»	<b>Вершины, стороны, углы фигур.</b> Знакомство с признаками геометрических фигур: вершина, сторона, угол.
3	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач (+,-).</b> Составление и решение задач, нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров до 10 с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> «Машины-состав чисел», «Домики»
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Ориентировка на листе бумаги и в тетради в клетку; по словесной инструкции и по плану.</b> Знакомство с клеткой, строчкой, столбиком клеток, страницей, листом; названия клеток: левая, правая, нижняя, верхняя. Рисование узоров на слух от исходной точки, изображение предметов окружающего мира, написание графических диктантов.
4	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических примеров и задач (+,-).</b> Составление и решение задач, нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров до 10 с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> Прописываем цифру 8.
		«Ориентировка во времени»	<b>Понятия: вчера, позавчера, сегодня, завтра, послезавтра.</b> Закрепление понятий: вчера, позавчера, сегодня, завтра, послезавтра.
			<b>МАРТ</b>
1	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 11 до 20.</b> Порядковые значения чисел от 1 до 20. Прямой и обратный счет от 1 до 20 и от 20 до 1. <b>Игры:</b>
		«Величина»	<b>Выбор и группировка предметов по одному или нескольким признакам из ряда предметов.</b> Определять «лишний» предмет, выделяющийся по одному или нескольким признакам из группы предметов; подбирать и группировать предметы по одному или нескольким признакам.

2	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 11 до 20.</b> Порядковые значения чисел от 1 до 20. Прямой и обратный счет от 1 до 20 и от 20 до 1. <b>Игры:</b> Прописываем цифру 9.
		«Форма»	<b>Шар, куб, цилиндр, конус, призма, параллелепипед, пирамида.</b> Различать объемные фигуры: куб, шар, конус, призма, цилиндр, пирамида, параллелепипед; находить предметы, имеющие форму объемных фигур в окружающем мире (зонтик, труба, крыша дома и т.д.).
3	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 11 до 20.</b> счет двойками до 20 и тройками до 21. <b>Игры:</b> «Счет парами», «Счет тройками»
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Ось симметрии, зеркальное отображение.</b> Знакомство с осью симметрии и зеркальным отображением. Рисование контура и предметов в зеркальном отображении; ориентация в двухмерном пространстве.
4	1	«Количество и счет»	<b>Числа и цифры от 11 до 20.</b> счет двойками до 20 и тройками до 21. <b>Игры:</b> Прописываем цифру 10.
		«Ориентировка во времени»	<b>Меры времени: секунда, минута, час, часы.</b> Закрепление понятий мер времени: секунда, минута, час; работа с макетом часов.
<b>АПРЕЛЬ</b>			
1	1	«Количество и счет»	<b>Предшествующие и последующие числа, сравнение смежных чисел от 1 до 20.</b> Нахождение «чисел-соседей». Понятия «предшествующее» и «последующее» число. <b>Игры:</b> «Счет парами», «Счет тройками», составление задач
		«Величина»	<b>Прием попарного сравнения, методы наложения, приложения.</b> Сравнение предметов по различным признакам; разными способами, используя методы приложения, наложения и прием попарного сравнения.
2	1	«Количество и счет»	<b>Предшествующие и последующие числа, сравнение смежных чисел от 1 до 20.</b> Нахождение «чисел-соседей». Понятия «предшествующее» и «последующее» число. <b>Игры:</b> «Счет парами», «Счет тройками». составление задач
		«Форма»	<b>Шар, куб, цилиндр, конус, призма, параллелепипед, пирамида.</b> Различать объемные фигуры: куб, шар, конус, призма, цилиндр, пирамида, параллелепипед; находить предметы, имеющие форму объемных фигур в окружающем мире (зонтик, труба, крыша дома и т.д.).
3	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач, отгадывание загадок, запись их решения, составление задач по картинкам и их решение.</b> Нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> составление задач, решение примеров
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Ось симметрии, зеркальное отображение.</b> Знакомство с осью симметрии и зеркальным отображением. Рисование контура и предметов в зеркальном отображении; ориентация в двухмерном пространстве.

4	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач, отгадывание загадок, запись их решения, составление задач по картинкам и их решение.</b> Нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> составление задач, решение примеров
		«Ориентировка во времени»	<b>Меры времени: секунда, минута, час, часы.</b> Закрепление понятий мер времени: секунда, минута, час; работа с макетом часов.
<b>МАЙ</b>			
1	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач, отгадывание загадок, запись их решения, составление задач по картинкам и их решение.</b> Нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> составление задач, решение примеров
		«Величина»	<b>Прием попарного сравнения, методы наложения, приложения.</b> Сравнение предметов по различным признакам; разными способами, используя методы приложения, наложения и прием попарного сравнения.
2	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач, отгадывание загадок, запись их решения, составление задач по картинкам и их решение.</b> Нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> составление задач, решение примеров
		«Форма»	<b>Шар, куб, цилиндр, конус, призма, параллелепипед, пирамида.</b> Различать объемные фигуры: куб, шар, конус, призма, цилиндр, пирамида, параллелепипед; находить предметы, имеющие форму объемных фигур в окружающем мире (зонтик, труба, крыша дома и т.д.).
3	1	«Количество и счет»	<b>Решение арифметических задач, отгадывание загадок, запись их решения, составление задач по картинкам и их решение.</b> Нахождение в задаче условие, вопрос, решение, ответ. Решение арифметических примеров с использованием знаков (+), (-), (=), (>), (<), неравно. <b>Игры:</b> составление задач, решение примеров
		«Ориентировка в пространстве»	<b>Ось симметрии, зеркальное отображение.</b> Знакомство с осью симметрии и зеркальным отображением. Рисование контура и предметов в зеркальном отображении; ориентация в двухмерном пространстве.
4	1	«Количество и счет»	<b>Проведение итоговой проверочной работы.</b>
		«Ориентировка во времени»	<b>Меры времени: секунда, минута, час, часы.</b> Закрепление понятий мер времени: секунда, минута, час; работа с макетом часов.

## **Ожидаемые результаты**

К концу четвертого года обучения дети должны:

### **Знать:**

- числа от 1 до 20;
- порядковый счет в пределах 20; счет двойками до 21;
- состав числа первого десятка;
- предшествующее число, последующее, числа-соседи, предпоследнее, последнее;
- понятия: до, между, после, рядом;
- знаки (+), (-), (=), (<), (>), неравно и правильно их использовать;
- прием попарного сравнения, методы наложения и приложения;
- плоскостные геометрические фигуры, их вершины, стороны, углы;

### **УМЕТЬ:**

- считать от 1 до 20 и от 20 до 1;
- считать двойками в пределах 20;
- считать тройками в пределах 21;
- считать десятками до 100;
- считать с использованием порядковых числительных (первый, второй ...) в пределах 20;
- знать состав числа первого десятка;
- правильно использовать знаки (-), (+), (<), (>), (=), неравно, при решении задач и примеров;
- преобразовывать равенства и неравенства и наоборот;
- сравнивать предметы по различным признакам: размер, цвет, форма, высота, длина, ширина, толщина;
- сравнивать предметы по 3-4 признакам, выбирать и группировать предметы по 3-4 признакам;
- пользоваться приемом попарного сравнения и методами наложения и приложения;
- правильно называть и показывать все известные геометрические фигуры, их вершины, стороны и углы;
- делить фигуры на равные и неравные части, собирать фигуры из нескольких частей;
- изменять фигуры по 2-3 признакам (размер, цвет, форма);
- показывать и называть объемные геометрические фигуры, находить в окружающем мире предметы, имеющие форму объемных тел;
- ориентироваться в пространстве;
- правильно использовать в речи предлоги: в, на, над, под, за, перед, между, от, к, через;
- ориентироваться по плану и по словесной инструкции;
- ориентироваться в сутках, в днях недели, в месяцах, во временах года;
- определять время и правильно устанавливать время на макете часов;
- находить логические связи и закономерности;
- находить и исправлять ошибки;
- грамотно отвечать на поставленный вопрос.

Диагностика по математическому развитию в конце программного курса обучения осуществляется согласно критериям ожидаемым результатам (*Диагностическая карта формирования элементарных математических представлений, приложение*).

В конце каждого учебного года проходит устный опрос воспитанников согласно программному содержанию.

**Диагностическая карта формирования элементарных математических представлений**

<b>№</b>	<b>Ф.И. ребенка</b>	<b>Количество и счет</b>	<b>Величина</b>	<b>Форма</b>	<b>Ориентировка в пространстве</b>	<b>Ориентировка во времени</b>
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

**Список литературы:**

1. Васенина С.И. Развивающие компьютерные игры как средство математического развития детей дошкольного возраста // Молодой ученый. – М., 2015. – №20.1. – С. 8-10.
2. Жукова Т.П. Компьютерные технологии как средство формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста. –Челябинск: Два комсомольца, 2016. – С. 47-50.
3. В.В.Зайцев. «Математика для детей дошкольного возраста» Москва – 2001г.
4. Коробейников Н.А. Воспитательные возможности компьютерных игр. Детский сад и семья. – М., 2016. – № 5. – С. 42.
5. Е.А.Носова; Р.Л.Непомнящая. «Логика и математика для дошкольников» Санкт – Петербург – 2004г.
6. А. Фалькович, Л.П, Барылкина. «Формирование математических представлений 4-7 лет» программа по математике. Т Москва – 2005г.
7. З.А.Михайлова; Р.Л. Непомнящая. «Математика до школы» Санкт – Петербург – 2002 г.