

ПРИНЯТО

на Педагогическом Совете МДОАУ
«Детский сад № 46 г. Орска»
Протокол № 1
от « 30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий
МДОАУ «Детский сад № 46 г. Орска»

И.А. Нуждова
от « 30» августа 2024 г.

С учетом мнения родителей
МДОАУ «Детский сад № 46 г. Орска»
Протокол № 1
от « 30» августа 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная программа социально-гуманитарной
направленности «Развитие логического мышления, познавательного
интереса «Занимательная математика»**

Возраст детей 4-7 лет
Срок реализации 3 года

Автор: **Горшкова Н.Н.**
преподаватель
дополнительного образования

г. Орск, 2024 г.

Содержание

Раздел программы	Страница
1. Целевой раздел	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цели и задачи программы	3
1.3. Принципы и подходы к формированию программы	4
1.4. Значимые характеристики для разработки и реализации Программы	5
1.4.1. Возрастные особенности развития математических способностей у детей 4-5 лет	5
1.4.2. Возрастные особенности развития математических способностей у детей 5-6 лет	6
1.4.3. Возрастные особенности развития математических способностей у детей 6-7 лет	7
1.5. Планируемые результаты освоения Программы	8
2. Содержательный раздел	10
2.1. Психолого-педагогические условия Реализации Программы	10
2.2. Способы и направления поддержки детской инициативы	10
2.3. Технологии проведения	11
2.4. Критерии оценки освоения Программы	11
2.5. Учебно-тематическое планирование	12
2.6. Содержание программы	13
3. Организационный раздел	18
3.1. Режим и формы реализации Программы	18
3.2. Календарно-тематическое планирование	19
3.3. Особенности организации предметно-пространственной среды	30
3.4. Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения	30
Список литературы	32

1. Целевой раздел

1.1. Пояснительная записка

Детский сад – первая и очень ответственная ступень общей системы образования. Перед педагогами дошкольных учреждений и учеными в настоящее время стоит общая задача – совершенствование всей воспитательно-образовательной работы и улучшение подготовки детей к обучению в школе.

Программа дополнительного образования «Занимательная математика» составлена на основе авторской парциальной программы Е.В. Колесниковой «Математические ступеньки» для детей 4-7 лет. Срок реализации программы- 3 года.

Образовательная программа направлена на формирование у дошкольников более высокого уровня познавательного и личностного развития, что позволяет успешно учиться.

Актуальность программы.

Актуальность создания программы обусловлена поиском обновления качества содержания интеллектуального образования, в частности, развития математических способностей детей.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы:

- формирование запаса знаний, умений, навыков, которые станут базой дальнейшего обучения;
- овладение мыслительными операциями (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация и т.д.);
- формирование умения понять учебную задачу и выполнить её самостоятельно;
- формирование умения планировать учебную деятельность и осуществлять самоконтроль и самооценку;
- развитие способности к саморегуляции поведения и проявлению волевых усилий для выполнения поставленных задач;
- овладению навыками речевого развития;
- развитие мелкой моторики и зрительно- двигательной координации.

Задачи программы:

Образовательные:

- формировать общее представление о множестве и числе;
- формировать навыки количественного и порядкового счета в пределах 20;
- знакомить с составом числа;
- учить детей решать простейшие арифметические задачи;
- учить соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- учить сравнивать множества;
- знакомить с математическими знаками;

Развивающие:

- развивать логическое мышление;

- развивать самостоятельность при выполнении поставленной задачи;
- развивать мелкую моторику, глазомер;
- развивать инициативу;

Воспитательные:

- воспитывать внимание;
- воспитывать организованность;
- воспитывать самостоятельность и интерес к познанию.

1.3. Принципы и подходы к формированию Программы

- деятельный подход, признающий ведущую роль развития познавательных и творческих способностей;
- преобладание логических задач, ведущих к познанию закономерностей, простых алгоритмов;
- системность, обеспечивающая организацию процесса интеллектуального развития на основе
- взаимодействия ведущих его компонентов (цель, содержание, средства, результаты).

Принципы реализации Программы

Наглядность в обучении – осуществляется на восприятии наглядного материала.

Доступность – деятельность осуществляется с учетом возрастных особенностей, построенного по принципу дидактики (от простого к сложному).

Проблемность – направлены на поиск разрешения проблемных и игровых ситуаций.

Принцип интеграции – образовательная область «Познавательное развитие» интегрируется с образовательными областями : «Социально – личностное развитие», «Речевое развитие», «Художественно – эстетическое развитие», «Физическое развитие».

Развивающий и воспитательный характер обучения – повышение интереса к занятию математикой и развитие логического мышления у одаренных детей.

Преемственность ДОУ и семьи - взаимодействие педагога с семьей по вопросам математического развития ребёнка.

1.4. Значимые характеристики для разработки и реализации Программы

1.4.1. Возрастные особенности развития математических способностей у детей 4- 5 лет

Изменяется содержание общения ребенка и взрослого. Оно выходит за пределы конкретной ситуации, в которой оказывается ребенок. Ведущим становится познавательный мотив. Информация, которую ребенок получает в процессе общения, может быть сложной и трудной для понимания, но она вызывает интерес.

В речевом развитии детей 4-5 лет улучшается произношение звуков (кроме сонорных) и дикция. Речь становится предметом активности детей. Они удачно имитируют голоса животных, интонационно выделяют речь тех или иных персонажей. Интерес вызывают ритмическая структура речи, рифмы. Развивается грамматическая сторона речи. Дети занимаются словотворчеством на основе грамматических правил. Речь детей при взаимодействии друг с другом носит ситуативный характер, а при общении со взрослым становится внеситуативной.

В познавательном развитии 4-5 летних детей характерна высокая мыслительная активность. 5-ти летние «почемучки» интересуются причинно-следственными связями в разных сферах жизни (изменения в живой и неживой природе, происхождение человека), профессиональной деятельностью взрослых и др., то есть начинает формироваться представление о различных сторонах окружающего мира. К 5-ти годам более развитым становится восприятие. Дети оказываются способными назвать форму на которую похож тот или иной предмет. Они могут вычленять в сложных объектах простые формы и из простых форм воссоздавать сложные объекты. Дети способны упорядочить группы предметов по сенсорному признаку – величине, цвету; выделить такие параметры, как высота, длина и ширина. Совершенствуется ориентация в пространстве. Возрастает объем памяти. Дети запоминают до 7-8 названий предметов. Начинает складываться произвольное запоминание: дети способны принять задачу на запоминание, помнят поручения взрослых, могут выучить небольшое стихотворение и т.д. Начинает развиваться образное мышление. Дети оказываются способными использовать простые схематизированные изображения для решения несложных задач. Увеличивается устойчивость внимания. Ребенку оказывается доступной сосредоточенная деятельность в течение 15-20 минут.

Усложняется конструирование. Постройки могут включать 5-6 деталей. Формируются навыки конструирования по собственному замыслу, а также планирование последовательности действий.

1.4.2. Возрастные особенности развития математических способностей у детей 5-6 лет

Восприятие. В 5-6 лет продолжает развиваться, совершенствуется восприятие цвета, формы, величины. Ребенок легко выстраивает в ряд по возрастанию и убыванию до 10 различных предметов, рисует в тетради в клетку геометрические фигуры; выделяет в предметах детали, похожие на эти фигуры; ориентируется на листе бумаги. Он способен воспринимать и классическую музыку. Количество одновременно воспринимаемых объектов – не более двух.

Подача обучающего материала, как и в среднем дошкольном возрасте, должна быть направлена на активное восприятие его ребенком. Ориентация в пространстве пока может вызывать затруднения. Не совершенно пока и освоение времени.

Память. Объем памяти изменяется незначительно. Улучшается ее устойчивость. Появляются произвольные формы психической активности, элементы ее

произвольности. Возможно как произвольное, так и произвольное запоминание, однако пока преобладает произвольная память.

Внимание. Внимание детей становится более устойчивым и произвольным. Но устойчивость пока невелика (достигает 10-15 минут) и зависит от индивидуальных особенностей ребенка и условий обучения.

Вместе со взрослыми ребенок может заниматься не очень привлекательным, но нужным делом в течение 20-25 минут. Помимо устойчивости внимания, развивается переключаемость и распределение внимания.

Мышление. По мнению Л.А.Венгера, в старшем дошкольном возрасте возникают первые попытки иерархии понятий, зачатки дедуктивного мышления, перелом в понимании причинности. Более высокий уровень обобщения, способность к планированию собственной деятельности, умение работать по схеме (в конструировании, в рассказывании) – характерные особенности ребенка 5-6 лет.

В 5-6 лет ведущее значение приобретает наглядно-образное мышление, которое позволяет ребенку решать более сложные задачи с использованием обобщенных наглядных средств (схем, чертежей и пр.) К наглядно-действенному мышлению дети прибегают для выявления необходимых связей.

Развивается прогностическая функция мышления, что позволяет ребенку видеть перспективу событий, предвидеть близкие и отдаленные последствия собственных действий и поступков.

Способность ребенка 5-6 лет к обобщениям становится основой для развития словесно-логического мышления. Старшие дошкольники при группировании объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т.д.

Дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения входят в их наглядный опыт.

1.4.3. Возрастные особенности развития математических способностей у детей 6-7 лет

Восприятие продолжает развиваться. Однако и у детей данного возраста могут встречаться ошибки в тех случаях, когда нужно одновременно учитывать несколько различных признаков.

Внимание. Если на протяжении дошкольного детства преобладающим у ребенка является произвольное внимание, то к концу дошкольного возраста начинает развиваться произвольное внимание. Когда ребенок начинает его сознательно направлять и удерживать на определенных предметах и объектах. Увеличивается устойчивость внимания — 20—25 минут, объем внимания составляет 7—8 предметов. Ребенок может видеть двойственные изображения.

Память. К концу дошкольного возраста происходит развитие произвольной зрительной и слуховой памяти. Память начинает играть ведущую роль в организации психических процессов. К концу дошкольного периода (6—7 лет) у ребенка появляются произвольные формы психической активности. Он уже умеет рассматривать предметы, может вести целенаправленное наблюдение, возникает произвольное внимание, и в результате появляются элементы произвольной памяти. Произвольная память проявляется в ситуациях, когда ребенок

самостоятельно ставит цель: запомнить и вспомнить. Можно с уверенностью сказать, что развитие произвольной памяти начинается с того момента, когда ребенок самостоятельно выделил задачу на запоминание. Желание ребенка запомнить следует всячески поощрять, это залог успешного развития не только памяти, но и других познавательных способностей: восприятия, внимания, мышления, воображения. Появление произвольной памяти способствует развитию культурной (опосредованной) памяти — наиболее продуктивной формы запоминания. Первые шаги этого (бесконечного в идеале) пути обусловлены особенностями запоминаемого материала: яркостью, доступностью, необычностью, наглядностью и т. д. Впоследствии ребенок способен усилить свою память с помощью таких приемов, как классификация, группировка. В этот период психологи и педагоги могут целенаправленно обучать дошкольников приемам классификации и группировки в целях запоминания.

Развитие мышления. К концу дошкольного возраста более высокого уровня достигает развитие наглядно-образного мышления и начинает развиваться логическое мышление, что способствует формированию способности ребенка выделять существенные свойства и признаки предметов окружающего мира, формированию способности сравнения, обобщения, классификации. Ведущим по-прежнему является наглядно-образное мышление, но к концу дошкольного возраста начинает формироваться словесно-логическое мышление. Оно предполагает развитие умения оперировать словами, понимать логику рассуждений. И здесь обязательно потребуется помощь взрослых, так как известна нелогичность детских рассуждений при сравнении, например, величины и количества предметов. В дошкольном возрасте начинается развитие понятий. Полностью словесно-логическое, понятийное, или абстрактное, мышление формируется к подростковому возрасту. Старший дошкольник может устанавливать причинно-следственные связи, находить решения проблемных ситуаций. Может делать исключения на основе всех изученных обобщений, выстраивать серию из 6—8 последовательных картинок.

Развитие воображения. К концу дошкольного возраста идет развитие творческого воображения, этому способствуют различные игры, неожиданные ассоциации, яркость и конкретность представляемых образов и впечатлений. Старший дошкольный и младший школьный возрасты характеризуются активизацией функции воображения — вначале воссоздающего (позволявшего в более раннем возрасте представлять сказочные образы), а затем и творческого (благодаря которому создается принципиально новый образ). Этот период — сензитивный для развития фантазии.

1.5. Планируемые результаты освоения Программы

1 год обучения

Ребёнок знает и умеет:

— считать в пределах пяти, относить последнее числительное ко всей группе предметов, согласовывать числительное с существительным в роде, числе и падеже;

- называть цифры от 1 до 5, писать их по точкам, соотносить количество предметов с цифрой;
- понимать отношения между числами в пределах пяти, выражать эти отношения в речи;
- отгадывать математические загадки;
- различать количественный, порядковый счет;—устанавливать равенство и неравенство групп предметов по названному числу;
- находить заданные геометрические фигуры среди множества других;
- сравнивать предметы по величине, высоте, длине, ширине, толщине в пределах пяти, обозначая результаты сравнения соответствующими терминами;
- выделять признаки сходства и различия между предметами и объединять их по этому признаку;
- отгадывать загадки о временах года;
- различать понятия вчера, сегодня, завтра, быстро, медленно;
- уметь ориентироваться на листе бумаги;
- решать простые логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы

2 год обучения

Ребёнок знает и умеет:

- считать по образцу и названному числу в пределах десяти;
- понимать независимость числа от пространственного расположения предметов;
- писать цифры от 1 до 10;
- пользоваться математическими знаками +, -, =, <, >;
- записывать решение математической задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр;
- соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- различать количественный и порядковый счет в пределах десяти;
- составлять числа от 3 до 10 из двух меньших;
- понимать смысл пословиц, в которых присутствуют числа;
- знать геометрическую фигуру — трапецию;
- рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;
- выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры, символические изображения предметов;
- располагать предметы в убывающем и возрастающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, используя соответствующие определения;
- делить предмет на 2—4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;
- называть последовательно дни недели, месяцы;
- ориентироваться на листе бумаги, в тетради в клетку;
- определять положение предметов по отношению к другому лицу;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;

- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы;
- самостоятельно формулировать учебные задачи.

3 год обучения

Ребёнок знает и умеет:

- числа второго десятка и записывать их;
- понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;
- использовать и писать математические знаки $+$, $-$, $=$, $<$, $>$;
- решать арифметические задачи и записывать решение;
- сравнивать группы однородных и разнородных предметов по количеству;
- устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
- дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов;
- различать и называть ромб, пятиугольник, шестиугольник;
- рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку;
- преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания, разрезания);
- раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах десяти;
- измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения;
- изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;
- определять время с точностью до получаса; ориентироваться на листе бумаги;
- определять положение предмета по отношению к другому;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы;
- самостоятельно формулировать учебные задачи

II. Содержательный раздел

2.1. Психолого – педагогические условия реализации Программы

Способы и формы работы с детьми

- Дидактические игры
- Математические упражнения
- Логические задачи
- Игровые ситуации
- Рисование
- Работа в рабочей тетради

Содержание психолого- педагогической работы по формированию элементарных математических представлений включает следующие разделы:

- количество и счет;
- геометрические фигуры;
- величина;

- ориентирование во времени;
- ориентирование в пространстве;
- логические задачи;
- олимпиадные задания.

2.2. Способы и направления поддержки детской инициативы

- Способствовать самостоятельному освоению детьми свойств, отношений, зависимостей, чисел в совместной со взрослыми содержательной познавательной деятельности.
- Стимулировать проявление детьми активности, инициативы, творчества в играх на преобразование, изменение объектов, использование условных знаков и схем.
- Развивать у детей способность самостоятельно решать доступные творческие задачи - занимательные, практические, игровые.
- Учить детей активно пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям.

2.3. Технология проведения:

Содержание Программы является составной частью образовательной области «Познавательное развитие» (ФГОС ДО).

Программа предоставляет систему увлекательных игр и упражнений , которые помогут детям сформировать мыслительные операции, научит понимать и выполнять учебную задачу, овладеть навыками речевого общения, а также способствует развитию мелкой моторики и зрительно-двигательной координации.

Основные применяемые технологии:

- Здоровье сберегающие технологии
- Компьютерные (новые информационные) технологии
- Личностно-ориентированное обучение

2.4. Критерии оценки математических способностей у детей

Основы математических представлений детей оцениваются по следующим критериям:

- Умение сравнивать предметы по их свойствам
- Умение считывать предметы, игрушки от понятий один -много до счёта от одного, двух, трёх, пяти (в зависимости от возраста ребёнка)
- Умение считать до пяти, десяти
- двадцати вперёд и назад
- Умение считать десятками вперёд и назад
- Умение относить последнее числительное ко всем пересчитанным предметам (один, два, три -всего три кружка)
- Умение сравнивать что больше, а что меньше.
- Умение называть сколько всего. Умение считывать предметы
- Умение сравнивать что получилось, если убрать или если прибавить машинку, кружок.
- Умение формировать представление о равенстве и неравенстве

- Умение понимать количество предметов, находить цифру и точку по количеству предметов, фигур, игрушек.
- Умение находить правильно на рисунке форму и цвет.
- Умение обводить по рисунку предмет, цифру, букву(письмо)
- Умение представлять геометрические фигуры: шар, куб, цилиндр, пирамида, треугольник, квадрат.
- Умение определять признаки фигур по наличию, отсутствию углов, подвижности, устойчивости.
- Умение различать цвета от "основных" и далее.
- Умение определять направление от себя (вперёд-назад, направо - налево, вверх-вниз)
- Умение ориентироваться во времени: день, ночь, утро, сегодня, завтра, вчера.

2.5. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов	Общее количество часов	В том числе	
			теоретических	практических
1-ый год обучения				
1.	Введение.	1	0,5	0,5
2.	Количество и счёт.	64	32	32
3.	Величина.			
4.	Геометрические фигуры.			
5.	Ориентировка во времени.			
6.	Ориентировка в пространстве.			
7.	Логические задачи.			
8.	Повторение.	3		3
	Итого	68	32,5	35,5
2-ой год обучения				
1.	Введение.	1	0,5	0,5
2.	Количество и счёт.	64	32	32
3.	Величина.			
4	Геометрические фигуры.			
5	Ориентировка во времени.			
6	Ориентировка в пространстве.			
7	Логические задачи.			
8	Повторение.	3		3
	Итого	68	32,5	35,5
3-ой год обучения				
Введение.		1	0,5	0,5
Количество и счёт.		64	32	32
Величина.				

Геометрические фигуры.			
Ориентировка во времени.			
Ориентировка в пространстве.			
Логические задачи.			
Повторение.	3		3
Итого	68	32,5	35,5

2.6. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

Количество и счет

Закрепить умение:

- считать в пределах пяти, пользуясь правильными приемами (называние числительных по порядку с указанием на предметы, расположенные в ряд;
- согласование в роде, числе и падеже числительного с существительным;
- отнесение последнего числительного ко всей группе).

Познакомить:

- с цифрами от 1 до 5;
- стихами, загадками, считалками, в которых присутствуют числа.

Учить:

- писать цифры по точкам;
- соотносить цифры с количеством предметов;
- понимать отношения между числами в пределах пяти;
- отгадывать математические загадки;
- различать количественный и порядковый счет, отвечать на вопросы Сколько? Который? Какой по счету?;
- устанавливать равенство и неравенство групп предметов, находящихся на различном расстоянии друг от друга, разных по величине, форме, расположению.

Величина

Учить:

- сравнивать предметы контрастных и одинаковых размеров по величине, высоте, длине, ширине, толщине (пять размеров);
- употреблять сравнения (большой, поменьше, еще поменьше, самый маленький);
- выделять признаки сходства разных и одинаковых предметов и объединять их по этому признаку.

Геометрические фигуры

Закрепить знания:

- о геометрических фигурах (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал);
- геометрических телах (шар, куб, цилиндр).

Учить:

- представлению о том, что фигуры могут быть разного размера; видеть

геометрические фигуры в окружающих предметах, их символических изображениях.

Ориентировка во времени

Закрепить умения:

- различать и правильно называть части суток (утро, день, вечер, ночь);
- различать и называть времена года (осень, зима, весна, лето).

Учить:

- отгадывать загадки о частях суток, временах года;
- различать понятия вчера, сегодня, завтра, правильно пользоваться этими словами;
- различать понятия быстро, медленно.

Ориентировка в пространстве

Продолжать учить:

- различать правую и левую руку, раскладывать счетный материал, считать правой рукой слева-направо;
- обозначать словами положение предмета относительно себя.

Учить:

- ориентироваться на листе бумаги.

Логические задачи

Продолжать учить:

- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез

2- год обучения

КОЛИЧЕСТВО И СЧЕТ

Закрепить: представление о числах и цифрах до 5.

Дать представление: о цифрах от 6 до 9 и числе 10 на основе сравнения двух множеств.

Продолжать учить:

- считать по образцу и названному числу;
- понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направления счета.

Учить:

- воспроизводить количество движений по названному числу;
- писать цифры от 1 до 9 и число 10;
- отгадывать математические загадки;
- записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков и цифр;
- составлять числа от 3 до 10 из двух меньших на наглядном материале;
- из неравенства делать равенство;
- различать количественный и порядковый счет в пределах 10;

- устанавливать соответствие между количеством предметов и цифрой;
- решать логические задачи на основе зрительно воспринимаемой информации.

Познакомить:

- со стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых упоминаются числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года);
- математическими знаками $+$, $-$, $=$, $<$, $>$.

ВЕЛИЧИНА

Учить:

- располагать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте и толщине, употреблять сравнения (*большой, поменьше, еще поменьше, самый маленький; широкий, уже, еще уже, самый узкий; высокий, ниже, еще ниже, самый низкий*);
- делить предмет на 2, 4 и более частей;
- понимать, что часть меньше целого, а целое больше части.

Развивать: глазомер.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Закрепить:

- знания о геометрических фигурах (*круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал*);
- умение видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов.

Познакомить:

- с геометрической фигурой — трапецией;
- тетрадь в клетку.

Учить:

- преобразовывать фигуры (путем складывания, разрезания, выкладывания из палочек);
- рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;
- выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры (*квадрат, треугольник, прямоугольник, трапеция*), символические изображения предметов (*домик, лодка, елочка*).

ОРИЕНТИРОВКА ВО ВРЕМЕНИ

Закрепить и углубить: временные представления о частях суток, временах года. *Учить:*

- называть последовательно дни недели;

- определять, какой день недели был вчера, какой будет завтра.
Познакомить с названиями месяцев.

ОРИЕНТИРОВКА В ПРОСТРАНСТВЕ

Закрепить: умение ориентироваться на листе бумаги.

Учить:

- обозначать словами положение предмета по отношению к себе, другому лицу;
- ориентироваться в тетради в клетку.

ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Продолжать учить: решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез.

3 год обучения

КОЛИЧЕСТВО И СЧЕТ

Закрепить:

- умение писать цифры от 1 до 9 и число 10;
- представления о цифрах от 0 до 9 и числе 10 на основе сравнения двух множеств;
- умение делать из неравенства равенство.

Продолжать учить:

- считать по образцу и названному числу в пределах 10;
- понимать независимость числа от величины, расстояния, пространственного расположения предметов, направлений счета;
- сравнивать группы разнородных предметов;
- отгадывать математические загадки;
- записывать решение задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр, чисел;
- правильно использовать и писать математические знаки $+$, $-$, $=$, $<$, $>$;
- сравнивать количество предметов и записывать соотношения при помощи знаков и цифр;
- устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
- решать арифметические задачи, примеры на сложение и вычитание;
- решать логические задачи.

Учить:

- считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке;
- определять место того или иного числа в ряду (10—20) по его отношению

- к предыдущему и последующему числам;
- различать количественный и порядковый счет в пределах 10;
 - различать количественный и порядковый счет в пределах 20, правильно отвечать на вопросы: *Сколько? Который? Какой по счету?*;
 - воспроизводить количество движений по названному числу.

Продолжать знакомить:

- с составом числа из двух меньших (до 10);
- стихами, загадками, считалками, пословицами, в которых присутствуют числа и другие математические понятия (части суток, дни недели, времена года).

Познакомить:

- с числами от 11 до 20 и новой счетной единицей — десятком;
- числами второго десятка и их записью.

ВЕЛИЧИНА

Продолжать учить:

- раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, употреблять сравнения (*большой, поменьше, еще меньше, самый маленький, высокий, ниже, еще ниже, самый низкий*);
- делить предмет на 2, 4, 6, 8 и более частей и понимать, что часть меньше целого, а целое больше части.

Учить:

- измерять линейкой, определять результаты измерения в сантиметрах;
- изображать отрезки заданной длины с помощью линейки.

Развивать глазомер.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Закрепить:

- знания о геометрических фигурах (*круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал, трапеция*);
- умение дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов.

Продолжать учить:

- рисовать символические изображения предметов из геометрических фигур в тетради в клетку;
- выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры (*квадрат, прямоугольник, треугольник, трапецию*);
- преобразовывать одни фигуры в другие (путем складывания, разрезания).

Учить:

- классифицировать геометрические фигуры по разным основаниям (виду, величине);
- называть и показывать элементы геометрических фигур (вершины, стороны, углы).

Познакомить с геометрическими фигурами (ромб, пятиугольник, шестиугольник).

ОРИЕНТИРОВКА ВО ВРЕМЕНИ

Закрепить и углубить временные представления о частях суток, днях недели, временах года, месяцах.

Продолжать учить устанавливать различные временные отношения.

Познакомить с часами (стрелки, циферблат).

Учить определять время с точностью до получаса.

ОРИЕНТИРОВКА В ПРОСТРАНСТВЕ

Закрепить:

- умение ориентироваться на листе бумаги;
- определять словом положение предмета по отношению к себе, другому лицу (*справа, слева, впереди, сзади*).

Упражнять в определении расположения предметов на листе бумаги.

Продолжать учить пользоваться тетрадью в клетку.

ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

Продолжать учить:

- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- устанавливать конкретные связи и зависимости.

3. Организационный раздел

3.1. Режим и формы реализации Программы

Кружковая работа будет включать в себя небольшую теоретическую часть, иллюстрированным наглядным материалом, игровые, занимательные упражнения, упражнения для развития моторики, театрализацию. Программа предполагает обучение весёлым и интересным и помогает детям незаметно для себя овладевать задачами дошкольного обучения.

Программа предусматривает содержание двух составляющих, с помощью которых педагог осуществляет свою работу с детьми в определенной системе и последовательности.

1. Учебно-методические пособия для педагога, в которых даны развернутые методические рекомендации. Они не являются строгой инструкцией, а представляют собой необходимый для работы дидактический материал.

2. Рабочие тетради с развивающими заданиями, при выполнении которых дети будут последовательно усваивать поставленные задачи. методики.

Срок обучения – 9 месяцев с сентября по май (64 часа в год из расчёта 2 занятие в неделю).

Режим занятий – 2 раза в неделю (4-5 лет- 20 минут; 5–6 лет – 25 минут, 6 - 7 лет – 30 минут).

Методы обучения: наглядный, словесный, работа с книгой, практический

Кружковая деятельность проводится в форме:

- игровых упражнений;

- системы увлекательных игр и упражнений по всем разделам содержания психолого-педагогической работы по формированию элементарных математических представлений;

- упражнений на развитие мелкой моторики и зрительно – двигательной координации.

3.2. Календарно-тематическое планирование занятий

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее количество часов	В том числе	
			теоретических	практических
1-ый год обучения				
1.	Вводное занятие.	1	0,5	0,5
2-3.	Сравнение чисел 3 и 4 . счет по образцу. Слева справа	2	1	1
4-5	Установление соответствия между числом и количеством предметов. Большой, поменьше, самый маленький. Квадрат	2	1	1
6-7	Счет по образцу. Сравнение чисел 4 и 5. Слева, посередине, справа	2	1	1
8-9	Цифра 1. Слева, посередине, справа. Круг, квадрат	2	1	1
10-11	Большой, поменьше, маленький, одинакового размера. Треугольник.	2	1	1
12-13	Цифра 2. Ближе, дальше.	2	1	1
14-15	Цифра 2. Короткий, длинный. Овал	2	1	1
16-17	Цифра 3. Соотношение количества предметов с	2	1	1

	цифрой. Времена года			
18-19	Повторение цифры 1,12,3. Высокий –низкий.	2	1	1
20-21	Сравнение чисел 3,4. Широкий, узкий. Прямоугольник	2	1	1
22-23	Независимость числа от пространственного расположения предметов. Счет по образцу, сравнение смежных чисел, установление равенства. Круг, овал	2	1	1
24-25	Цифра 4. Большой, поменьше, самый маленький	2	1	1
26-27	Повторение цифры 1,2,3,4. Влево, вправо	2	1	1
28-29	Повторение цифры 1,2,3,4. Счет по образцу, сравнение чисел 3 и 4. Далеко, близко	2	1	1
30-31	Соотнесение цифры с количеством предметов. Вверх, вниз, слева, справа, под. Квадрат, прямоугольник.	2	1	1
32-33	Цифра 5. Слева, посередине, справа. Сравнение, установление закономерностей	2	1	1
34-35	Повторение- цифра 5, сравнение чисел 4 и 5. Соотнесение формы предмета с геометрическими фигурами. Быстро, медленно.	2	1	1
36-37	Порядковое числительное. Ориентировка на листе бумаги. Овал, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.	2	1	1
38-39	Порядковый счет. Сравнение знакомых предметов с геометрическими фигурами. Большой, поменьше, самый маленький. Установление последовательности событий	2	1	1
40-41	Порядковый счет. Широкий – узкий. Части суток	2	1	1
42-43	Счет по образцу. Повторение- цифры 1,2,3,4,5. Соотношение цифры с числом. Вчера, сегодня, завтра. Нар, куб,	2	1	1

	цилиндр			
44-45	Порядковые числительные. Установление соответствия между количеством предметов и цифрой. Повторение геометрических фигур	2	1	1
46-47	Установление соответствия между цифрой и количеством предметов. Слева, посередине, справа	2	1	1
48-49	Установление соответствия между цифрой и количеством предметов. Счет по образцу. Влево, вправо. Установление последовательности событий	2	1	1
50-51	Математические загадки	2	1	1
52-53	Порядковый счет. Пространственное расположение предметов по отношению к себе.	2	1	1
54-55	Счет по образцу. Соотношение количества предметов с цифрой.	2	1	1
56-57	Повторение- цифры 1,2,3,4,5. Порядковый счет. Слева, справа, вверху, внизу. Установление последовательности событий.	2	1	1
58-59	Соотношение количества предметов с цифрой. Порядковый счет. Сравнение реальных предметов с геометрическими телами.	2	1	1
60-61	Математические загадки. Слева, справа	2	1	1
62-63	Математические загадки. Широкий, узкий, времена года	2	1	1
64-65	Математические загадки. Цифры.	2	1	1
66-67	Повторение изученного материала	2		2
68	Итоговое занятие	1		1

	«Путешествие в страну Математика»			
	Итого	68	32,5	35,5

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее количество часов	В том числе	
			теоретических	практических
2-ый год обучения				
1.	Вводное занятие. Входная диагностика.	1	0,5	0,5
2-3.	Число и цифра 1. Величины: большой, поменьше, маленький. Ознакомление с названием месяца сентябрь. Логическая задача на соединение рисунков.	2	1	1
4-5	Число и цифра 2. Знаки «+», «=». Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой. Ориентировка на листе бумаги.	2	1	1
6-7	Числа и цифры 1,2,3. Соотнесение количества предметов с цифрой. Квадрат, выкладывание квадрата. Из счётных палочек. Работа в тетради в клетку. Логическая задача: дорисовка недостающих фигур.	2	1	1
8-9	Числа и цифры 1,2,3, соотнесение количества предметов с цифрой. Квадрат, выкладывание квадрата из счётных палочек. Работа в тетради в клетку. Величина: большой, поменьше, самый маленький.	2	1	1
10-11	Числа и цифры 1,2,3,4,5. Знаки «+», «=». Независимость числа от величины предметов. Состав числа 5 из двух меньших. Ознакомление с названием месяца – октябрь.	2	1	1
12-13	Число и цифра 6. Знаки «=», «+». Сложение числа 6 из двух меньших. Величина: длинный, короче, еще короче,	2	1	1

	самый короткий. Логическая задача: сравнение, установление последовательности.			
14-15	Числа и цифры 4,5,6. Знаки «<», «>», «=». Независимость числа от расположения предметов. Квадрат, треугольник.	2	1	1
16-17	Числа и цифры 4,5,6. Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов. Загадки.	2	1	1
18-19	Числа и цифры 1,2,3,4,5,0. Знак «-«. Дорисовывание геометрических фигур. Ознакомление с названием месяца – ноябрь.	2	1	1
20-21	Числа и цифры 0, 4,5,6. Решение задачи. Установление равенства между двумя группами предметов. Соотнесение количества предметов с цифрой. Знаки «-«, «<», «>». Слева, справа, впереди, сзади.	2	1	1
22-23	Число и цифра 7. Знаки «=», «+». Математическая загадка. Порядковый счёт. Величина: часть и целое. Выкладывание прямоугольника из счётных палочек. Работа в тетради в клетку. Деление квадрата на 2,4 части.	2	1	1
24-25	Числа и цифры 1,2,3,4,5,6,7. Состав числа 7 из двух меньших. Дни недели.	2	1	1
26-27	Числа и цифры 1-8. Знаки «=», «-«. Ознакомление с названием месяца – декабрь.	2	1	1
28-29	Порядковый счет. Сложение числа 8 из двух меньших. Величина: деление предмета на 4 части.	2	1	1
30-31	Решение примеров на сложение и вычитание. Овал. Положение предмета по	2	1	1

	отношению к себе и другому лицу.			
32-33	Знаки «<», «>». Порядковый счёт. Прямоугольник, треугольник, квадрат, круг.	2	1	1
34-35	Числа и цифры 1-9. Величина: высокий, низкий. Дни недели. Ознакомление с названием месяца – январь.	2	1	1
36-37	Порядковый счёт. Сравнение смежных чисел. Величина: часть и целое. Квадрат.	2	1	1
38-39	Число 10. Выкладывание из счётных палочек трапеции, лодки. Работа в тетради в клетку. Логическая задача: различия в двух похожих рисунках.	2	1	1
40-41	Цифры от 1 до 10. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, трапеция, треугольник, квадрат. Логическая задача: дорисовка недостающих фигур.	2	1	1
42-43	Решение задачи. Соотнесение числа и цифры. Знаки «+», «-». Работа в тетради в клетку. Ознакомление с названием месяца – февраль.	2	1	1
44-45	Решение задач на сложение и вычитание. Порядковый счёт. Работа со счётными палочками.	2	1	1
46-47	Решение примеров на сложение и вычитание. Составление числа из двух меньших. Работа в тетради в клетку. Круг, прямоугольник.	2	1	1
48-49	Установление соответствия между цифрой и количеством предметов. Знаки «<», «>». Дни недели. Круг, треугольник, прямоугольник, трапеция.	2	1	1
50-51	Решение задач на сложение и вычитание. Ознакомление с названием месяца – март. Четырёхугольник,	2	1	1

	шестиугольник.			
52-53	Решение задачи на вычитание. Установление соответствия между числом и цифрой. Работа в тетради в клетку. Величина: большой, поменьше, самый маленький. Треугольник. Части суток.	2	1	1
54-55	Решение задачи. Отгадывание загадок. Порядковый счёт. Дни недели. Времена года.	2	1	1
56-57	Решение математической загадки. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, овал, треугольник. Ориентировка на листе бумаги.	2	1	1
58-59	Решение задач. Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Ознакомление с названием месяца – апрель. Логическая задача: дорисовка предметов.	2	1	1
60-61	Порядковый счёт. Решение математической загадки. Рисование предмета из заданных фигур. Работа в тетради в клетку.	2	1	1
62-63	Порядковый счёт. Сложение числа 10 из двух меньших. Треугольник, круг, трапеция, символические изображения предметов из счётных палочек. Логическая задача: дорисовка предмета.	2	1	1
64-65	Решение задачи, примеров. Соотнесение цифры с количеством предметов. Стих о цифрах от 1 до 10. Ознакомление с названием месяца – май. Закрепление знаний о месяцах – марте, апреле.	2	1	1
66-67	Повторение изученного	2		2

	материала			
68	Итоговое занятие «Путешествие в страну Математика»	1		1
	Итого	68	32,5	35,5
3-ой год обучения				
1	Вводное занятие. Входная диагностика.	1	0,5	0,5
2-3	Числа и цифры от 1 до 10. Математическая загадка. Знаки «<», «>». Работа со счётными палочками. Квадрат, прямоугольник.	2	1	1
4-5	Знаки «=», «#», «-». Математические задачи. Величина: сравнение предметов. Ориентировка на листе бумаги.	2	1	1
6-7	Счёт по образцу и названному числу. Независимость числа от пространственного расположения предметов. Сравнение предметов с фигурами. Ориентировка во времени: части суток.	2	1	1
8-9	Знаки «<», «>», «=», «#». Соотнесение количества предметов с цифрой. Состав числа шесть из двух меньших. Треугольник, трапеция. Логическая задача: дорисовка предмета.	2	1	1
10-11	Соотнесение количества предметов с цифрой. Математическая загадка. Ознакомление с часами.	2	1	1
12-13	Установление соответствия между количеством предметов и цифрой. Дни недели. Положение предмета по отношению к себе и другому лицу.	2	1	1
14-15	Порядковый счет. Счет по	2	1	1

	названному числу. Состав числа из двух меньших. Овал. Логическая задача: установление связей и зависимостей.			
16-17	Арифметические задачи. Решение примеров. Величина: измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги.	2	1	1
18-19	Цифры от 1 до 9. Числа 10,11. Часы, определение времени. Логическая задача: дорисовка недостающего предмета.	2	1	1
20-21	Независимость числа от пространственного расположения предметов. Математическая загадка. Отношения между числами. Состав числа из двух меньших. Рисование символического изображения животных.	2	1	1
22-23	Число 12. Дорисовывание кругов до знакомых предметов. Определение времени на часах. Логическая задача: дорисовка недостающего предмета.	2	1	1
24-25	Отношения между числами. Математическая загадка. Состав числа из двух меньших. Величина: измерение длины отрезка. Осенние месяцы.	2	1	1
26-27	Число 13. Математическая задача. Решение примеров. Рисование в тетради в клетку. Логическая задача: разделение предмета на части.	2	1	1
28-29	Решение примеров. Знаки	2	1	1

	«+», «-«. Соответствие между цифрой и количеством предметов. Величина: выше, глубже. Элементы треугольника (вершина, стороны, углы). Логическая задача: сравнение, установление последовательности событий.			
30-31	Число 14. Дни недели. Логическая задача: сравнение, установление последовательности событий.	2	1	1
32-33	Счёт по образцу и названному числу. Арифметическая задача. Состав числа из двух меньших. Дорисовывание прямоугольника до знакомых предметов.	2	1	1
34-35	Число 15. Соотнесение количества предметов с цифрой. Рисование символического изображения кошки.	2	1	1
36-37	Числа от 1 до 15. Решение примеров. Дорисовывание овалов до знакомых предметов. Логическая задача: установление связей и зависимостей.	2	1	1
38-39	Число 16. Величина: измерение линейкой. Определение времени по часа. Логическая задача: установление связей и зависимостей.	2	1	1
40-41	Математическая загадка. Знаки «+», «-«. Состав числа из двух меньших. Дорисовывание треугольников до знакомых	2	1	1

	предметов.			
42-43	Число 17. Решение примеров. Счёт по образцу и названному числу. Часы (стрелки, циферблат). Логическая задача: поиск недостающей фигуры.	2	1	1
44-45	Число 17. Рисование символического изображения собачки. Ориентировка на листе бумаги.	2	1	1
46-47	Число 18. Состав числа из двух меньших. Счёт по названному числу. Вершины, стороны, углы. Логическая задача: поиск недостающей фигуры.	2	1	1
48-49	Число 18. Решение примеров. Времена года. Ориентировка на листе бумаги.	2	1	1
50-51	Число 19. Состав числа из двух меньших чисел. Величина: сравнение предметов по величине. Установление последовательности событий.	2	1	1
52-53	Число 19. Величина: измерение линейкой. Дорисовывание квадратов до знакомых предметов.	2	1	1
54-55	Число 20. Решение примеров, задачи. Логическая задача: установление связей и зависимостей.	2	1	1
56-57	Решение арифметической задачи, примеров. Величина: измерение линейкой. Ориентировка на листе бумаги. Работа в тетради в клетку. Логическая задача.	2	1	1
58-59	Знаки «=», «-«. Математическая загадка. Соотнесение количества	2	1	1

	предметов с цифрой. Величина: измерение линейкой. Определение времени на часах.			
60-61	Соотнесение количества предметов с числом, решение примеров. Квадрат, треугольник, прямоугольник. Дни недели.	2	1	1
62-63	Соответствие между количеством предметов и цифрой. Ориентировка по отношению к другому лицу. Логическая задача: установление связей и зависимостей.	2	1	1
64-65	Задачи-шутки. Решение примеров, математической загадки. Весенние месяцы.	2	1	1
66-67	Повторение изученного материала	2		2
68	Итоговое занятие «И прекрасна, и сильна Математики страна»	1		1
	ИТОГО	68	32,5	35,5

3.3. Особенности организации предметно – пространственной среды

Образовательная область «Социально – коммуникативное развитие»:
дидактические игры на развитие элементарных математических представлений,
плакаты с математической тематикой.

Образовательная область «Познавательное развитие»
магнитные цифры, касса цифр и математические знаков, рабочие тетради для
самостоятельной деятельности.

3.4. Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения

- демонстрационный материал по всем разделам содержания Программы;
- раздаточный материал на каждого ребенка;
- набор цифр;
- набор геометрических плоскостных фигур;
- модель часов;

- Набор счетных палочек на каждого ребенка;
- карточки и схемы математических упражнений;
- магнитные цифры.

Методическое обеспечение кружковой деятельности:

- Демонстрационный материал. Математика для детей 5—6 лет. Е. В. Колесникова Москва. ТЦ Сфера 2014г.
- Методическое пособие «Математика для детей 4-5 лет». Е. В. Колесникова. Москва. ТЦ Сфера 2015г.
- Методическое пособие «Математика для детей 5—6 лет». Е. В. Колесникова. Москва. ТЦ Сфера 2015г.
- Методическое пособие «Математика для детей 6-7 лет». Е. В. Колесникова. Москва. ТЦ Сфера 2015г.
- Рабочая тетрадь для детей 4-5 лет «Я считаю до пяти». Е. В. Колесникова. Москва. ТЦ Сфера 2018г.
- Рабочая тетрадь для детей 5-6 лет «Я считаю до десяти». Е. В. Колесникова. Москва. ТЦ Сфера 2018г.
- Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет «Я считаю до двадцати». Е. В. Колесникова. Москва. ТЦ Сфера 2018г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: Приказы и письма Министерства образования и науки РФ. М.:ТЦ «Сфера», 2014. – 96 с.

Колесникова Е.В. Программа «Математические ступеньки».- М.:Ювента, 2010. – 64 с.

Колесникова Е.В. Математика для детей 5-6 лет: методическое пособие. - М.:Ювента, 2013.- 96 с.

Колесникова Е.В. Математика для детей 6-7 лет: методическое пособие. - М.:Ювента, 2013.- 96 с.

Колесникова Е.В . Я считаю до десяти: математика для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013. – 64 с.

Колесникова Е.В . Я считаю до двадцати: математика для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013. – 64 с.

Колесникова Е.В. Тесты для детей 5 лет. – М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Тесты для детей 6 лет. – М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Я решаю арифметические задачи: тетрадь для детей 5-7 лет. -М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Математические прописи для детей 5-7 лет. М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Диагностика математических способностей детей 6-7 лет. - М.: Ювента, 2013. – 32 с.

Колесникова Е.В. Учебно-методическое пособие к демонстрационному материалу по математике для детей 5-6 лет. – М.: Ювента, 2013. – 22 с.

Колесникова Е.В. Учебно-методическое пособие к демонстрационному материалу по математике для детей 6-7 лет. – М.: Ювента, 2013. – 22 с.