

Принята
На педагогическом совете
Протокол №
От « 03 » сентября 2024 г.

Утверждено
И.о. Заведующего МДОУ
Детский сад с. Казаново
Гладких Н.С.
Приказ № 10 от « 03 » сентября 2024 г.



Дополнительная общеобразовательная программа
по познавательному развитию
«Занимательная математика».
с детьми 6-7 лет.
Срок реализации 2 года

Воспитатель:
Стафеева М.В.

2024г.

I.Целевой раздел

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В комплексном подходе к образованию дошкольников в современной дидактике и в соответствии с требованием ФГОС ДО немаловажная роль принадлежит занимательным развивающим играм, задачам, развлечениям. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиск ответа, основанный на интересе к решению задачи, невозможен без активной работы мысли. 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. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в познавательном развитии детей. Занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желанием проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме. Решение разного рода нестандартных задач в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию общих умственных способностей: логики мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

Актуальность программы

Наибольшую трудность в начальной школе испытывают не те дети, которые имеют недостаточно большой объем знаний, а те, которые проявляют интеллектуальную пассивность, отсутствие желания и привычки думать, узнавать что-то новое. К тому же, развитие – это не только объем знаний, полученных ребенком, а умение пользоваться им в разнообразной самостоятельной деятельности, это высокий уровень психических процессов, логического мышления, воображения, связной речи, это развитие таких качеств личности, как: любознательность, сообразительность, смекалка, наблюдательность, самостоятельность.

Неслучайно, обучению дошкольников элементарным математическим представлениям в современном дошкольном образовании отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения с шести лет; повышением внимания к компьютеризации; обилием информации, получаемой ребёнком, и в связи с этим: стремление родителей, как можно раньше научить ребёнка узнавать цифры, считать, решать задачи. Работа по формированию у дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к

школе. Решая разнообразные математические задачи, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, преодолевать трудности, доводить дело до конца (находить правильное решение, ответ).

Современные стандарты к дошкольному образованию ориентируют педагогов на организацию развивающего образования, на использование новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия. В данном контексте перспективным в обучении детей основам математики являются проблемно-поисковые ситуации, имеющие форму занимательных математических и логических задач. Проблемно-поисковые ситуации математического содержания способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Организация математического обучения на основе использования проблемно-поисковых ситуаций способствует тому, чтобы ребенок из пассивного, бездеятельного наблюдателя превратился в активного участника образовательной деятельности. Занятия по программе «В стране занимательной математики» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели.

Цель Программы:

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

Задачи Программы:

- отрабатывать арифметический и геометрический навыки;
- развивать произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация), основных свойств внимания, доказательную речь и речь-рассуждение;
- воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умению подчинять свои интересы определенным правилам.

Направленность программы

Образовательная программа по дополнительному образованию «Занимательная математика» имеет познавательную направленность.

Нормативными документами разработки Программы являются:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 21.12.2012.
2. Примерные требования к программам дополнительного образования детей. Приложение к письму Департамента молодёжной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 №06 – 1844.
3. Требования к содержанию и оформлению программы дополнительного образования детей Письмо Минобрнауки РФ от 18.06.2003 г. № 28-02-484/16.
4. Устав МДОУ

Педагогическая целесообразность

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, т.к. при ее реализации математический кружок, органично вписываясь в единое образовательное пространство дошкольной образовательной организации, становится важным и неотъемлемым компонентом, способствующим познавательному развитию детей.

В Программе органично аккумулированы научные разработки в области современных методик формирования у дошкольников элементарных математических представлений и практический опыт работы педагогов с детьми в области организации познавательной деятельности на занимательном математическом материале.

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

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

В основу работы по программе положены следующие **принципы:**

- принцип природосообразности (учитывается возраст обучающегося, а также уровень его интеллектуального развития, математической подготовки, предполагающий выполнение математических заданий различной степени сложности);
- проблемности – ребенок получает знания не в готовом виде, а в процессе собственной интеллектуальной деятельности;
- принцип адаптивности – предполагает гибкое применение содержания и методов математического развития детей в зависимости от индивидуальных и психофизиологических особенностей каждого воспитанника;
- психологической комфортности – создание спокойной доброжелательной обстановки, вера в силы ребенка;

- творчества – формирование способности находить нестандартные решения;
- индивидуализации – развитие личных качеств посредством разноуровневого математического содержания.

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

Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями. Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Формируются важные качества личности, необходимые в школе: самостоятельность, сообразительность, находчивость, наблюдательность, вырабатывается усидчивость.

Новизна программы

Дополнительная образовательная программа «Занимательная математика»:

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

Программа рассчитана на кружковую работу и ориентирована на детей от 5-7 лет. Программа рассчитана на 2 года обучения.

II Содержательный раздел

Составление квадрата из разных геометрических фигур. Определение взаимного расположения объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.). Составление изображения из разных элементов. Определение правила, по которому составлен предложенный ряд предметов, геометрических фигур. Моделирование предметов из плоскостных элементов. Составление различных форм из палочек по образцу. Сравнение предметов по величине. Выкладывание предметов в порядке убывания, возрастания. Конструирование постройки из деталей разного размера. Сравнение фигур по размеру (больше - меньше, длиннее - короче, такой же по длине, выше - ниже, шире - уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов). Упорядочивание и уравнивание предметов по длине. Продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу. Подбор предметов по цвету и форме. Определение цвета и его оттенков. «Чтение» плана, нахождение предмета по плану. Создание рисунка-схемы, используя простейшие изображения. Сравнение и уравнивание предметов разными способами.

Задания на развитие внимания: лабиринты, сравнение рисунков с указанием сходства и различий, дидактические игры.

Задания на развитие воображения: деление геометрических фигур на части, составление фигур из частей, преобразование одной фигуры в другую.

Задания на развитие памяти: зрительные и слуховые диктанты с использованием изученного арифметического и геометрического материала.

Задания на развития мышления: выделение существенных признаков объектов, выявление закономерностей и их использование для выполнения задания.

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

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

Календарный учебный график

№	Тема	Количество занятий	Часы (минуты)	
			теория	практика
1	1-й блок (Диагностика на начало и конец учебного года) Мониторинг	1	0	25
2	2й блок (Вводное занятие) «Для чего нужна математика?»	1	25	0
3	3-й блок (Количество и счет) Счет до 5	1	10	15
4	Счет от 6 до 10	5	60	65
5	Соотнесения числа и цифры. Знакомство с математическими знаками «+», «-», «>», «<»	1	15	10
6	Количество и счет	3	35	40
7	Составления числа из двух меньших	1	10	15
8	4-й блок Геометрические фигуры	5	60	65
9	5-й блок (Измерение и величина) Сравнение предметов по длине Измерение и величина Часть и целое	4	50	50
10	6-й блок Календарь, ориентировка в пространстве и во времени Месяц, неделя, день Графический рисунок Далеко - близко	4	50	50
12	7-й блок Часть и целое	4	50	50
1	8-й блок Повторение изученного	2	20	30
2	Итоговое занятие	1	10	15
	Общее количество занятий (8 блоков)	33	615	760

Календарно- тематическое планирование дополнительной образовательной программы «Занимательная математика».

Месяц	№	Тема	Программное содержание	Методические приемы
Октябрь	1	Мониторинг (Диагностика на начало учебного года)	Выявить уровень знаний воспитанников.	Беседа, вопросно-ответная форма работы.
	2	Вводное занятие «Для чего нужна математика?»	Познакомить и дать общее понятие об элементарных математических представлениях. Рассказать об истории появления математической науки. Определить важность математической науки в жизни человека.	Беседа, рассказ, применение ИКТ.
	3	Счёт до 5	Упражнять в счёте до пяти; учить сравнивать две группы предметов, добавляя к меньшей группе недостающий предмет или убирая из большей группы лишний; учить ориентироваться в пространстве и обозначать направление словами: «слева», «справа», «перед», «за», «сбоку».	-«Считай дальше» -«Уравняй по-разному» -«Что, где находится?» - компьютерная игра «Десять пальчиков» -логическая игра «Найди фигуру»
	4	Квадрат	Учить составлять квадрат из счётных палочек; упражнять в счёте в пределах пяти; учить соотносить число с цифрой и карточкой с кружками; учить ориентироваться на листе бумаги, обозначать направление движения словами: «слева», «справа», «сверху», «внизу» и т.п.	-«Составь квадрат» -«Весёлый счёт» -«Подбери пару» -«Укрась коврик» - компьютерная игра «Давай посчитаем» - логическая игра «Что перепутал художник»
	5	Сравнение предметов по длине	Учить сравнивать предметы по длине путём складывания пополам и с помощью условной мерки; упражнять в счёте в пределах пяти; учить увеличивать число на одну единицу; формировать представление о том, что число не зависит от величины и цвета предмета.	-«Сравни по длине» -«Продолжи счёт» -«Увеличь на один» - компьютерная игра «Прямой счёт» - логическая игра «Назови одним словом»»

	6	Четырёхугольник	Познакомить с признаками четырёхугольника. Учить ориентироваться в пространстве, отражать в речи направление: «слева», «справа»; закреплять названия частей суток: «утро», «вечер», «день», «ночь».	- компьютерная игра «Фигуры в окружающих предметах» - логическая игра «Что лишнее» - «Что, где находится?»
	7	Разновидности и четырёхугольников	Познакомить детей с разновидностями четырёхугольников. Закрепить полученные знания о четырёхугольниках	- «Назови четырёхугольники» - «Что лишнее»
	8	Число и цифра 6	Познакомить с образованием числа пять и с цифрой шесть; учить называть числительные по порядку, правильно соотносить числительные с предметами;	- «Число 5» - компьютерная игра «Учим цифры» - логическая игра «Малыш и Карлсон»
Ноябрь	1	Число и цифра 6	Закрепить знания о числе и цифре 6. Учить словами определить положение предмета: «рядом», «сбоку»; находить в окружении предметы четырёхугольной формы.	- «Сбоку - рядом» Объяснение, рассказ, вопросно-ответная деятельность
	2	Составление предмета из треугольников	Учить составлять конструкцию из четырёх равнобедренных треугольников, ориентироваться на листе бумаги, словами называть направление: «слева», «справа», «вверх», «вниз»; упражнять в счёте в пределах шести; развивать воображение.	- компьютерная игра «Мурка» - «Украсть коврик» - «Сложи из треугольников» - логическая игра «Какого фрагмента не хватает на картинке»
	3	Трапеция	Познакомить с трапецией, упражнять в счёте в пределах шести; больше на 1, меньше на 1.	- «Кто лишний и почему?» - «Какой цифры не стало?» - «Назови соседей»
	4	Трапеция, ромб	Учить классифицировать фигуры по разным признакам; познакомить с трапецией и ромбом; упражнять в счёте в пределах шести; учить на глаз определять длину предмета.	- компьютерная игра «Давай посчитаем» - логическая игра «Учим фигуры» - «Длиннее, короче» - «Трапеция, ромб»
	5	Числа и	Закрепление знаний о цифре 6.	- «назови больше на 1,

		цифры от 1 до 6. Соотнесение количества предметов с цифрой. Знаки «+» и «-»	Знакомство с математическими знаками «+», «-».	меньше на 1 - назови соседей - назови следующее и предыдущее число.
	6	Число и цифра 7	Познакомить с образованием числа семь и цифрой семь; учить считать в пределах семи, соотносить цифру с числом; упражнять в ориентировке на ограниченной плоскости: «слева», «справа»	- компьютерная игра «Учим цифры» - логическая игра «Гришкин счёт» - «Продолжи счёт» - «Калейдоскоп»
	7	Число и цифра 7	Закрепить знания о числе и цифре 7. Работа в тетради «Обведи по точкам». Закреплять приемы сложения	- «Какой цифры не стало?»
Декабрь	8	Измерение и величина	Учить измерять длину предмета с помощью условной мерки; упражнять в счёте в пределах семи; учить видоизменять фигуру путём добавления счётных палочек. Учить различать величину «Длинный, короче, еще короче, самый короткий»	- компьютерная игра «Прямой счёт» - логическая игра «Сравни» - «Измерь длину» - «Измени фигуру»
	1	Далеко - близко	Учить делить квадрат на четыре части путём его складывания по диагонали; составлять предмет из четырёх частей; измерять протяжённость с помощью условной мерки; развивать представление о расстоянии: «далеко», «близко».	- компьютерная игра «Емелина неделя» - логическая игра «Какого фрагмента не хватает на картинке» - «Раздели на части» - «Далеко-близко» - «Измерь длину»
	2	Число и цифра 8	Познакомить с образованием числа и цифрой восемь; учить соотносить цифру с числом; считать в пределах восьми; закреплять временные представления: «утро-вечер», «день-ночь».	- компьютерная игра «Учим цифры» - логическая игра «Части суток» - «Число 8»
	3	Число и цифра 8	Закрепить знания о числе и цифре 8. Закрепить порядковый счет от 1 до 8. Обратный счет от 8 до 1. Решение простейших примеров на сложение и	- «Посчитай и скажи ответ» - «Продолжи счёт»

		вычитание.		
	4	Овал и круг. Сходства и различия овала и круга	<p>Дать понятия о геометрической фигуре «Овал». Определить сходства и различия овала и круга.</p> <p>Совершенствовать навыки сложения и вычитания в простейших математических задачах.</p>	<p>- компьютерная игра «Сосчитай-ка»</p> <p>- логическая игра «Логические задачи»</p> <p>-«Весёлый счёт»</p>
	5	Четырёхугольник	Учить составлять четырёхугольник из счётных палочек; упражнять в счёте в пределах 8 и в счёте на слух; развивать логическое мышление.	<p>- логическая игра «Логические задачи»</p> <p>-«Составь из палочек»</p> <p>-«Сосчитай на слух»</p> <p>-«Продолжи счёт»</p>
	6	Измерение	Упражнять в измерении с помощью условной мерки; упражнять в счёте в пределах восьми; развивать логическое мышление.	<p>- компьютерная игра «Считалочка цыплята»</p> <p>- логическая игра «Про козлёнка, который умел считать до 10»</p> <p>-«Измерь длину меркой»</p>
	7	Число и цифра 9	Познакомить с образованием числа девять и с цифрой девять; учить считать в пределах девяти; называть дни недели по порядку; формировать представление о том, что число не зависит от расположения предметов.	<p>- компьютерная игра «Учим цифры»</p> <p>- логическая игра «Давай посчитаем»</p> <p>-«Живая неделя»</p> <p>-«Сосчитай, не ошибись»</p>
	8	Повторение	Закрепить знания о числе и цифре 9. Учить считать в пределах 9. Учить решать элементарные математические задачи.	<p>- логическая игра «Давай посчитаем»</p> <p>-«Сосчитай, не ошибись»</p>
Январь	1	Календарь	Познакомить с календарём; рассказать о разных видах календарей; вызвать у детей стремление планировать свою жизнь по календарю; упражнять в счёте в пределах 9; продолжать учить различать и называть геометрические фигуры.	<p>- компьютерная игра «12 месяцев»</p> <p>- логическая игра «Про козлёнка, который умел считать до 10»</p> <p>-«Сосчитай, не ошибись»</p> <p>-«Что такое календарь»</p>
	2	Число и цифра 0	Познакомить с нулём; упражнять в счёте в пределах 9; учить различать количественный и порядковый счёт в пределах 9; учить составлять группу	<p>- компьютерная игра «Учим цифры»</p> <p>- логическая игра «Мурка в зоопарке»</p>

			из отдельных предметов.	- «Который по счёту»
	3	Число 10	Познакомить с образованием числа десять; учить считать в пределах десяти, соотносить цифры с числом; упражнять в обратном счёте; упражнять в умении составлять геометрическую фигуру из счётных палочек; развивать воображение детей;	- компьютерная игра «Прямой и обратный счёт» - логическая игра «Найди лишнее» -«Число 10» -«Продолжи счёт» -«Составь фигуру из палочек» -«Живая неделя»
	4	Месяц	Познакомить с понятием «месяц» (состоит из четырёх недель, один месяц следует за другим); упражнять в классификации геометрических фигур по разным признакам.	-«Живая неделя» - компьютерная игра «Свойства фигур» - логическая игра «Времена года»
Февраль	1	Неделя	Познакомить детей с названиями дней недели; учить ориентироваться в пространстве на ограниченной плоскости, используя слова: «слева», «справа», «между», «вверху»; составлять силуэт из четырёх равнобедренных треугольников; развивать воображение.	- компьютерная игра «Дни недели» - логическая игра «Магазин игрушек» -«Живая неделя» -«Составь из треугольников» -«Составь узор»
	2	Месяц, неделя, день.	Повторить и обобщить значения слов «месяц», «неделя», «день». Закрепить названия дней недели. Повторять порядковый и обратный счет от 1 до 10. Работа в тетрадях.	- компьютерная игра «Прямой и обратный счёт» - логическая игра «Учим цифры» -«Сколько? Который?» -«Составь из единиц» -«Сосчитай на ощупь»
	3	Соотнесение числа и цифры. Знакомство с новыми математическими знаками «>» и «<»	Учить соотносить число с цифрой; различать порядковый и количественный счет, отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который?»; Составлять число из единиц; развивать умение считать с помощью тактильного анализатора	- компьютерная игра «прямой и обратный счет» - логическая игра «Учим цифры» - «Сколько? Который?» - «Составь из единиц» - «Сосчитай на ощупь»
	4	Измерение. Сравнение чисел при помощи	Учить с помощью условной мерки определять объём жидкости; продолжать упражнять в различении и назывании геометрических фигур; в	- компьютерная игра «Учим фигуры» - логическая игра «Малыш и Карлсон»

		знаков «>», «<»	увеличении и уменьшении числа на единицу. Закреплять сравнение чисел.	-«Измеряем объём» -«Увеличь-уменьши на 1»
	5	Ориентировка в пространстве	Упражнять в ориентировке на листе бумаги; учить задавать вопросы, используя слова: «сколько», «наверху», «внизу», «слева», «под», «между»; складывать силуэт без образца; развивать воображение детей; продолжать учить различать и называть цифры в пределах десяти.	- компьютерная игра «Учим цифры» - логическая игра «Математический мультконцерт» -«Назови адрес» -«Сложи также»
	6	Часть и целое.	Познакомить с математическими понятиями «Целое» и «Часть». Закреплять знания о геометрических фигурах.	- игра «Мы делили апельсин»
	7	Графический рисунок	Учить детей работать в тетради в клетку. Закреплять понятия влево, право, вниз, вверх. Развивать умение обводить по клеткам и работать с простым карандашом. Закреплять порядковый счет.	- пальчиковая гимнастика - показ - объяснение
	8	Четырёхугольники	Упражнять в измерении протяжённости с помощью условной мерки; в увеличении и уменьшении числа на одну единицу; продолжать учить конструировать фигуру из счётных палочек. Закреплять знания о четырёхугольниках.	- компьютерная игра «Числовой ряд» - логическая игра «Признаки предметов» -«Измерь длину» -«Увеличь-уменьши на 1» -«Выложи фигуру из палочек»
Март	1	Ориентировка во времени	Упражнять в ориентировке на листе бумаги; учить задавать вопросы, используя слова: «сколько», «слева», «справа», «внизу», «вверху»; упражнять в счёте в пределах десяти; в названии последовательности дней недели.	- компьютерная игра «Дни недели» - логическая игра «Признаки предметов» -«Составь узор» -«Назови адрес»
	2	Ориентировка во времени. Вчера, сегодня, завтра.	Упражнять в ориентировке во времени. Закрепить понятия «Вчера», «Сегодня», «Завтра». Закреплять счет в пределах 10. Продолжать развивать умения в сравнении чисел при помощи «>», «<»	- «Сравни числа» - «Когда это было?» - «Какой по счету?»

	3	Ориентировка в пространстве	Учить ориентироваться на ограниченной плоскости, пользоваться словами: «слева», «справа», «вверху», «внизу», «между»; упражнять в измерении протяжённости с помощью мерки (размах пальцев, ступня, шаг); учить употреблять слова: «ближе», «дальше»; упражнять в счёте.	- компьютерная игра «Прямой и обратный счёт» - логическая игра «Признаки предметов» - «Измерь длину по-разному» - «Назови адрес» - «Ближе - дальше» - «Назови адрес»
	4	Ориентировка в пространстве	Закреплять умения детей ориентироваться в пространстве на ограниченной плоскости. Продолжать учить употреблять слова: «ближе», «дальше», упражнять в порядковом и обратном счёте в пределах 10. Развивать тактильные анализаторы. Повторить знания о геометрических фигурах.	- «Ближе - дальше» - П/и «Горячо- холодно» - «Чудесный мешочек»
	5	Измерение	Упражнять в измерении протяжённости с помощью условной мерки; упражнять в прямом и обратном счёте; учить сравнивать предметы по длине путём наложения, приложения.	- компьютерная игра «Прямой и обратный счёт» - логическая игра «Признаки предметов» - «Измерь длину» - «Длиннее - короче»
	6	Ориентировка во времени и пространстве	Повторение названий времен года, названий месяцев по временам года. Названия дней недели. Введение понятий день и ночь, название частей суток.	- «Лови, бросай, дни недели называй» - «Неделя стройся» - «День и ночь- сутки прочь» - «Подбери картинки»
	7	Количество и счет.	Решение задач на сложение и вычитание. Установление соответствия между цифрой и числом.	- «Примеров много – ответ один» - «Сколько?»
	8	Геометрические фигуры	Продолжать учить составлять фигуры из счётных палочек; упражнять в счёте в пределах десяти, в классификации предметов по разным признакам. Работа в тетрадах в клетку. Соедини по точкам.	- компьютерная игра «Признаки предметов» - логическая игра «Числовой ряд» - «Составь фигуру из палочек»
Апрель	1	Ориентировка в пространстве	Упражнять в ориентировке на листе бумаги, учить задавать вопросы, используя слова: «слева», «справа»,	- компьютерная игра «Числовой ряд» - логическая игра «Прямой

		«между», «под», и т.д.; упражнять в счёте в пределах десяти; учить называть «соседей» чисел.	и обратный счёт» - «Назови соседей числа» -«Опиши узор»
2	Количество и счет	Решение математических задач и загадок. Упражнение в порядковом и обратном счете.	- «Реши задачу и скажи ответ» - Посчитай и обведи по клеткам
3	Геометрические фигуры. Цилиндр.	Познакомить детей с геометрической фигурой цилиндр и его свойствах. Тренировать умение различать геометрические фигуры на ощупь. Повторить знания о геометрических фигурах.	- «Посчитай фигуры» - «Составь картинку из фигур» - «На какую фигуру похож предмет?» - «Дорисуй фигуру»
4	Количество и счет. Решение математических задач. Знаки «>», «<», «=»	Познакомить с понятиями математических равенств. Познакомить со знаком «=». Продолжать тренировать в решении математических задач. Работа в тетради.	- «Заполни пустые клетки» - «Посчитай предметы и соотнеси их с цифрой»
5	Составление числа из двух меньших чисел	Учить составлять число из двух меньших чисел. Закреплять порядковый счет, соотношение цифры и количества предметов. Работа в тетрадях.	- «Посчитай предметы и найди нужную цифру» - «Заполни пустые клетки»
6	Величина	Сравнение предметов по всем показателям.	- «Сравни пояса» - Что длиннее, а что короче? - Самый узкий и самый короткий - Большой и маленький. - Высокий - низкий
7	Счет в пределах 10	Закреплять знания и умения при счете в пределах 10. Тренировать в решении простых математических задач. Повторение названий дней недели и частей суток.	- «Что сейчас, а сто потом» - «Реши задачку»
8	Измерение	Упражнять в сравнении объёмов жидкостей с помощью измерения; в увеличении и уменьшении числа; закрепить название частей суток; продолжать учить различать и	- компьютерная игра «Части суток» - логическая игра «Гришкин счёт»

			называть геометрические фигуры.	- «Сравни по объёму» - «Покажи на 1 больше, покажи на 1 меньше»
Май	1	Ориентировка в пространстве	Упражнять в делении квадрата на четыре равные части, путём складывания по диагонали; учить показывать одну четвёртую; составлять предмет из четырёх равнобедренных треугольников; ориентироваться в пространстве.	- компьютерная игра «Мышки, сыр и дроби» - логическая игра «Меры длины» -«Раздели на части» -«Покажи часть» -«Составь фигуру»
	2	Геометрические фигуры	Повторить и обобщить знания о геометрических фигурах и их свойствах. Работа со счетными палочками. Поупражнять в написании графического диктанта .	- «выложи фигуру из палочек и назови ее» - «Найди нужную фигуру» - Дорисуй фигуру и назови ее.
	3	Повторение	Упражнять в измерении длины с помощью условной мерки; учить находить сходство предметов; упражнять в счёте.	- компьютерная игра «Мышки, сыр и дроби» - логическая игра «Меры длины» -Чем похожи»
	4	Повторение	Закрепить знания детей о временах года. Понятия слов «календарь», «месяц», «неделя», «день». Части суток	- Вопросно- ответная форма работы - Викторина по временам года
	5	Итоговое обобщающее занятие	Обобщить знания детей полученные за учебный год.	
	6	Диагностика	Проверка уровня знаний полученных воспитанниками в течении учебного года	

III Организационный раздел

Формы и режим занятий

Режим занятий: Математический кружок работает 1 раз в неделю по 25 минут, всего 33 занятия за учебный год. Рекомендуемый состав группы 10-12 человек. Большую часть программы составляют практические занятия.

Формы обучения: занятия математического содержания.

Формы организации математической деятельности детей на занятиях: задачи-шутки, математические и логические загадки и задания, увлекательные игры и упражнения с цифрами, знаками, геометрическими фигурами.

Ожидаемый результат

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

- арифметический и геометрический навыки на основе зрительного, тактильного и слухового восприятия;
- произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления и типов памяти, основных мыслительных операций, основных свойств внимания, доказательная речь и речь-рассуждение;
- основы логического мышления, умение рассуждать, делать умозаключения в соответствии с законами логики;
- творческие способности, умение выражать свои чувства и представления о мире различными способами;
- навыки сотрудничества, взаимодействия со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам;
- желание заниматься математической деятельностью.

К концу старшей группы дети должны уметь:

- составлять (моделировать) заданное изображение или фигуру из других геометрических форм или разных плоскостных элементов;
- определять взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.);
- составлять различные формы из палочек по образцу;
- сравнивать предметы по величине (больше – меньше), по длине (длиннее – короче), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);
- выкладывать предметы в порядке убывания, возрастания.
- осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру разными способами, подбор предметов по цвету и форме;
- выстраивать продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу;
- «читать» план, осуществлять нахождение предмета по плану;
- создавать рисунок-схему, используя простейшие изображения.

Оценочные и методические материалы

Объектами контроля являются:

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

Виды контроля

Для контроля реализации программы определены следующие виды проверок:

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

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

Основной метод диагностики: педагогическое наблюдение.

Диагностические методики:

1. Диагностика познавательных умений в математической деятельности.
Цель: выявление обобщенных познавательных умений в математической деятельности.

Процедура организации и проведения диагностики.

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

Критерии наблюдения.

1. Восприятие математической задачи и ориентировочная основа деятельности:

а) правильное восприятие ребенком математической задачи воспитателя (о чем подумать, что сделать), понимание смысла каждого этапа предстоящей деятельности;

б) активное участие в выполнении действий сравнения, отгадывания, поиска пути решения проблемы.

2. Практические и умственные учебные действия, выполняемые старшим дошкольником в процессе решения математической задачи:

а) активное выполнение учебных действий сравнения, сопоставления, обобщения, моделирования, схематизации в соответствии с поставленной учебной задачей;

б) разнообразные формы выполнения умственных действий: по наглядной основе, схеме или модели, в плане внутренней речи развернуто или свернуто, самостоятельно или после побуждений со стороны взрослого;

в) самостоятельный выбор ребенком необходимых материалов на основе ориентировки в учебной задаче;

г) ребенок предлагает способ выполнения действия, состоящий из 3-4 эталонов (сначала..., затем..., после этого...);

д) владеет несколькими способами достижения одного и того же результата.

3. Состояние самоконтроля:

а) умеет осуществлять итоговый самоконтроль (по окончании деятельности);

б) может осуществлять пошаговый самоконтроль (проверять себя) в процессе деятельности;

в) планирует деятельность до ее начала (предварительный самоконтроль).

Результат познавательной деятельности: правильность решения математических задач, наличие интереса к деятельности, самооценке, осознание ребенком связи математической задачи и полученного результата.

№	Ф.И. ребенка	Восприятие математической задачи и ориентировочна	Практические и умственные	Состояние самоконтроля
---	--------------	---	---------------------------	------------------------

		я основа деятельности		учебные действия							
1		а	б	а	б	в	г	д	а	б	в
2											
3											

2. Диагностика математических умений.

Цель: выявление математических умений.

Процедура организации и проведения диагностики.

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

Заполнение диагностической карты.

№	Ф.И	Количество и счет		Величина		Геометрические фигуры		Ориентир. во времени		Ориентир. в пространстве		Логические задачи	
		Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года	Начало года	Конец года
1													
2													
3													

В. высокий

С. средний

Н. низкий

Задания:

I. Количество и счёт.

Счёт в пределах 10. Количественный

На столе воспитателя выложены десять кругов разного цвета. Воспитатель подзывает к себе ребенка. Задает вопрос: «Посчитай, сколько здесь кругов»?

Порядковый

Воспитатель задает ребенку вопрос: «Посчитай теперь круги по порядку».

Умение отсчитывать количество.

- на единицу больше.

Воспитатель показывает ребенку карточку с предметами (*например на карточке пять зайцев*).

Воспитатель задает вопрос ребенку: «*Посчитай сколько зайцев у меня на карточке?*»

После ответа ребенка воспитатель дает ему задание: «*Отсчитай морковок на одну больше чем зайчиков*»

Ребенок отсчитывает раздаточный материал приготовленный воспитателем (*в подносе лежит семь морковок*)

- на единицу меньше.

Воспитатель дает следующее задание ребенку: «*А теперь отсчитай морковок на одну меньше, чем зайчиков*».

II. Величина.

Сравнение предметов по толщине и ширине путем наложения.

У воспитателя на столе пять бочек разных по толщине и пять полосок разных по ширине.

Воспитатель просит ребенка сравнить путем наложения толщину бочек.

Воспитатель задает задание: «*Наложи на самую толстую бочку-бочку потоньше. Затем еще тоньше и т. д. до самой тонкой бочки.*

(Наложение по ширине выполняется также как по толщине).

Сравнение предметов по длине путем прикладывания.

У воспитателя на столе пять карандашей разной длины.

Воспитатель дает задание ребенку: «*Разложи карандаши сверху вниз от самого длинного до самого короткого.*

Сравнение предметов по высоте путем раскладывания по порядку.

У воспитателя на столе пять елочек разных по высоте

Воспитатель дает ребенку задание: «*Разложи елочки слева направо от самой высокой до самой низкой*»

III. Форма

Знание геометрических фигур (*круг, овал, квадрат, прямоугольник, треугольник*)

У воспитателя на столе или фланелеграфе разложены геометрические фигуры.

Воспитатель дает задание ребенку: Назови и покажи каждую фигуру.

Знание характерных особенностей геометрических фигур (*количество углов, сторон, равенство, неравенство*).

У воспитателя на столе всё те же геометрические фигуры. Воспитатель дает ребенку задание: «Покажи и назови геометрические фигуры у которых нет углов». (*круг, овал*)

- А теперь покажи и назови геометрические фигуры, у которых есть углы (*треугольник, квадрат, прямоугольник.*)

- Посчитай и скажи, сколько углов у треугольника?; квадрата?; прямоугольника?

- У какой геометрической фигуры все стороны равны? (*квадрата*)

- У какой геометрической фигуры только противоположные стороны равны? (*прямоугольник*)

Как мы называем смежные стороны прямоугольника? (*неравные*)

IV. Ориентировка во времени.

Знание текущего дня недели.

Воспитатель спрашивает у ребенка: «Какой сегодня день недели?»

Умение называть части суток

Воспитатель задает ребенку вопрос: «Назови части суток»

- Когда ты приходишь в детский сад, какое время суток наступило?

- Когда мы гуляем, после занятий, на прогулке, как называются эти части суток?

- Когда родители забирают тебя из детского сада домой, какое время суток наступает?

- Когда дома ты ложишься спать, как называется эти части суток?

V. Ориентировка в пространстве.

Определение взаимного расположения предметов в пространстве.

Право – лево.

Воспитатель подзывает ребенка и просит: «Покажи у себя правой рукой правый глаз.

- Покажи у себя левой рукой левое ухо.

- Покажи у себя правой рукой левую руку.

- Покажи у себя левой рукой правую ногу.

Спереди - сзади.

Воспитатель подзывает двух детей и просит одного ребенка встать впереди, а другого сзади диагностируемого ребенка.

Воспитатель спрашивает:

- Где стоит, например, Маша, по отношению к тебе? (*ответ: Маша стоит спереди меня.*)

- Где стоит Максим по отношению к тебе? (*ответ: Максим стоит сзади.*)

- Кто стоит сзади тебя?

-Кто стоит спереди тебя?

Между, рядом, около.

Диагностируемый ребенок между двумя детьми.

Воспитатель спрашивает ребенка: «Где ты стоишь?». Если ребенок затрудняется, воспитатель спрашивает: «Между кем ты стоишь?» (Ответ: Я стою между Машей и Максимом).

Перед ребенком на столе лежат рядом друг с другом: мяч и кукла.

Воспитатель спрашивает: «Где лежит мяч по отношению к кукле?»

- где сидит кукла по отношению к мячу?

VI. Логические задачи для детей старшего дошкольного возраста

- Как лучше и быстрее сорвать арбуз с дерева? (*арбуз на дереве не растет*).

- На полке стояли детские книжки. Подбежала собачка, взяла одну книжку, потом еще одну, потом еще две. Сколько книг она прочитает? (*Нисколько. Собаки не умеют читать*)

- На дубе 3 ветки, на каждой ветке -3 яблока. Сколько всего яблок? (*Яблоки на дубе не растут.*)

- Кто быстрее долетит до цветка - бабочка или гусеница?

- В тарелке лежали 3 морковки и 4 яблока. Сколько фруктов лежало в тарелке? (*4 яблока. Морковь - не фрукт, а овощ*)

- У кошки Мурки родились щенята: один черненький и два беленьких. Сколько щенят у Мурки? (*Ни одного. У кошки – котята.*)

- Кто в твоей семье самый старший? Кто самый низкий? Кто выше- отец или мать? Кто старше тебя? Кто выше тебя, но ниже мамы?

- Сели на воду три воробья. Один улетел. Сколько осталось? (*воробьи на воду не садятся*).

- Катится колесо разноцветное: один угол у него красный, другой – зеленый, третий – желтый. Когда колесо докатится до края стола, какой цвет будет видно? (*Никакой. У колеса нет углов*)

Основной формой подведения итогов реализации программы является проведения итогового обобщающего контрольно- учетного занятия.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Методическое сопровождение

– консультация для родителей «Занимательная математика дома»,

– электронные математические игры для дошкольников;

– видео-презентации.

Дидактические материалы:

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

· геометрические фигуры

- наборы разрезных картинок;
- сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года;
- полоски, ленты разной длины и ширины;
- цифры от 1 до 9;
- игрушки;
- доска;
- ноутбук или фланеграф;
- чудесный мешочек;
- пластмассовый и деревянный строительный материал;
- счётные палочки;
- предметные картинки;
- знаки – символы;
- игры на составление плоскостных изображений предметов;
- конструкторы и строительный материал;
- занимательные книги по математике;
- задания из тетради на печатной основе для самостоятельной работы;
- простые карандаши; наборы цветных карандашей;
- линейки и шаблоны с геометрическими фигурами;
- небольшие ножницы;
- наборы цветной бумаги;
- счетный материал;
- наборы цифр;
- конспекты.

Список используемой литературы

- 1.«Математическая мозаика для детей» Б.Л. Дружинин, И.И. Куминова
2. «Программа: Математические ступеньки» Е.В. Колесникова
- 3.Занятия по формированию элементарных математических представлений. Старшая группа. И.А.Помораева, В.А. Позина.
- 4.Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Н.А. Арапова-Пискарёва. Программа и методические рекомендации.
- 5.Формирование элементарных математических представлений. Подготовительная к школе группа. И.А.Помораева, В.А.Позина. (ФГОС)
6. Формирование элементарных математических представлений. Старшая группа. И.А. Помораева, В.А. Позина (ФГОС).
7. Венгер Л.А., Дьяченко О.М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста.
8. Мониторинг в детском саду/ под ред. Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, М.В. Крулехт

