

Российская Федерация, Ставропольский край

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад №30 «Белочка»*

357560 г. Пятигорск, пос. Горячеводский, пр-т Советской Армии, 134, ИНН:2632058231,
ОГРН:1022601617565, КПП:263201001, e-mail: doy30@pjatigorsk.ru

Принято:
на педагогическом совете №6
от 25.08.2022г.

Утверждаю:
Заведующий МБДОУ № 30 «Белочка»
У.С.Морозова



Рабочая программа дополнительного образования «Пифагорик»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	3
2. Цель и задачи программы.....	4
3. Итоговые результаты освоения Программы.....	5
4. Разделы рабочей программы.....	6
5. Перспективное планирование.....	9
6. Используемая литература.....	14

Пояснительная записка (Актуальность выбранной темы)

Актуальность развития познавательных способностей у детей дошкольного возраста продиктована современной действительностью. Мы живём в стремительно меняющемся мире, в эпоху информации, компьютеров, спутникового телевидения, мобильной связи, интернета. Информационные технологии дают нам новые возможности. Наших сегодняшних воспитанников ждёт интересное будущее. А для того, чтобы они были успешными, умело ориентировались в постоянно растущем потоке информации, нужно научить их легко и быстро воспринимать информацию, анализировать её, применять в освоении нового, находить неординарные решения в различных ситуациях.

В соответствии с современными тенденциями развития образования, дети в детском саду должны быть любознательны, активны, принимающие живое, заинтересованное участие в образовательном процессе, обладающие способностью решать интеллектуальные и личностные задачи, а также овладевшими универсальными предпосылками учебной деятельности – умением работать по правилу, по образцу, по инструкции. Развитие логики и мышления является неотъемлемой частью гармоничного развития ребёнка и успешной его подготовки к школе. Дети уже в дошкольном возрасте сталкиваются с многообразием форм, цвета и других форм предметов, в частности игрушек и предметов домашнего обихода. И конечно, каждый ребёнок, даже без специальной тренировки своих способностей, так или иначе, воспринимают всё это. Однако если усвоение происходит стихийно, оно зачастую оказывается поверхностным, неполноценным. Средний возраст — начало сенситивного периода развития знаково-символической функции сознания, это важный этап для умственного развития в целом и для формирования готовности к школьному обучению.

Формирование и развитие математических представлений у дошкольников является основой интеллектуального развития детей, способствует общему умственному развитию ребёнка-дошкольника.

Организации кружка «Пифагорик» даёт возможность развивать познавательную активность, интерес к математике, развивать логическое мышление. Кружок проводится 1 раз в неделю, 20 минут, во второй половине дня. Особенность этой работы заключается в том, что данная деятельность представляет систему увлекательных игр и упражнений для детей с цифрами, геометрическими фигурами, тем самым позволяет качественно подготовить детей к школе. Организуя деятельность на основе интересов, потребностей и склонностей детей, тем самым стимулируя желание детей заниматься математикой. Особое внимание при проведении кружковой работы уделяется развитию логических форм мышления. Главным результатом реализации программы является - повышение уровня развития интеллектуальных и творческих способностей дошкольников.

Цель программы:

Развитие интеллектуальных способностей, познавательной активности, интереса детей к математике и желания творчески применять полученные знания.

Задачи программы:

1. Формировать познавательный интерес к математике через игровое взаимодействие педагога и детей;
2. Развивать математические способности, логическое мышление и основные мыслительные операции;
3. Развивать коммуникативную компетентность через парную и групповую работу;
4. Развивать умение высказывать простейшие собственные суждения и умозаключения на основании приобретённых знаний;
5. Воспитывать личностные качества и навыки самоконтроля и самооценки.

Содержание программы

Все занятия проводятся в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность 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 (анализ, синтез, сравнение, обобщение). Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое.

Программа знакомит с новыми увлекательными заданиями, играми и упражнениями.

Кружковая работа проводится в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального - дифференцированного подхода к детям.

Программа рассчитана на 1 год на детей 4 – 5 лет. Кружок работает 1 раз в неделю по 20 минут, всего 36 занятия за учебный год. Большую часть программы составляют практические занятия.

Основными принципами программы математического кружка являются:

- умственного развития дошкольника.
- индивидуализации: в кружке создаются условия для наиболее полного проявления индивидуальности как ребенка, так и педагога;
- индивидуального подхода: максимально учитываются индивидуальные математические способности ребенка и создаются благоприятные условия для их развития;

- гуманности: ребенок рассматривается как активный субъект с педагогом математической деятельности.

Ведущей идеей данной программы - создание комфортной среды общения для детей, развитие интеллектуальных способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его самореализацию.

Методы:

- Словесный метод Обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ, пояснения)
- Метод игры (дидактические игры на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
- Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
- Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий,
- Показ мультимедийных материалов

Итоговые результаты освоения Программы

Планируемые результаты освоения детьми основной общеобразовательной программы дошкольного образования описывают интегративные качества ребёнка, которые он может приобрести в результате освоения Программы.

К концу учебного года при успешном освоении Программы достигается следующий уровень развития интегративных качеств ребёнка 4 – 5 лет.

- Самостоятельно объединяет различные группы предметов, имеющие общий признак, в единое множество и удаляет из множества отдельные его части (часть предметов). Устанавливает связи и отношения между целым множеством и различными его частями (частью); находит части целого множества и целое по известным частям.
- Считает до 5 и дальше (количественный, порядковый счет).
- Называет числа в прямом (обратном) порядке до 5, начиная с любого числа натурального ряда (в пределах 5).
- Соотносит цифру (1 – 5) и количество предметов.
- Различает величины; длину (ширину, высоту) и способы их измерения (наложение, приложение).
- Уметь делить предметы (фигуры) на несколько равных частей; сравнивать целый предмет и его часть.
- Различать и называть: круг (овал), многоугольники (треугольники, прямоугольники), шар, куб. Проводить их сравнение.
- Ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости (лист, страница, поверхность стола и др.)
- Уметь определять временные отношения (вчера, сегодня, завтра); называть части суток и знать их основные признаки.
- Знать состав чисел в ряду 1 - 5 (из отдельных единиц), уметь составлять из двух меньших.

Программа составлена с учётом интеграции образовательных областей:
«Социально – коммуникативное развитие» - где знания и умения дети применяют в игровой деятельности.

«Познавательное развитие» - развитие умственных способностей; достижение целей формирования основ безопасности собственной жизнедеятельности, знаний о правилах безопасности дорожного движения. Знакомятся с геометрическими телами, обследуют, зарисовывают их в разных позициях (вид спереди, сбоку, сверху), ориентироваться на листе бумаги.

«Речевое развитие» - развитие свободного общения со взрослыми и детьми, развитие всех компонентов устной речи, (лексической стороны, грамматического строя речи, произносительной стороны речи; связной речи – диалогической и монологической форм) в различных формах и видах детской деятельности.

«Физическое развитие» - дети развиваются ориентировку в пространстве при выполнении основных движений: ходьба, бег в разных направлениях, строевые упражнения, играя в подвижные игры. Формирование начальных представлений о здоровом образе жизни.

«Художественно – эстетическое развитие» - развиваются умение сравнивать предметы между собой, изображать предметы, передавая их форму, величину.

Ожидаемые результаты ориентированы не только на сформированность отдельных математических представлений и понятий у детей, но и на развитие умственных возможностей и способностей, чувство уверенности в своих знаниях, интереса к познанию, стремление к преодолению трудностей, интеллектуальному удовлетворению.

Развивая умственные способности детей, логическое мышление, умение рассуждать, отстаивать своё мнение, способность логично и обстоятельно выдвигать свои идеи, стремиться к тому, чтобы каждый ребёнок, посещающий детский сад, в дальнейшем мог стать интересным, грамотным человеком, личностью.

Разделы рабочей программы:

1. «Количество и счет»

Дать детям представление о том, что множество («много») может состоять из разных по качеству элементов: предметов разного цвета, размера, формы; развивать умение сравнивать части множества, определяя их равенство или неравенство на основе составления пар предметов (не прибегая к счету). Вводить в речь детей выражения: «Здесь много кружков, одни — красного цвета, а другие — синего; красных кружков больше, чем синих, а синих— меньше, чем красных» или «красных и синих кружков поровну».

Учить считать до 5 (на основе наглядности), пользуясь правильными приемами счета: называть числительные по порядку; соотносить каждое числительное только с одним предметом пересчитываемой группы; относить последнее числительное ко всем пересчитанным предметам, например: «Один, два, три — всего три кружка». Сравнивать две группы предметов, именуемые числами 1-2, 2-2, 2-3, 3-3, 3-4, 4-4, 4-5, 5-5.

Формировать представление о равенстве и неравенстве групп на основе счета: «Здесь один, два зайчика, а здесь одна, две, три елочки. Елочек больше, чем зайчиков; 3 больше, чем 2, а 2 меньше, чем 3».

Формировать умение уравнивать неравные группы двумя способами, добавляя к меньшей группе один (недостающий) предмет или убирая из большей группы один (лишний) предмет («К 2 зайчикам добавили 1 зайчика, стало 3 зайчика и елочек тоже 3. Елочек и зайчиков поровну — 3 и 3» или: «Елочек больше (3), а зайчиков меньше (2). Убрали 1 елочку, их стало тоже 2, Елочек и зайчиков стало поровну: 2 и 2»).

Развивать умение отсчитывать предметы из большего количества; выкладывать, приносить определенное количество предметов в соответствии с образцом или заданным числом в пределах 5 (отсчитай 4 петушка, принеси 3 зайчика).

На основе счета устанавливать равенство (неравенство) групп предметов в ситуациях, когда предметы в группах расположены на разном расстоянии друг от друга, когда они отличаются по размерам, по форме расположения в пространстве.

2. «Ознакомление с геометрическими фигурами»

Развивать представление детей о геометрических фигурах: круге, квадрате, треугольнике, а также шаре, кубе.

Формировать умение выделять особые признаки фигур с помощью зрительного и осязательно - двигательного анализаторов (наличие или отсутствие углов, устойчивость, подвижность и др.).

Познакомить детей с прямоугольником, сравнивая его с кругом, квадратом, треугольником.

Учить различать и называть прямоугольник, его элементы: углы и стороны.

Формировать представление о том, что фигуры могут быть разных размеров: большой — маленький куб (шар, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник).

Развивать умение соотносить форму предметов с известными детям геометрическими фигурами: тарелка — круг, платок — квадрат, мяч — шар, окно, дверь — прямоугольник и др.

3. «Определение величины» Совершенствовать умение сравнивать два предмета по величине (длине, ширине, высоте), а также сравнивать два предмета по толщине путем непосредственного наложения или приложения их друг к другу; отражать результаты сравнения в речи, используя прилагательные: *длиннее — короче, шире — уже, выше — ниже, толще — тоньше или равные (одинаковые) по длине, ширине, высоте, толщине.*

Развивать умение детей сравнивать предметы по двум признакам величины (красная лента длиннее и шире зеленой, желтый шарфик короче, уже синего).

Формировать умение устанавливать размерные отношения между 3-5 предметами разной длины (ширины, высоты), толщины, располагать их в определенной последовательности — в порядке убывания или нарастания величины; вводить в активную речь детей понятия, обозначающие размерные отношения предметов («эта (красная) башенка — самая высокая, эта

(оранжевая) — *пониже*, эта (розовая) — *еще ниже*, а эта (желтая) — *самая низкая*» и т. д.).

4. «Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости»

Развивать умение определять пространственные направления от себя, двигаться в заданном направлении (вперед — назад, направо — налево, вверх — вниз); обозначать словами положение предметов по отношению к себе (передо мной стол, справа от меня дверь, слева — окно, сзади на полках — игрушки).

Познакомить с пространственными отношениями: далеко — близко (дом стоит близко, а березка растет далеко).

Расширять представления детей о частях суток, их характерных особенностях, последовательности (утро — день — вечер — ночь). Объяснить значение слов: вчера, сегодня, завтра.

5. «Решение логических задач»

Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).

Перспективное планирование (на учебный год)
 (1 занятие в неделю продолжительностью 20 минут)

Месяц	Неделя	Тема занятия	Цели
Сентябрь	1-я, 2-я недели	1,2.Педагогический мониторинг	Выявить динамику математического развития. Составить карту обследования детей
	3-я неделя	3.Повторение	Актуализировать знания детей по теме: «Числа от 1-3», представления о геометрических фигурах, сравнение предметов по длине, изученные пространственные отношения. Выявить уровень сформированности умений считать до трёх, соотносить цифры 1-3 с количеством, различать геометрические фигуры по форме, сравнивать численность групп предметов с помощью счета, ориентироваться по плоскости.
	4-я неделя	4.Пространственные отношения: раньше-позже	Уточнить представления об изменении предметов со временем, о временных отношениях «раньше – позже», тренировать умение понимать и правильно употреблять в речи слова «раньше», «позже», составлять сериационный ряд по данным временным отношениям. Закрепить умение использовать в игровой деятельности понятия «один» и «много», умение выделять, называть и сравнивать свойства предметов, сравнивать численность групп предметов с помощью составления пар
Октябрь	1-я неделя	5.Счет до четырех. Число и цифра 4.	Сформировать представление о числе и цифре 4, умение считать до четырех, соотносить цифру 4 с количеством. Сформировать опыт самостоятельного преодоления затруднения под руководством воспитателя. Закрепить счетные умения, умение сравнивать группы предметов по количеству; умение сравнивать и упорядочивать предметы по высоте; умение видеть и продолжать закономерность чередования фигур.
	2-я неделя	6.Квадрат	Сформировать представление о квадрате как общей форме некоторых предметов, умение распознавать квадрат в предметах окружающей обстановки и среди других фигур, познакомить с некоторыми свойствами квадрата. Закрепить счет до 4, представления о круге, треугольнике, умение определять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по длине.
	3-я неделя	7.Куб	Сформировать представления о кубе и некоторых его свойствах, умение распознавать куб в предметах окружающей обстановки и среди других фигур. Закрепить представления об изученных фигурах, счет до 4, умение определять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по высоте.
	4-я неделя	8.Пространственные отношения: вверху-внизу	Уточнить пространственные отношения «вверху», «внизу», «верхний», «нижний», тренировать умение понимать и правильно использовать в речи слова, выражающие эти отношения. Закреплять счет в пределах 4, умение соотносить цифры 1-4 с количеством предметов, умение распознавать изученные геометрические фигуры, определять, называть и сравнивать свойства предметов, сравнивать численность групп предметов.

Ноябрь	1-я неделя	9.Сравнение по ширине	Уточнить пространственные отношения «шире» - «уже», сформировать умение сравнивать предметы по ширине путем приложения и наложения, тренировать умение понимать в речи слова «широкий», «узкий». Закрепить счетные умения, умение определять, называть и сравнивать свойства предметов, видеть и продолжать закономерность чередования фигур по форме
	2-я неделя	10.Счет до пяти. Число и цифра 5	Сформировать представление о числе 5 и цифре 5, умение считать до пяти, соотносить цифру с количеством. Закрепить счетные умения, умение выделять, называть и сравнивать свойства предметов, умение сравнивать и уравнивать группы предметов по количеству
	3-я неделя	11.Овал	Сформировать представление об овале, умение распознавать овал в предметах окружающей обстановки, выделять фигуры формы овала среди фигур разной формы. Закрепить счет до пяти, умение определять и называть свойства предметов и фигур, сравнивать предметы по свойствам
	4-я неделя	12.Пространственные отношения: внутри-снаружи	Уточнить понимание смысла слов «внутри», «снаружи» и грамотно употреблять их в речи. Закрепить представления об овале, счетные умения в пределах 5, умение соотносить цифру с количеством предметов, определять, называть и сравнивать свойства предметов, упорядочивать предметы по размеру
Декабрь	1-я неделя	13.Пространственные отношения: впереди-сзади-между	Уточнить понимание смысла слов «впереди», «сзади», «между» и употреблять их в речи. Закрепить пространственные отношения «справа» - «слева», закон сохранения количества, счетные умения в пределах 5, умение соотносить цифру с количеством, определять, называть и сравнивать свойства предметов, умение упорядочивать предметы по заданному признаку, представления о круге, квадрате, треугольнике
	2-я неделя	14.Пара	Уточнить понимание детьми значения слова «пара» как двух предметов, объединенных общим признаком. Закрепить счетные умения, геометрические и пространственные представления, умение определять, называть и сравнивать свойства предметов, умение сравнивать предметы по длине.
	3-я неделя	15.Прямоугольник	Сформировать представление о прямоугольнике, умение распознавать прямоугольник в предметах окружающей обстановки, выделять фигуры формы прямоугольника среди фигур разной формы. Закрепить геометрические и пространственные представления, счет до пяти, умение соотносить цифру с количеством, умение определять и называть свойства предметов и фигур, сравнивать предметы по свойствам
	4-я неделя	16.Числовой ряд	Сформировать представление о числовом ряде, закрепить умение считать до пяти, соотносить цифры 1-5 с количеством, сформировать опыт обратного счета от 5 до 1. Закрепить представления об изученных фигурах и пространственных отношениях, умение выделять, называть и сравнивать свойства предметов, ориентироваться в пространстве
	1-я неделя	17.Ритм	Сформировать представление о ритме (закономерности), умение в простейших случаях видеть закономерность и составлять ряд закономерно чередующихся предметов или фигур. Закрепить изученные геометрические фигуры, закрепить умение определять и называть свойства предметов, использовать их для решения задач
Январь	2-я неделя	18.Счет до шести. Число и цифра 6	Сформировать представление о числе и цифре 6, умение считать до шести и обратно, соотносить цифру 6 с количеством. Закрепить счетные умения, умение выделять и сравнивать свойства предметов, умение сравнивать группы предметов по

			количеству, используя счет и составление пар, умение сравнивать предметы по высоте
	3-я неделя	19.Порядковый счет	Сформировать представление о порядковом счете, закрепить умение считать до шести, умение соотносить цифры 1-6 с количеством. Закрепить умение определять и называть свойства предметов, умение ориентироваться в пространстве (лево, право)
	4-я неделя	20.Сравнение по длине	Уточнить понимание слов «длинный» и «короткий», закрепить сравнение по длине, сформировать представление об упорядочивании по длине нескольких предметов, развивать глазомер. Закрепить умение определять и называть свойства предметов, представление о числовом ряде, счет до шести, порядок следования цифр 1-6
Февраль	1-я неделя	21.Счет до семи. Число и цифра 7	Сформировать представление о числе и цифре 7, умение считать до семи и обратно, соотносить цифру с кол-вом. Закрепить геометрические представления, счетные умения, умение выделять и сравнивать свойства предметов, сравнивать и уравнивать двумя способами группы предметов по количеству, умение видеть и продолжать закономерность
	2-я неделя, 3-я неделя	22, 23. Числа и цифры 1-7	Закрепить умение считать до 7 в прямом и обратном порядке, соотносить цифры 1-7 с количеством, находить место числа в числовом ряду. Закрепить представления о сохранении количества, умение распознавать форму геометрических фигур, упорядочивать группу предметов по длине
	4-я неделя	24.Сравнение по толщине	Уточнить понимание слов «толстый», «тонкий», сформировать умение сравнивать предметы по ширине. Закрепить счетные умения, умение определять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по длине
Март	1-я неделя	25.Сравнение по высоте	Уточнить понимание слов «высокий» и «низкий», закрепить умение сравнивать предметы по высоте, представление об упорядочивании по высоте нескольких предметов, развивать глазомер. Закрепить умение сравнивать численность групп предметов двумя способами, представление о числовом ряде, прямой и обратный счет до семи, умение переделять и называть свойства предметов
	2-я неделя	26.План	Сформировать умение ориентироваться по элементарному плану, правильно определять взаимное расположение предметов в пространстве. Закрепить умение определять и называть свойства предметов, геометрические и пространственные представления
	3-я неделя	27.Счет до восьми. Число и цифра 8	Сформировать представление о числе и цифре 8, умение считать до восьми, соотносить цифру 8 с количеством Закрепить представления о пространственных геометрических фигурах, счетные умения, умение выделять и сравнивать свойства предметов, сравнивать и уравнивать группы предметов по количеству, умение видеть и продолжать закономерность
	4-я неделя	28.Сравнение по длине, ширине и толщине	Закрепить умение выделять, называть и сравнивать свойства предметов, умение сравнивать предметы по длине, ширине, толщине. Закрепить порядковый счет до 8, знание цифр 1-8

Апрель	1-я неделя	29. Цилиндр	Сформировать представление о цилиндре и некоторых его свойствах, умение распознавать цилиндр в предметах окружающей обстановки и среди других фигур. Закрепить счет до восьми, умение выделять и называть общее свойство предметов, представления об изученных геометрических фигурах, умение соотносить плоские геометрические фигуры с пространственными телами
	2-я неделя	30. Конус	Сформировать представление о конусе и некоторых его свойствах, умение распознавать конус в предметах окружающей обстановки и среди других фигур. Закрепить умение выделять и называть свойства предметов. Представления об изученных геометрических фигурах, умение соотносить плоские геометрические фигуры с пространственными телами
	3-я, 4-я недели неделя	31,32.Педагогический мониторинг	Выявить динамику математического развития. Составить карту обследования детей
Май	1-я неделя	33. Призма и пирамида	Сформировать представление о призме и пирамиде и некоторых их свойствах, умение распознавать предметы формы призмы и пирамиды в окружающей обстановке и среди других фигур. Закрепить счетные умения в пределах 8, представления об изученных геометрических фигурах, умение выделять и называть свойства предметов, соотносить плоские геометрические фигуры с пространственными телами, умение ориентироваться в пространстве
	2-я неделя	34. Геометрические тела	Закрепить представления детей о пространственных фигурах, пространственных отношениях, умение ориентироваться на плане – карте. Порядковый счет, представление о числах и цифрах 1-8, тренировать умение соотносить цифру с количеством
	3-я неделя	35. Повторение	Закрепить знания о кубе, призме, цилиндре, классифицировать геометрические тела. Закрепить знания о количественном счете и цифрах в пределах 8 1.
	4-я неделя	36. Повторение	Закрепить умение выделять такой признак предмета, как длина, сравнивать предметы по длине. Закрепить количественный и порядковый счет в пределах 8; умение видеть в предметах окружающей действительности сходство с геометрическими фигурами

Используемая литература:

1. ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ. Примерная основная образовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2015. 368 с.
2. Математика в детском саду. Средний дошкольный возраст. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. – 88 с.
3. Технологические карты организованной образовательной деятельности. Средняя группа / авт.-сост. З. Т. Асанова. - Волгоград : Учитель : ИП Гринин Л. Е., 2014. – 246 с.
4. Математика в детском саду. Средний дошкольный возраст. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. – 96 с. Н. С. Голицына