



Автономная некоммерческая организация дошкольного образования
«Планета детства «Лада»
(АНО ДО «Планета детства «Лада»)

ПРИНЯТА
на заседании
Педагогического совета АНО
Протокол № 3 от 06.06.25.

УТВЕРЖДАЮ

директор АНО
Ольга Михеева

введена в действие приказом № 128 от 24.06.2025

САМАРСКАЯ ОБЛАСТЬ, город ТОЛЬЯТИ, дошкольная образовательная организация "Лада", учредитель АО "Манета".

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Логика для малышей»**

Возраст обучающихся: 4 - 5 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

О.А.ЕНИК,

М.А. Мамонтова, О.А. Грачева

Тольятти, 2025

Содержание

- 1.Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы:
 - 1.1.Пояснительная записка
 - 1.2.Цель и задачи программы
 - 1.3.Содержание программы:
-учебный план
-содержание учебно-тематического плана(учебно-тематический план)
 - 1.4.Планируемые результаты
- 2.Комплекс организационно-педагогических условий:
 - 2.1.Календарный учебный график
 - 2.2.Условия реализации программы
 - 2.3.Формы аттестации и оценочные материалы
 - 2.4.Методические материалы
- 3.Список литературы

Пояснительная записка

Ребенок на пороге школы. Каким он должен быть? Какими качествами обладать, какой объем знаний должен иметь при поступлении в школу и должен ли?

Извечный спор и непреходящая проблема учителей школы и воспитателей детского сада, тревога родителей. Как избежать этих споров, волнений, а порой и взаимных упреков.

Безусловно, достижение качественного образования во многом зависит от правильного построения преемственности его уровней: дошкольного и начального общего; начального и основного общего образования и т. д.

Существенные изменения произошли в содержании образования детей дошкольного и младшего школьного возраста, в общем характере и стиле педагогического процесса: все большее распространение приобретает вариативность программ, учебных планов, средств обучения, что значительно обогащает содержание как дошкольной, так и начальной ступени образования. Наметился отказ от жестко регламентированных форм обучения, педагогической общественностью приняты идеи гуманистической педагогики.

Дополнительное образование по праву рассматривается как важнейшая составляющая образовательного процесса, строящегося в парадигме развивающего образования, обеспечивая инновационную, обучающую, воспитывающую, развивающую, социализирующую, релаксационную функцию. Отечественная система дополнительного образования детей располагает уникальными возможностями по развитию творческих способностей обучающихся, их познавательного интереса в различных образовательных областях. Оно востребовано детьми, родителями, педагогами и обществом в целом, так как позволяет удовлетворять в условиях неформального образовательного процесса разнообразные познавательные интересы личности, поэтому данная программа **актуальна** на сегодняшний день.

Современный окружающий ребенка мир носит постоянно изменяющийся, динамический характер. Система образования должна способствовать тому, чтобы ребенок получил такие знания, умения и навыки, которые позволили бы ему успешно адаптироваться к новым условиям социума.

Сегодня существует большое количество образовательных программ для детского сада, и учреждения имеют возможность выбрать ту, которая отвечает их требованиям и интересам.

В последнее время, уделяя внимание развитию сенсорных, познавательных, математических и других способностей детей, развитие логического мышления отодвигается на второй план. В арсенале воспитателей, педагогов-психологов не так много методического и практического материала, позволяющего углубленно работать над развитием определенных способностей. Кроме того, последнее время акценты делались на работу с детьми, имеющими трудности в усвоении программы. Дети же, имеющие высокий уровень познавательных способностей, оставались без должного внимания. Разработанная программа позволит устранить этот недостаток.

Словесно - логическое мышление является высшей стадией развития детского мышления. Достижение этой стадии – длительный и сложный процесс, т.к. полноценное развитие логического мышления требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщенных знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности, которые закреплены в словах.

Не следует ждать, когда ребенку исполнится 14 лет, и он достигнет стадии формально-логических операций, когда его мышление приобретет черты, характерные для мыслительных действий взрослых. Начинать развитие логического мышления следует значительно раньше. Но зачем логика маленькому дошкольнику? По мнению Л.А. Венгера «для пятилетних детей одних внешних свойств вещей явно недостаточно. Они вполне готовы к тому, чтобы постепенно знакомиться не только с внешними, но и с внутренними, скрытыми свойствами и отношениями, лежащими в основе научных знаний о мире. Все это принесет пользу умственному развитию ребенка только в том случае, если обучение будет направлено на развитие умственных способностей, тех способностей в области *восприятия, образного мышления, воображения*, которые основываются на усвоении образцов внешних свойств вещей и их разновидностей...» Навыки, умения, приобретенные ребенком в дошкольный период, будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте – в школе. И важнейшим среди этих навыков является навык логического мышления, способность «действовать в уме». Ребенку, не овладевшему приемами логического мышления, труднее будет решать задачи, выполнение упражнений потребует больших затрат времени и сил. В результате может пострадать здоровье ребенка, ослабнет или вовсе угаснет интерес к учению.

Овладев логическими операциями, ребенок будет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент

сконцентрироваться на сути проблемы. Учиться станет легче, а значит, и процесс учебы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение.

Отличительной особенностью программы является то, что в ней показано как через специальные игры и упражнения можно сформировать умения детей самостоятельно устанавливать логические отношения в окружающей действительности. Работая с дошкольниками над развитием познавательных процессов, приходишь к выводу, что одним из необходимых условий их успешного развития и обучения является системность, т.е. система специальных игр и упражнений с последовательно развивающимся и усложняющимся содержанием, с дидактическими задачами, игровыми действиями и правилами. Отдельно взятые игры и упражнения могут быть очень интересны, но, используя их вне системы, нельзя достичь желаемого обучающего и развивающего результата.

Принципы:

Принцип развития предполагает ориентацию содержания на стимулирование и поддержку интеллектуального развития и саморазвития ребенка, на создание условий для проявления самостоятельности, инициативности, творческих способностей ребенка в различных видах деятельности, а не только на накопление знаний и формирование навыков решения предметных задач.

Принцип гуманитаризации содержания образования рассматривается как усиление гуманitarной направленности естественно-научного и математического содержания и влияния их на эмоциональное и социально-личностное развитие ребенка.

Принцип целостности образа мира требует отбора такого содержания образования, которое поможет ребенку удерживать и воссоздавать целостность картины мира, обеспечит осознание им разнообразных связей между его объектами и явлениями, и в то же время – сформированность умения увидеть с разных сторон один и тот же предмет. Одним из путей реализации этого принципа является создание программ дополнительного образования детей.

Принцип вариативности содержания образования предполагает возможность существования различных подходов к отбору содержания и технологии обучения, по-разному осуществляющих реализацию целей образования с учетом развития современной науки, потребностей общества и региональных особенностей. Кроме этого вариативность обеспечивает дифференциацию образования, то есть возможности индивидуального развития каждого ребенка.

Принцип систематичности и последовательности обучения.

Устанавливать взаимосвязи, взаимозависимости между полученными знаниями, переходить от простого к сложному, от близкого к далекому, от конкретного к абстрактному, возвращаться к ранее исследуемым проблемам с новых позиций.

Принцип доступности. Содержание знаний, методы их сообщения должны соответствовать возрасту, уровню развития, подготовки, интересам детей.

Принцип связи с жизнью. Педагог и ребенок должны уметь устанавливать взаимосвязи процессов, находить аналоги в реальной жизни, окружающей среде, в бытие человека, в существующих отношениях вещей и материи.

Возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития).

Освоение Программы детьми с ограниченными возможностями здоровья

Программа может использоваться в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья (стартовый и базовый уровни) при условии адаптации её содержания с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся с определенными видами нарушений специалистами в области коррекционной педагогики, а также педагогическими работниками, прошедшими соответствующую курсовую подготовку.

Содержание программы может быть освоено детьми с ограниченными возможностями здоровья при условии построения индивидуального образовательного маршрута с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей нозологии, с увеличением (при необходимости) срока получения образования.

В случае реализации Программы с детьми ОВЗ при определении задач педагог опирается на стартовый уровень освоения программы и знания об особенностях организации образовательной деятельности с детьми с разной нозологией (возможными нарушениями):

- Дефекты слуха: дети глухие или слабослышащие. Данный вид ОВЗ имеет сенсорный характер, ребенок не может познавать мир и воспринимать информацию посредством слушания. Отсутствие общения с другими людьми в детстве приводит к невозможности воспроизведения речи. Эти дети, как правило, являются глухонемыми.

- Нарушение зрения: в этой группе слепые или слабовидящие дети. У детей с нарушением зрения восприятие происходит на суженной сенсорной основе. Вследствие этого снижается качественный уровень представлений об окружающем мире, возникают трудности социальной адаптации. Наряду со зрительным восприятием необходимо развивать и все остальные виды чувствительности (осознание, слух, вкус и обоняние). Другой, не менее важной, проблемой у детей с нарушениями зрения являются трудности в ориентировке в пространстве.
- Тяжелые дефекты речи: дети испытывают значительные трудности в произношении звуков, образовании слов и формулировании предложений, это дети немые от рождения либо с невнятной, непонятной окружающим речью. Не развитая разговорная функция затрудняет их коммуникацию с окружающими и интеграцию в общество, ограничивает познавательные возможности. Ребенок часто элементарно не в состоянии задать интересующий его вопрос.
 - Нарушения опорно-двигательных функций: у детей наблюдается задержка формирования, недоразвитие, нарушение или утрата двигательных функций. Двигательные расстройства у этих детей сочетаются с отклонениями в развитии сенсорных функций, познавательной деятельности, что связано с органическим поражением центральной нервной системы и ограниченными возможностями познания окружающего мира. Часто заметны речевые нарушения, которые имеют органическую природу и усугубляются дефицитом общения.
 - Задержка психического развития: в этой группе дети, у которых наблюдается состояние задержанного или неполного умственного развития, которое характеризуется прежде всего снижением навыков, возникающих в процессе развития, и навыков, которые определяют общий уровень интеллекта (т.е. познавательных способностей, языка, моторики, социальной дееспособности). Умственная отсталость может возникнуть на фоне другого психического или физического заболевания.
 - Дефекты эмоционально-волевой сферы (аутические расстройства): дети не могут общаться с другими людьми, у них частично или полностью парализована коммуникативная функция, социальные навыки не прививаются. Нарушения эмоционально-волевой сферы являются существенным фактором, препятствующим целостному развитию ребенка. Это могут быть нарушения социального взаимодействия, дезадаптация в коллективе, задержка речи, снижение когнитивных навыков, психологическая неготовность к обучению.

Дети с ограниченными возможностями здоровья могут иметь сочетанные диагнозы, то есть заболевания из разных видов приведенной классификации. К примеру, ребенок с ТНР одновременно является слабовидящим.

Педагогом учитываются также психологические особенности детей с ОВЗ, которые зависят от вида заболевания и его личных психических характеристик. Так для них характерны следующие черты:

- Низкий уровень информированности об окружающем мире в связи с ограничениями в познании.
- Рассеянное внимание, отсутствие способности к концентрации. Это происходит из-за низкой интеллектуальной активности.
- Недостаточность навыков самоконтроля, отсутствие интереса к обучению.
- Ограниченный объем памяти. Запоминание чаще кратковременное и поверхностное.
- Минимальная мотивация к познавательной деятельности.
- Низкая игровая активность. Перечень игр скучный, сюжеты однотипные и банальные.
- Очень низкая работоспособность ввиду общей ослабленности организма. Ребенок с ОВЗ быстро устает и нуждается в отдыхе. Повышенная утомляемость.
- Отсутствие «смышлености», низкая скорость обработки поступающей информации.
- Инфантилизм, т.е. отставание в развитии от своих сверстников, несоответствие характеристик эмоционально-волевой сферы действительному возрасту.
- Неразвитость крупной и мелкой моторики.
- Дети с ограниченными возможностями здоровья обладают повышенной тревожностью и раздражительностью. Они впечатлительны, реагируют на малейшие изменения тона голоса, обидчивы, плаксивы и беспокойны. В ряде случаев наблюдаются сильная возбудимость, агрессивное поведение.

При планировании образовательной деятельности педагогом используются наиболее доступные методы и приемы: наглядные (иллюстрации, алгоритмы, схемы и пр.), практические, словесные, игровые и др. Вопрос о рациональном выборе системы методов и отдельных

методических приемов, технологий в рамках реализации Программы решается педагогом в каждом конкретном случае.

Индивидуально подбираются задания, определяется зона ближайшего развития ребенка, педагогом учитываются индивидуально-психологические особенности детей с ОВЗ.

В связи с индивидуальными особенностями детей с ОВЗ, в частности с замедленным темпом освоения программного содержания по необходимости предполагается в отдельных случаях изменение последовательности в изучении тем, введение корректировки. К тому же материал может повторяться путем возвращения к пройденной теме.

1.2. Цель и задачи программы

Целью данной программы является формирование у детей среднего дошкольного возраста познавательных способностей на основе логических компонентов (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, серияция и др.), расширение возможностей использования современных информационных технологий в практике работы ДОО, способствующих повышению качества подготовки детей старшего дошкольного возраста к обучению в школе, созданию условий для успешной социализации детей в обществе, формированию у дошкольников самостоятельности, целеустремлённости, умения ставить перед собой задачу и добиваться её решения, нормализации эмоционально-волевой и личностной сферы дошкольников.

Задачи:

Задачи	стартовый	базовый	углубленный
Развивающие	Формирование предпосылок мышления.	Формирование у дошкольников интереса к логике, овладение основными приемами логического мышления.	Формирование у дошкольников интереса к логике, овладение приемами логического мышления, суждений и умозаключений.

Обучающие	<p>Развивать у детей простые логические операции(сравнение, обобщение, классификация), решать задачи с помощью взрослого.</p> <p>Развивать умение рассуждать, планировать свою деятельность.</p>	<p>Развитие у детей логических операций (анализ, синтез, сравнение, отрицание, классификация, систематизация, ограничение, обобщение, умозаключение).</p> <p>Развитие у детей высших психических функций, умение рассуждать, доказывать. Умение планировать свою деятельность и осуществлять самооценку и самоконтроль.</p>	<p>Развитие у детей логических операций (анализ, синтез, сравнение, отрицание, классификация, систематизация, ограничение, обобщение, умозаключение).</p> <p>Свободно оперирует обобщающими понятиями.</p> <p>Развитие у детей высших психических функций, умение рассуждать, доказывать, логически мыслить.</p> <p>Умение планировать свою деятельность и осуществлять самооценку и самоконтроль.</p>
воспитывающие	<p>Воспитывать уверенность в себе.</p>	<p>Воспитывать стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе.</p>	<p>Воспитывать стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе, желания прийти на помощь сверстнику, умение работать в паре и микрогруппе.</p>

1.3.Содержание программы УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ «Логика для малышей»

Сроки реализации программы – 1 год:

Форма обучения – подгрупповая 10-12 чел;

образовательная деятельность с детьми проводится 1 раз в неделю – 15-20 мин.:

Месяц	Количество часов		
	всего	теория	практика
Сентябрь	4		4
Октябрь	4		4

Ноябрь	4		4
Декабрь	4		4
Январь	3		3
Февраль	4		4
Март	4		4
Апрель	4		4
Май	3		3
Июнь	4		4
Июль	4		4
Август	4		4
ИТОГО	46		46

Формы и приемы работы:

- игра;
- самостоятельная деятельность детей;
- игра-путешествие;
- рассматривание;
- математические виды деятельности (счет, измерение, воссоздание, комбинаторика, трансформация и др.)

Используемые технологии:

- ИКТ (интерактивная доска, компьютер);
- здоровьесберегающие
- проблемно-игрового обучения
- моделирования
- развивающего обучения.

Примерная структура организаций образовательной деятельности:

- **вводная часть:** разминка в виде загадок, знакомства со сказочным персонажем позволяет активизировать внимание детей, поднять их настроение, помогает настроить на продуктивную деятельность;
- **основная часть:** представляет собой совокупность игр и упражнений, направленных на решение поставленных задач; физминутки и пальчиковая гимнастика позволяют детям расслабиться, переключиться с одного вида деятельности на другой, способствуют развитию крупной и мелкой моторики.
- **заключительная часть:** дает педагогу возможность оценить степень овладения детьми новыми знаниями и умениями; включение развивающих игр, продуктивной деятельности в конце занятия являются

своеобразной рефлексией, логическим окончанием проделанной работы и служат стимулом для ее продолжения.

**УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ПРОГРАММЫ «ЛОГИКА ДЛЯ МАЛЫШЕЙ»
(4 -5 лет)**

Месяц	Раздел	Тема	Количество
Сентябрь	Входящая диагностика		1
	Числа и цифры	«В магазин за покупками»	1
	Свойства и отношения	«В мире фигур»	1
	Свойства и отношения	«Богатый урожай»	1
Октябрь	Свойства и отношения	«Прогулка по городу»	1
	Свойства и отношения. Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Наведем порядок»	1
	Свойства и отношения	«Путешествие в волшебное царство»	1
	Свойства и отношения. Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«В гостях у Времени»	1
Ноябрь	Свойства и отношения	«Бравые ребята!»	1
	Свойства и отношения. Числа и цифры	«Цветные Блоки»	1
	Свойства и отношения	«На ярмарке фигур»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Экскурсия по детскому саду»	1
Декабрь	Свойства и отношения	«Зимние узоры»	1
	Числа и цифры	«Путешествие в город цифр»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Прогулка в Снежное королевство»	1
	Свойства и отношения	«В гости к Деду Морозу»	1
Январь	Свойства и отношения	«Новогодние	1

		приключений»	
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Разноцветные стаканчики»	1
	Свойства и отношения	«Палочки – выручалочки»	1
Февраль	Свойства и отношения	«Дружные фигурки»	1
	«Числа и цифры»	«Зимние забавы»	1
	Свойства и отношения	«Помоги Незнайке»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Исследовательская лаборатория»	1
Март	Числа и цифры	«Счетная страна»	1
	Свойства и отношения	«Выставка фигур»	1
	Свойства и отношения	«Разноцветные дорожки»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Весенняя капель»	1
Апрель	Свойства и отношения	«Поход в магазин»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Экскурсия в лабораторию»	1
	Числа и цифры	«Прогулка по городу цифр»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Весенний перезвон»	1
Май	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«В гостях у Колобка»	1
	Числа и цифры	«Мир увлекательных цифр и чисел»	1
	Диагностика		1
Июнь	Свойства и отношения	«К нам лето пришло!»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность	«Мы в поход идем!»	1

	действий		
	Числа и цифры	«Дружные ребята»	1
	Развлечение		
Июль	Свойства и отношения	«Новоселье группы»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Во саду ли, в огороде»	1
	Числа и цифры	«На поляну мы пойдем, много мы чего найдем!»	1
	Развлечение		
Август	Свойства и отношения	«Волшебные превращения фигур»	1
	Сохранение количества и величины. Последовательность действий	«Экскурсия к Знайкам»	1
	Числа и цифры	«Прощай, лето!»	1
	Развлечение		
	ИТОГО:		46

1.4.Планируемые результаты

Ожидаемый результат освоения программы:

Уровни освоения программы	Планируемые результаты
Стартовый	<ul style="list-style-type: none"> - наличие сформированных элементов логического мышления, развитых простых логических операций (сравнение, обобщение, классификация); - наличие умения рассуждать, планировать свою деятельность. - уверенности в себе.
Базовый	<ul style="list-style-type: none"> - наличие сформированных логических операций (анализ, сравнение, классификация и сериация, обобщения); - наличие основных приемов мышления (сравнение, умозаключение); - наличие высших психических функций, умение рассуждать, доказывать; - умение планировать свою деятельность и осуществлять самооценку и самоконтроль; - стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе.
Углубленный	<ul style="list-style-type: none"> - наличие сформированного у дошкольников интереса к логике, овладение приемами логического мышления, суждений и умозаключений; - сформированность логических операций (анализ, синтез, сравнение,

	<p>отрицание, классификация, систематизация, ограничение, обобщение, умозаключение), высших психических функций, умение рассуждать, доказывать, логически мыслить;</p> <p>- умение планировать свою деятельность и осуществлять самооценку и самоконтроль;</p> <p>- стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе, желания прийти на помощь сверстнику.</p>
--	---

Перспективно – календарный план
(4-5 лет)

месяц	№ и тема ОД	Задачи:	Структура ОД, методы, приемы	Игры, упражнения
Сентябрь	1. Входящая диагностика	Отслеживание достижений в овладении ребенком 4 – 5 лет средствами и способами познания на основе логико – математического опыта	Диагностические ситуации на: - выделение и называние формы, размера предметов (3-4 предмета); - выявление отношений равенства и неравенства по размеру и количеству путем практического сравнения, зрительного восприятия (словосочетания «больше, чем»; «короче, чем»)	
	2. «В магазин за покупками» (Числа и цифры)	- Освоение умения пользоваться порядковыми числительными. - Сосчитывание однородных и разнородных предметов при условии их различного расположения. - Упражнение в счёте однородных и разнородных предметов (в доступных ребёнку пределах). -Развитие умения пользоваться порядковым счётом.	- Счёт предметов, начиная с произвольно выбранного. - Количество и порядковое назначение числа.	«Кладовая ёжика», «Магазин», «Что изменилось?», «Найди недостающую фигуру», «Цветик-семицветик»

	3.«В мире фигур» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Выделение структурных элементов фигур: сторон, углов, их количества. - Целенаправленное зрительное и осязательно-двигательное обследование фигур с целью определения формы. - Сравнение двух фигур (круг и квадрат, треугольник и треугольник). - Развитие умений различать и сравнивать фигуры по характерным признакам (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, цилиндр). - Отражение в речи последовательности и результата сравнения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Нахождение сходства и различия фигур. - Сравнение фигур с выделением существенных признаков. 	«Мастерская форм», «Каждую фигуру на своё место», «Какая фигура следующая?», «Подбери ключ к замку».
	4. «Богатый урожай» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Выделение идентичного объекта такой же формы, размера по образцу по словесному описанию. - Самостоятельное называние свойств предметов, фигур. - Выражение в речи способа определения таких свойств как форма, размер. - Выделение и умение называть предметы одновременно по двум свойствам (форме и цвету фигур). - Развитие наблюдательности. 	<ul style="list-style-type: none"> - Группировка фигур. - Самостоятельное обследование фигур, пояснение способов, действий. -Группировка фигур по двум свойствам, ориентировка в пространстве. 	Игры с блоками Дьенеша, «Магазин флагжков», «Город», «Разложи игрушки».
Октябрь	1. «Прогулка по городу» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Умение определять направление и расположение предметов относительно себя. - Умение выражать в речи пространственные отношения: вверху - внизу, справа- слева, впереди - сзади - Выделение и умение называть пространственные отношения: вверх-вниз, направо - налево, вперёд-назад. 	Ориентировка в пространстве.	«Вперёд-назад», «Кирпичики», «Разноцветные дорожки».

2. «Наведем порядок» (Свойства и отношения. Сохранение количества и величины. Последовательность действий)	<ul style="list-style-type: none"> - Умение пояснять, что означает поровну, больше или меньше и насколько. - Сравнение и уравнение множеств по числу, освоение умений получать новое число путём увеличения или уменьшения их по количеству, размеру, весу, длине и т.д. - Сравнение множества: поровну, больше, больше на один; меньше на один; одинаково по количеству, но расположение разное. 	<ul style="list-style-type: none"> - Обобщение трёх-пяти предметов, звуков, движений по количеству. - Равные и неравные группы предметов. 	«Больше - меньше», «Найди, каких предметов поровну - один, два, три», «Цветная лесенка», «Магазин», «Разложи по порядку».
3. «Путешествие в волшебное царство» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Умение раскладывать предметы и пояснить последовательность увеличения или уменьшения их по количеству, размеру, весу, длине и т.д. - Упражнение в сравнении предметов по длине, ширине, высоте, весу, количеству. - Освоение приёмов составления упорядоченных рядов (из 5-7 предметов), умения моделировать отношения порядка. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сравнение предметов «на глаз», путём наложения, приложения. - Расположение предметов в возрастающем или убывающем порядке. 	«Логические концовки», «Где чай дом?», «Собери пирамидку», «Зеркало», «Собери цветы», «Кому что?»
4. «В гостях у Времени» (Свойства и отношения. Сохранение количества и величины. Последовательность действий)	<ul style="list-style-type: none"> - Использование в речи слов: «день», «ночь», «утро», «вечер», «сегодня», «завтра», «вчера». - Различие и умение называть контрастные и смежные части суток. - Определение последовательности событий во времени: вчера-сегодня-завтра. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентировка во времени: последовательность частей суток; настоящее, прошедшее, будущее время. 	«Логические концовки», «Когда это бывает?», «Добавь слово», «Цветовые часы», «Найди Микки-Мауса».

Ноябрь	1. Бравые ребята!» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Различение левой и правой руки и ноги, умение копировать позу. - Освоение умения воспринимать и понимать схематическое изображение позы человека; упражнять в ориентировке в пространстве от себя. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентировка в схеме собственного тела, моделирование. 	«Весёлая зарядка», «По порядку становись!»
	2. «Цветные Блоки» (Свойства и отношения. Числа и цифры)	<ul style="list-style-type: none"> - Умение сравнивать и относить предметы и фигуры, имеющие 4 стороны и 4 угла к предметам четырёхугольной формы (одной и той же высоты, цвета); использовать в речи отрицание «не» - Обобщение групп предметов, фигур по форме, размеру, цвету и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> - Группировка по признакам: одному, двум, трём; по наличию одного и отсутствию другого свойства (красные, небольшие). 	«Угадай, какая фигура» (игра с блоками Дьенеша), «Разложи картинки, предметы по группам».
	3. «На ярмарке фигур» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Умение классифицировать по совместным свойствам (цвет, размер, форма), как по наличию, так и отсутствию свойства. - Развитие у детей умения выделять и называть одновременно три свойства: форма, цвет, размер и использовать знаки-символы. 	<ul style="list-style-type: none"> - Выделение идентичного предмета (такой же формы, размера, цвета) по образцу; по словесному описанию, схематическому изображению. 	«Каждую фигуру на своё место», «Какая фигура следующая?», «Монгольская игра», «В городе геометрических фигур».
	4.«Экскурсия по детскому саду» (Сохранение количества величины. Последовательность действий)	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие умения понимать условные обозначения, ориентироваться в пространстве на их основе. - Сопровождение своих действий, движения словами «вперёд», «направо», «вниз», «вверх». - Определение места расположения предмета по единой инструкции. - Умение детей ориентироваться в групповой комнате по плану; развитие умений двигаться в заданном направлении, определять расположение предметов по отношению к себе; ориентироваться на плоскости стола и листа бумаги. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентировка в пространстве. - Нахождение предметов и игрушек по плану. 	«Найди ключи», «Куда залетела пчела?», «Кто быстрее пройдёт свой лабиринт?», «Кто где живёт?», «Найди предмету место», «Мастерская ковров».

Декабрь	1. «Зимние узоры» (Свойства отношения)	и	<ul style="list-style-type: none"> - Умение находить предметы, ориентируясь на заданные свойства; делить группу предметов на подгруппы. - Развитие пространственного воображения, умений классифицировать по 1-2 признакам. 	<ul style="list-style-type: none"> - Классификация предметов по одному, двум признакам. 	Лото «Цвет и формы», Игры с блоками Дьенеша.
	2. «Путешествие город цифр» (Числа и цифры)	в	<ul style="list-style-type: none"> - Называние чисел, согласование слов-числительных с существительным в роде, числе, падеже. Отражение в речи способа практического действия - счёта. - Упражнение в установлении связей между числом, цифрой и количеством предметов. - Развитие умения понимать: число - показатель количества, итог счёта. 	<ul style="list-style-type: none"> - Нахождение места числа в общей последовательности чисел. 	«У кого сколько?», Математический кубик, «Какая цифра спряталась?».
	3. «Прогулка в Снежное королевство» (Сохранение количества и величины. Последовательность действий)		<ul style="list-style-type: none"> - Умение воспринимать последовательность выполнения действия, ориентируясь на направление, указанное стрелкой. - Умение отражать в речи порядок выполнения действия: «сначала», «потом», «раньше», «позже». - Развитие умения вести самостоятельно поиск решения предложенных задач, руководствуясь схемой и направлением анализа. 	<ul style="list-style-type: none"> - Последовательность и этапность игрового действия; обозначение порядка следования объектов символом (стрелкой). - Использование простейших алгоритмов разных типов (линейных и разветвлённых). 	«Нарисуй дорожку», «Дорисуй», «Собери цепочку», «Найди, где спрятаны ключи».
	4. «В гости к Деду Морозу» (Свойства отношения)	и	<ul style="list-style-type: none"> - Умение придумывать свои варианты игры на основе имеющихся знаний. - Развитие умения придумывать новые варианты игр, сюжетов совместно со взрослыми и другими детьми. Развитие воображения, смекалки. 	<ul style="list-style-type: none"> - Совместное со взрослым составление задач на преобразование. 	«Придумай головоломку», палочки Кюизенера, блоки Дьенеша, игровой квадрат В.В.Восковича

Январь	1. «Новогодние приключения» (Свойства отношения)	и	<ul style="list-style-type: none"> - Активное участие в воссоздании силуэтов, построек, изображений, видоизменении фигур, как по образцу, так и по совместному замыслу. - Развитие творческого воображение, сообразительности, фантазии, комбинаторных способностей, мелкой моторики. - Развитие умения ориентироваться на плоскости. 	<ul style="list-style-type: none"> - Составление из отдельных частей целого по образцу: узоров путём комбинирования цвета и формы. -Совершенствование практической ориентировки детей в геометрических фигурах (название их, видоизменение). 	«Танграм», «Составь фигуру из счётных палочек», «Сложи узор», «Волшебный квадрат», «Колумбово яйцо», «Составь картинку», «Пентамино».
	2. «Разноцветные стаканчики» (Сохранение количества и величины. Последовательность действий)		<ul style="list-style-type: none"> - Освоение умений пользоваться меркой с целью измерения. - Освоение умения измерять величины различными условными мерками. 	<ul style="list-style-type: none"> - Измерение жидкости и сыпучих веществ условными мерками. 	«Магазин», «Волшебные стаканчики».
	3. «Палочки выручалочки» (Свойства отношения)	и	<ul style="list-style-type: none"> - Развитие умения преобразовывать, комбинировать - Освоение умения построения перестроения фигур из палочек. 	<ul style="list-style-type: none"> - Получение новой фигуры путём перекладывания определённого количества палочек. 	«Составь фигуру из счётных палочек», «Ракета», «Придумай головоломку».
Февраль	1. «Дружные фигурки» (Свойства отношения)	и	<ul style="list-style-type: none"> - Умение описать предложенную фигуру на основе сравнения с другой. При описании фигур использовать слова: «сторона», «вершина», «угол». - Выделение основных признаков фигур на основе обследования (наличие углов, сторон, вершин); осваивать умения словесно описать фигуру. - Развитие воображения, сообразительности, умения анализировать. 	<ul style="list-style-type: none"> - Обследование, сравнение и описание фигур. 	«Чудесный мешочек», «Найди по описаниям», «Найди лишнюю фигуру».

	2. «Зимние забавы» «Числа и цифры»	<ul style="list-style-type: none"> - Умение воспроизводить количество, отсчитывать, называть и обозначать число цифрой. - Развитие умения пользоваться цифрами, соотносить их с числом. 	<ul style="list-style-type: none"> - Сосчитывание, сравнивание, воспроизведение количества предметов по образцу, числу с использованием цифр (в пределах девяти). 	«Поезд», игрушек», «Рассели палочки по этажам», «Найди недостающую».	«Магазин
	3. «Помоги Незнайке» (Свойства отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Умение сосчитывать предметы, движения, звуки. - Сравнение и уравнивание множеств по числу. - Использование в речи слов: «поровну», «столько же», «всех по ...». - Освоение умения обобщать 3-5 групп предметов, звуков, движений по количеству (тоже 4, всех по 4). 	<ul style="list-style-type: none"> - Математические представления о числе. Обобщение нескольких групп предметов по числу. 	«Кому сколько?», «У кого столько же?», «Что изменилось?», «Где больше?».	
	4.«Исследовательская лаборатория» (Сохранение количества величины. Последовательность действий»	<ul style="list-style-type: none"> - Умение переливать жидкость в другой сосуд, сравнивать. - Установление зависимостей между количеством жидкости, массой сыпучего вещества и формой сосудов, произведёнными изменениями. - Освоение умения у детей с помощью практических действий определять объём жидкости и сыпучих веществ переливанием или пересыпанием. 	<ul style="list-style-type: none"> - Манипулирование с жидкостями и сыпучими материалами, определение их объёма переливанием или пересыпанием. - Определяем вес. 	«Магазин», «Волшебные стаканчики», «В гостях у водяного»	
Март	1. «Счетная страна» (Числа и цифры)	<ul style="list-style-type: none"> -Закрепление умения пользоваться порядковыми числительными. - Сосчитывание однородных и разнородных предметов при условии их различного расположения. - Упражнение в счёте однородных и разнородных предметов (в доступных ребёнку пределах). 	<ul style="list-style-type: none"> - Счёт предметов, начиная с произвольно выбранного. - Качественное и порядковое назначение числа. 	«Кладовая ёжика», «Магазин», «Что изменилось?», «Найди недостающую фигуру», «День рождения куклы», «Поезд», «Цветик- семицветик»	

	2. «Выставка фигур» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения выделять структурные элементы фигур: стороны, углы, их количество. - Зрительное и осязательно-двигательное обследование фигур с целью определения формы. - Закрепление умения сравнивать две фигуры (круг и квадрат, треугольник и треугольник). - Закрепить умения различать и сравнивать фигуры по характерным признакам (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, цилиндр). - Отражение в речи последовательности и результата сравнения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Нахождение сходства и различия фигур. - Сравнение фигур с выделением существенных признаков. 	«Мастерская форм», «Каждую фигуру на своё место», «Найди лишнюю», «Какая фигура следующая?», «Подбери ключ к замку», игры с обручами.
	3. «Разноцветные дорожки» (Свойства и отношения)	<ul style="list-style-type: none"> -Закрепление умения определять направление и расположение предметов относительно себя. - Закрепление умения выражать в речи пространственные отношения: вверху - внизу, справа- слева, впереди - сзади - Закрепление умения выделять и называть пространственные отношения: вверх-вниз, направо - налево, вперёд-назад. 	Oриентировка в пространстве.	«Вперёд-назад», «Пройди к флагжку», лабиринты, «Логические концовки», «Весёлая зарядка», «Уникуб», «Кирпичики», «Разноцветные дорожки».
	4. «Весенняя капель» (Сохранение количества величины. Последовательность действий)	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения воспринимать последовательность выполнения действия, ориентируясь на направление, указанное стрелкой. - Закрепление умения отражать в речи порядок выполнения действия: «сначала», «потом», «раньше», «позже». - Развитие умения вести самостоятельно поиск решения предложенных задач, руководствуясь схемой и направлением анализа. 	<ul style="list-style-type: none"> - Последовательность и этапность игрового действия; обозначение порядка следования объектов символом (стрелкой). - Использование простейших алгоритмов разных типов (линейных и разветвлённых). 	«Нарисуй дорожку», «На что похоже?», «Дорисуй», «Из двух одну», «Выращивание дерева», «Собери цепочку», «Найди, где спрятаны ключи», «Где чай домик?».

Апрель	1. «Поход в магазин» (Свойства отношения)	и	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения пояснять, что означает поровну, больше или меньше и насколько. - Сравнение и уравнение множеств по числу, освоение умений получать новое число путём увеличения или уменьшения их по количеству, размеру, весу, длине и т.д. - Сравнение множества: поровну, больше, больше на один; меньше на один; одинаково по количеству, но расположение разное. 	<ul style="list-style-type: none"> - Обобщение трёх-пяти предметов, звуков, движений по количеству. - Равные и неравные группы предметов. 	«Больше - меньше», «Найди, каких предметов поровну - один, два, три», «Цветная лесенка», «Магазин», «Разложи по порядку».
	2. «Экскурсия лабораторию» (Сохранение количества величины. Последовательность действий)	в	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения переливать жидкость в другой сосуд, сравнивать. - Установление зависимостей между количеством жидкости, массой сыпучего вещества и формой сосудов, произведёнными изменениями. - Закрепление практических действий определять объём жидкости и сыпучих веществ переливанием или пересыпанием. 	<ul style="list-style-type: none"> - Манипулирование с жидкостями и сыпучими материалами, определение их объёма переливанием или пересыпанием. - Определяем вес. 	«Магазин», «Волшебные стаканчики», «В гостях у водяного», «Тонет – не тонет».
	3. «Прогулка городу цифр» (Числа и цифры)	по	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения называть числа, согласование слов-числительных с существительным в роде, числе, падеже. - Отражение в речи способа практического действия - счёта. - Упражнение в установлении связей между числом, цифрой и количеством предметов. - Закрепление умения понимать: число - показатель количества, итог счёта. 	<ul style="list-style-type: none"> - Нахождение места числа в общей последовательности чисел. 	«У кого сколько?», Математический кубик, «Какое число пропущено?», «Какая цифра спряталась?».

	4. «Весенний перезвон» (Сохранение количества величины. Последовательность действий)	- Закрепление умения в практической деятельности переливания жидкости из одного сосуда в другой. - Закрепление умения перекладывания и раскладывания объектов по – другому.	- Последовательность и этапность игрового действия; обозначение порядка следования объектов символом (стрелкой). - Использование простейших алгоритмов разных типов (линейных и разветвлённых).	«Нарисуй дорожку», «Дорисуй», «Из двух одну», «Собери цепочку», «Что изменилось?», «Что осталось неизменным? (Таким же)?»
Май	1. «В гостях у Колобка» (Сохранение количества величины. Последовательность действий)	- Закрепление умения воспринимать последовательность развития практического действия, ориентируясь на направление указанной стрелкой; - Отражение в речи порядка выполнения: сначала – потом, раньше – позже, вслед за..., если..., то...	Простейшие алгоритмы разных типов (линейные и разветвлённые).	«Неделька», «Веселый поезд», «Выращивание дерева».
	2. «Мир увлекательных цифр и чисел» (Числа и цифры)	- Закрепление умения детей в соответствующих ситуациях сосчитывать и сравнивать небольшие группы по количеству (больше - меньше, столько же), и по числу 2 и 3, 3 и 4. - Закрепление умения обозначать количество числом и цифрой (от 1 до 5, 6).	Сосчитывание однородных и разнородных предметов, воспроизведение количества по образцу и числу.	«Числа и цифры», «Цветные и счетные палочки Кюизенера», «Цветик-семицветик», «Кладовая ёжика».

	3. Диагностика	Отслеживание достижений в овладении ребенком 4 – 5 лет средствами и способами познания на основе логико – математического опыта	Диагностические ситуации на: - сравнение и сосчитывание предметов; - группирование предметов фигур по двум – трем свойствам: форма, размер (по длине, ширине, высоте); - определение неизменности количества и размера (почему стало больше или меньше).	
Июнь	1. «К нам лето пришло!» (Свойства отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения выделять структурные элементы фигур: стороны, углы, их количество. - Зрительное и осознательно-двигательное обследование фигур с целью определения формы. - Закрепление умения сравнивать две фигуры (круг и квадрат, треугольник и треугольник). - Закрепить умения различать и сравнивать фигуры по характерным признакам (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, цилиндр). - Отражение в речи последовательности и результата сравнения. 	<ul style="list-style-type: none"> - Нахождение сходства и различия фигур. - Сравнение фигур с выделением существенных признаков. 	«Мастерская форм», «Каждую фигуру на своё место», «Найди лишнюю», «Какая фигура следующая?», «Подбери ключ к замку», игры с обручами.
	2. «Мы в поход идем!» (Сохранение количества величины. Последовательность действий)	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения воспринимать последовательность выполнения действия, ориентируясь на направление, указанное стрелкой. - Закрепление умения отражать в речи порядок выполнения действия: «сначала», «потом», «раньше», «позже». - Развитие умения вести самостоятельно поиск решения предложенных задач, руководствуясь схемой и направлением анализа. 	<ul style="list-style-type: none"> - Последовательность и этапность игрового действия; обозначение порядка следования объектов символом (стрелкой). - Использование простейших алгоритмов разных типов (линейных и разветвлённых). 	«Нарисуй дорожку», «На что похоже?», «Дорисуй», «Из двух одну», «Выращивание дерева», «Собери цепочку», «Найди, где спрятаны ключи», «Где чай домик?».

	3. «Дружные ребята» (Числа и цифры)	<ul style="list-style-type: none"> -Закрепление умения пользоваться порядковыми числительными. - Сосчитывание однородных и разнородных предметов при условии их различного расположения. - Упражнение в счёте однородных и разнородных предметов (в доступных ребёнку пределах). 	<ul style="list-style-type: none"> - Счёт предметов, начиная с произвольно выбранного. - Количественное и порядковое назначение числа. 	«Кладовая ёжика», «Магазин», «Что изменилось?», «Найди недостающую фигуру», «День рождения куклы», «Поезд», «Цветик-семицветик»
	4.Развлечение	«В городе веселых фигур»		
Июль	1. «Новоселье группы» (Свойства отношения)	<p>и</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения понимать условные обозначения, ориентироваться в пространстве на их основе. - Закрепление умения сопровождать свои действия, движения словами «вперёд», «направо», «вниз», «вверх». - Закрепление умений определять места расположения предмета по единой инструкции. - Закрепление умений у детей ориентироваться в групповой комнате по плану; развитие умений двигаться в заданном направлении, определять расположение предметов по отношению к себе; ориентироваться на плоскости стола и листа бумаги. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ориентировка в пространстве. - Нахождение предметов и игрушек по плану. 	«Найди ключи», «Куда залетела пчела?», «Кто быстрее пройдёт свой лабиринт?», «Кто где живёт?», «Найди предмету место», «Мастерская ковров».
	2. «Во саду ли, в огороде» «Сохранение количества величины. Последовательность действий»	<p>и</p> <ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения воспринимать последовательность развития практического действия, ориентируясь на направление указанной стрелкой; - Отражение в речи порядка выполнения: сначала – потом, раньше – позже, вслед за..., если..., то... 	Простейшие алгоритмы разных типов (линейные и разветвлённые).	«Неделька», «Веселый поезд», «Выращивание дерева».

Август	3. «На поляну мы пойдем, много мы чего найдем!» (Числа и цифры)	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения называть числа, согласование слов-числительных с существительным в роде, числе, падеже. - Отражение в речи способа практического действия - счёта. - Упражнение в установлении связей между числом, цифрой и количеством предметов. - Закрепление умения понимать: число - показатель количества, итог счёта. 	<ul style="list-style-type: none"> - Нахождение места числа в общей последовательности чисел. 	«У кого сколько?», Математический кубик, «Какое число пропущено?», «Какая цифра спряталась?».
	4.Развлечение	«Праздник цифр»		
Август	1. «Волшебные превращения фигур» (Свойства отношения)	<ul style="list-style-type: none"> - Активное участие в воссоздании силуэтов, построек, изображений, видоизменении фигур, как по образцу, так и по совместному замыслу. - Развитие творческого воображение, сообразительности, фантазии, комбинаторных способностей, мелкой моторики. - Развитие умения ориентироваться на плоскости. 	<ul style="list-style-type: none"> - Составление из отдельных частей целого по образцу: узоров путём комбинирования цвета и формы. -Совершенствование практической ориентировки детей в геометрических фигурах (название их, видоизменение). 	«Танграм», «Монгольская игра», «Составь фигуру из счётных палочек», «Сложи узор», «Волшебный квадрат», «Составь фигуру», «Колумбово яйцо», «Волшебные фигуры», «Составь картинку», «Пентамино».
	2. «Экскурсия Знайкам» (Сохранение количества величины. Последовательность действий)	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умений у детей переливать жидкость в другой сосуд, сравнивать. - Установление зависимостей между количеством жидкости, массой сыпучего вещества и формой сосудов, произведёнными изменениями. - Закрепление практических действий определять объём жидкости и сыпучих веществ переливанием или пересыпанием. 	<ul style="list-style-type: none"> - Манипулирование с жидкостями и сыпучими материалами, определение их объёма переливанием или пересыпанием. - Определяем вес. 	«Магазин», «Волшебные стаканчики», «В гостях у водяного», «Тонет – не тонет».

	3. «Прощай, лето!» «Числа и цифры»	<ul style="list-style-type: none"> - Закрепление умения детей в соответствующих ситуациях сосчитывать и сравнивать небольшие группы по количеству (больше - меньше, столько же), и по числу 2 и 3, 3 и 4. - Закрепление умения обозначать количество числом и цифрой (от 1 до 5, 6). 	Сосчитывание однородных и разнородных предметов, воспроизведение количества по образцу и числу.	«Числа и цифры», «Цветные и счетные палочки Кюизенера», «Цветик-семицветик», «Кладовая ёжика».
	4.Развлечение	«Путешествие по математическому городу»		

2.2. Условия реализации программы:

Кадровое обеспечение: образовательную деятельность по реализации программы может осуществлять воспитатель, воспитатель по развивающему обучению.

Материально-техническое обеспечение:

- дидактический и наглядный, раздаточный материал;
- наличие технических средств обучения (интерактивная доска, компьютер и соответствующее программное обеспечение);
- специально оборудованное помещение (группа, компьютерный класс, кабинет и т.п.).

Нормативно-правовое обеспечение:

- Федеральный государственный стандарт дошкольного образования;
- СанПиН;
- Договор с законными представителями (родителями).

2.3.Формы аттестации

**Критерии оценки усвоения программы:
«Логика для малышей»**

Высокий уровень. Ребенок владеет основными логическими операциями. Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов по существенным признакам. Способен объединять и распределять предметы по группам. Свободно оперирует обобщающими понятиями. Умеет мысленно делить целое на части и из частей формировать целое, устанавливая между ними связь. Ребенок находит закономерности в явлениях, умеет их описывать. Может при помощи суждений делать умозаключения. Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. У ребенка достаточно большой словарный запас, широкий спектр бытовых знаний. Он наблюдателен, внимателен, усидчив, заинтересован в результатах своей работы. Владеет навыками сотрудничества, умеет работать в паре и микрогруппе.

Средний уровень. Ребенок владеет такими логическими операциями, как сравнение, обобщение, классификация, систематизация. Умеет мысленно устанавливать сходства и различия предметов, но не всегда видит все их существенные признаки. Умеет объединять предметы в группы, но испытывает трудности в самостоятельном распределении их по группам, т.к. не всегда оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями. Ребенок не всегда видит закономерности в явлениях, но способен составить описательный рассказ о них. Затрудняется самостоятельно делать умозаключения. Ребенок имеет достаточный словарный запас. Способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Ребенок чаще всего внимателен, наблюдателен, но не усидчив. Умеет работать в паре, но испытывает трудности при работе в микрогруппах.

Низкий уровень. Ребенок не владеет такими логическими операциями, как обобщение, классификация, систематизация. Иногда может устанавливать сходство и различие предметов, но не всегда видит все их существенные признаки. Не умеет объединять предметы в группы, т. к. не оперирует обобщающими понятиями. Деление целого на части и наоборот вызывает затруднения, но с помощью взрослого справляется с заданиями. Ребенок не видит закономерности в явлениях, не способен составить описательный рассказ о них. Не способен делать умозаключения. Ребенок не имеет достаточного словарного запаса. Не способен ориентироваться в пространстве и на листе бумаги. Ребенок чаще всего невнимателен и неусидчив. Не умеет работать в паре, испытывает трудности при работе в группе.

Варианты диагностического обследования детей

Диагностическая карта выявления уровня
развития логических компонентов мышления Таблица 1

Показатели	Диагностические задания
умение абстрагировать свойства предметов	Диагностическое задание 1. Тест «Эталоны» (Л.А. Венгер)
умения классифицировать предметы	Диагностическое задание 2. Тест Когана
умение осуществлять сериацию	Диагностическое задание 3. Тест «Самое непохожее» (Л.А. Венгер)
умения сравнивать предметы по определенному признаку	Диагностическое задание 4. Прогрессивные матрицы Равена
умение производить анализ и синтез	Диагностическое задание 5. Диагностика степени овладения моделирования перцептивными действиями (Л. Венгер, В. Холмовская)
умение обобщать предметы по свойствам	Диагностическое задание 6. Выделение закономерностей (Б.И. Пинский)

**Диагностическое задание 1.
Тест «Эталоны» (Л.А. Венгер)**

Цель: выявить уровень умения абстрагировать свойства предметов.

Материал и оборудование: таблица с различными фигурками, картонные эталоны.

Ход. Экспериментатор предложил детям посмотреть на фигурки (эталоны) и провести рукой по его контуру, затем соотнести рисунок с изображением на таблице.

Уровни оценки:

Высокий уровень – 3 балла - ребенок самостоятельно умеет абстрагировать предметы

Средний уровень - 2 балла - ребенок с помощью взрослого умеет абстрагировать предметы

Низкий уровень – 1 балл - ребенок не умеет абстрагировать предметы

Диагностическое задание 2.

Тест Когана

Цель: выявить умение классифицировать предметы

Материал и оборудования: матрица (таблица) с разными геометрическими фигурами и образцами разных цветов спектра и отдельные карточки с такими же фигурами разного цвета; 25 карточек с изображениями различных геометрических фигур разного цвета (5 кругов, 5 квадратов, 5 треугольников, 5 овалов и 5 трапеций.)

Ход. Экспериментатор предложил разложить карточки по цвету, на выполнение задания давалось определенное время, затем детям было предложено разложить фигуры на группы по форме. Необходимые исправления и объяснения давались только после проведения классификации. После выполнения заданий, экспериментатор показал большую таблицу и отметил время, за которое дети систематизировали карточки по форме и цвету одновременно.

Уровни оценки:

Высокий уровень – 3 балла - ребенок самостоятельно умеет классифицировать предметы

Средний уровень - 2 балла - ребенок с помощью взрослого умеет классифицировать предметы

Низкий уровень – 1 балл - ребенок не умеет классифицировать предметы

Диагностическое задание 3.

Тест «Самое непохожее» (Л.А. Венгер)

Цель: выявить умение упорядочивать предметы по определенному признаку (сериация)

Материал и оборудования: 8 геометрических фигур различной формы, размера и цвета (2 круга синего цвета (по размеру большой и маленький), 2 круга красного цвета (по размеру большой и маленький), 2 квадрата синего цвета (по размеру большой и маленький) и 2 квадрата красного цвета (по размеру большой и маленький).

Ход. Экспериментатор предложил детям внимательно посмотреть на фигурки. Ребенку нужно найти отличие одной фигуры от другой. Экспериментатор берет одну из фигур в руки, кладет перед ребенком и говорит: «А теперь найди ту фигуру, которая не была бы похожа на мою, ни цветом, ни формой, ни размером».

Уровни оценки:

Высокий уровень – 3 балла - ребенок самостоятельно умеет упорядочивать предметы по определенному признаку (сериация)

Средний уровень - 2 балла - ребенок с помощью взрослого умеет упорядочивать предметы по определенному признаку (сериация)

Низкий уровень – 1 балл - ребенок не умеет упорядочивать предметы по определенному признаку (сериация)

Диагностическое задание 4.

Тест «Прогрессивные матрицы Равена».

Материал и оборудование: матрица Равена.

Цель: выявить умение сравнивать предметы по определенному признаку.

Ход. Экспериментатор предложил детям внимательно рассмотреть матрицу «коврик» и обратить внимание на то, что в коврике пробел, и этот пробел необходимо заполнить подходящими для него вкладышами «кусочком» из 6 предложенных вариантов, только один «кусочек» будет верный и полностью подходить для заполнения пробела.

Уровни оценки:

Высокий уровень – 3 балла - ребенок самостоятельно умеет сравнивать предметы по определенному признаку (сравнение)

Средний уровень - 2 балла - ребенок с помощью взрослого умеет сравнивать предметы по определенному признаку (сравнение)

Низкий уровень – 1 балл - ребенок не умеет сравнивать предметы по определенному признаку (сравнение).

Диагностическое задание 5.

Тест «Диагностика степени овладения моделирующими перцептивными действиями» (Л.Венгер, В. Э.Холмовская)

Материал и оборудование: карандаши, 15 сброшюрованных рисунков, с изображением геометрических фигур.

Цель: выявить умение анализировать и синтезировать.

Ход. Экспериментатор предложил вместе с детьми выполнить вводную часть задания. Затем остальные задания дети выполняют самостоятельно. Анализирующую

выполненное задание, следует отметить, что в экспериментальной группе двое детей выполнили задание и показали хороший результат. Остальные дети не смогли выполнить задание и показали плохой результат.

Уровни оценки:

Высокий уровень – 3 балла - ребенок самостоятельно умеет анализировать и синтезировать.

Средний уровень - 2 балла - ребенок с помощью взрослого умеет анализировать и синтезировать.

Низкий уровень – 1 балл - ребенок не умеет анализировать и синтезировать.

Диагностическое задание 6. «Выделение закономерностей» (Б.П. Пинский)

Материал и оборудование: конструктор, состоящий из 4 белых кирпичиков и 4 черных кирпичиков.

Цель: выявить умение обобщать предметы.

Ход. Экспериментатор предложил детям выполнить три по возрастающей сложности задания: построить заборчик, состоящий из кирпичиков, тем самым удлинить начатый «забор».

Уровни оценки:

Высокий уровень – 3 балла - ребенок самостоятельно умеет обобщать предметы

Средний уровень - 2 балла - ребенок с помощью взрослого умеет обобщать предметы

Низкий уровень – 1 балл - ребенок не умеет обобщать предметы

Высокий уровень (16-18 баллов). К этому уровню относятся дети, которые самостоятельно умеют абстрагировать, классифицировать, упорядочивать предметы по определенному признаку (сериация), анализировать и синтезировать, сравнивать предметы по определённому признаку (сравнение). Задания выполняют без помощи взрослого. Могут объяснить, какой признак является существенным и почему.

Средний уровень (10-15 баллов). К этому уровню относятся дети, которые правильно, но с помощью взрослого умеют: абстрагировать, классифицировать, упорядочивать предметы по определенному признаку (сериация), анализировать и синтезировать, сравнивать предметы по определённому признаку (сравнение). Не всегда готовы самостоятельно принимать решения. Затрудняются в выполнении задания.

Низкий уровень (6-9 баллов). К этому уровню относятся дети, которые не умеют: абстрагировать, классифицировать, упорядочивать предметы по определенному признаку (сериация), анализировать и синтезировать, сравнивать предметы по определённому признаку (сравнение). Часто ошибаются и обращаются

за помощью к взрослому. Дети не могут выполнить задание после многократных подсказок взрослого. Не готовы принять решение и затрудняются при его выполнении.

Таблица 2

Диагностическая карта фиксации уровней развития логических компонентов мышления

группа № _____ ФИО воспитателей _____

№	Фамилия мина ребенка	Д/3 №1	Д/3 №2	Д/3 №3	Д/3 №4	Д/3 №5	Д/3 №6	Общий балл	уровень

По каждому показателю выставляются оценки, соответствующие уровню развития:
 3 балла – высокий уровень (выполняет, справляется самостоятельно);
 2 балла – средний уровень (выполняет, справляется с помощью взрослого);
 1 балл – низкий уровень (не выполняется даже с помощью взрослого).

2.4. Методические материалы.
Конспект образовательной деятельности
с детьми 4-5 лет
с использованием логико-математических игр и упражнений
«В гости к белочке» *
 (диагностическое)

Задачи:

ОО «Познавательное развитие»

- Развивать познавательный интерес детей через внимание, память, наблюдательность.
- Формировать представление детей о количестве предметов на основе наглядности, о цвете и форме.
- Закреплять умение считать в пределах 5.
- Совершенствовать умение сравнивать предметы по величине (ширина, высота, большой, маленький).
- Продолжать учить и узнавать геометрические фигуры, независимо от цвета.
- Развивать логическое мышление, память, воображение, умение сопереживать.
- Воспитывать умение правильного поведения в природе.

ОО «Речевое развитие»

* Конспект разработан Турбиной О.В.

- Развивать у детей свободное общение и все компоненты устной речи в различных видах детской деятельности.

ОО «Социально – коммуникативное развитие»

- Совершенствовать умение выражать свои мысли грамматически правильно, точно.

ОО «Художественно – эстетическое развитие»

- Развивать творческое воображение и мышление.

ОО «Физическое развитие»

- Развивать двигательную активность, укреплять физическое и психическое здоровье детей.

Материал и оборудование: Письмо от белочки, домик, игрушка — белка, макет деревьев, листья: клена, дуба, заготовки грибов разной величины, три дорожки разной ширины, два обруча.

Предварительная работа:

Беседа о временах года, о животных леса, растительном мире.

Дидактические игры с Блоками Дьянеша и палочками Кюизенера.

Интерактивные: «Работа в парах»

ИКТ - Интерактивная доска, слайды.

Логика образовательной деятельности:

Мотивация. Педагог показывает детям письмо и предлагает прочитать. В письме жительница леса белочка вывихнула лапку и просит ребят о помощи.

Ход ОД:

Деятельность педагога	Деятельность детей
Вводная часть	
Педагог: - Ребята, сегодня к нам в детский сад пришел почтальон и принес письмо. Давайте его прочитаем: «Здравствуйте ребята! Пишет вам белочка. Я очень вас прошу, приходите ко мне в лес, мне нужна ваша помощь. Я повредила лапку и не могу собрать грибы, а ведь скоро зима, а запасов на зиму у меня еще нет. Мой домик стоит в лесу и возле него на деревьях живут волшебные птички. Когда пойдете в лес, то увидите несколько дорожек. Ко мне нужно идти по самой широкой, желтой, извилистой дорожке. С нетерпением жду вас. До свидания, белочка».	Дети здороваются, слушают чтение письма и соглашаются помочь белочке.
Педагог: - Ну что ребята, надо белочке помочь?	

Основная часть	
1. Алгоритм «Отбери правила»	
<p>Педагог: - Тогда надо собираться в путь. Только скажите, как надо вести себя в лесу?</p> <p>Педагог показывает детям алгоритм «Отбери правила».</p> <p>Педагог: - Ребята, а может кто-нибудь из вас знает стихотворение о лесе?</p> <p>Педагог: - Ребята, а вот дорожки, которые ведут в лес.</p>	<p>Дети слушают педагога, смотрят на алгоритм и отвечают.</p> <p>Ребенок читает стихотворение: «Лес наше богатство и золото наше.</p> <p>Разные звери, лечебные травы. Там много птиц и ягод полно, Воздух свежий и дышать легко!»</p> <p>Дети рассматривают дорожки.</p>
2. Алгоритм «Дорожки»	
<p>Педагог: - А давайте вспомним, по какой дорожке нам надо с вами пойти? (На внимательность)</p> <p>Педагог: - Правильно, по широкой, желтой, извилистой. Давайте ее найдем и по ней пойдем.</p>	<p>Дети, глядя на алгоритм, отвечают на вопрос: по широкой, желтой, извилистой.</p> <p>Дети встают друг за другом и идут по тропинкам:</p> <p>Мы отправились гулять (маршируют)</p> <p>Будем весело шагать (идут, высоко поднимая колени)</p> <p>По тропинкам пойдем (идут змейкой)</p> <p>Домик белочки найдем Ей грибочки соберем!</p>
3. Упражнение «Собери листья к дереву».	
<p>Педагог: - Ребята, а вот и лесная поляна и деревья, о которых говорила белочка. Скажите, как называются деревья? (Ответы детей – клен и дуб). Только посмотрите, почти все листочки опали. Может, мы их соберем? А когда вернемся в детский сад, то сделаем гербарий.</p> <p>Педагог делит ребят на группы. Первая группу собирает листья клена. Вторая – листья дуба.</p>	<p>Дети внимательно слушают задание и собирают листья деревьев и считают их количество.</p> <p>Дети выполняют упражнение «Собери листья к дереву». Считывают листья клена и дуба.</p>

Педагог: - Назовите самое высокое дерево и самое низкое.	Дети называют самое высокое и низкое дерево: «Самое высокое дерево — дуб, низкое клен».
4. Алгоритм «Рассади птичек на дерево»	
Педагог: - Ребята, обратите внимание на деревьях сидят птички, они необычные, эти птички состоят из геометрических фигур. Педагог показывает алгоритм «Рассади птичек на дерево»	Дети рассматривают птичек.
Педагог: - Ваня, посчитай, сколько птичек сидит на дереве дуб? Ксюша, скажи, пожалуйста, из каких геометрических фигур состоят птички?	Дети выполняют задание, отвечают на вопросы.
Педагог: «Ребята, а вот и домик белочки! Белочка (в роли белочки ребенок): «Здравствуйте, ребята, как хорошо, что вы откликнулись на мою просьбу, а то я вывихнула лапку и она у меня болит (плачет). Педагог: «Ребята, а давайте порадуем нашу белочку и покажем физкультминутку».	Дети приветствуют белочку и внимательно слушают ее. Дети принимают приглашение педагога.
5. Физминутка	
Педагог предлагает провести физминутку. Все зверушки на опушке (идти хороводом) Ищут груздья и волнушки (поворачивать голову в разные стороны) Белочки скакали (скакать) Рыжики срывали (срывать воображаемые грибы) Лисичка бежала (бежать) Лисички собирали (собирать воображаемые грибы) Скакали зайчатки (скакать) Искали опятки (повороты головы в разные стороны)	Дети выполняют движения согласно тексту.

<p>Медведь проходил (идти в вразвалочку) Мухомор раздавил (топнуть правой ногой). Педагог наблюдает за детьми и качеством выполнения упражнений.</p>	
6. Алгоритм «Собери грибы» (Блоки Дьянеша)	
<p>Белочка: - Спасибо детки, вы меня успокоили. Я хочу вас попросить, чтобы вы собрали для меня грибы на зиму, в мою кладовку (два кольца). - В синюю кладовку маленькие грибочки с желтыми шляпками, а в оранжевую кладовку все большие с красными шляпками (показать алгоритм «Собери грибы»).</p>	<p>Дети слушают и выполняют задание.</p>
7. Пальчиковая гимнастика «По грибы»	
<p>Педагог предлагает провести пальчиковую гимнастику</p> <p>Раз, два, три, четыре, пять! Будем мы грибы искать Первый гриб — боровик Полезай в лукошко Подосиновик стоит На высокой ножке Подберезовик нашли Под березой прямо И масленок прячется Вот какой упрямый! (Массировать пальцы).</p>	<p>Дети повторяют движения за педагогом.</p>
8. Игра «Волшебная лесенка» (палочки Кюизенера)	
<p>Педагог: - Ребята, предлагаю научить белочку строить «Волшебную лесенку» из палочек Кюизенера (5 штук по образцу).</p>	<p>Дети выполняют задание и отвечают на вопросы.</p>
<p>- Сколько всего ступенек? - Какого цвета ступеньки? - Какого цвета самая низкая ступенька? - Какого цвета самая высокая ступенька?</p>	
<p>Педагог: - А теперь давайте сложим палочки в мешочек и отдадим белочке.</p>	<p>Отдают палочки белочке.</p>
<p>Белочка: - Ребята, как вы меня выручили! Зимой буду питаться грибами и вас вспоминать! А я вас тоже хочу угостить —</p>	<p>Дети благодарят белочку за угощение.</p>

орешками. (Белочка угощает детей)	
9. Заключительная часть	
Белочка: - Ребята, как вы меня выручили! Зимой буду питаться грибами и вас вспоминать! А я вас тоже хочу угостить — орешками. (Белочка угощает детей)	Дети радуются вместе с Белочкой и принимают угощения.
Итог занятия	
<input type="checkbox"/> Педагог: - Ребята, скажите, кому мы с вами сегодня помогали? Где побывали? Что делали? Что интересно было для вас?	Дети отвечают на вопросы педагог

**Конспект образовательной деятельности
с детьми 4-5 лет
с использованием логико-математических игр и упражнений
«Путешествие в страну чудес» ***
(диагностическое)

Задачи

ОО «Познавательное развитие»

- закрепить количественный и порядковый счет в пределах 5;
- закрепить умение детей отбирать палочки Кюизенера;
- закреплять пространственные умения обозначать словами «между», «над» (и т.д.) местоположение предмета на листе бумаги;
- закрепить знание детей о цветах.

ОО «Речевое развитие»

- способствовать совершенствованию речи, как средства общения;
- продолжать работу над правильным произношением, правильным построением фраз и предложений.

ОО «Социально – коммуникативное развитие»

- формировать доброжелательные отношения между детьми;
- развивать умение работать в команде, с партнером.

ОО «Физическое развитие»

- развивать умение двигаться в соответствии со словесным сопровождением физминутки.

Материал и оборудование: Карточки с различным количеством предметов (от 1 до 5) на каждого ребенка; карточки с числами (от 1 до 5) на каждого ребенка; палочки

* Конспект разработан Тиминой С.В.

Кюизенера, геометрические цветные фигуры на каждого ребенка (красный квадрат, зеленый треугольник, желтый квадрат, зеленый круг); образец выполнения задания; изображение головоломки; наборы геометрических фигур для выкладывания предмета; Блоки Дьенеша, круги; обручи; мяч; игра «Времена года»; письмо; игра «Логический поезд».

Образовательные технологии:

Интерактивные: «Работа в парах», «работа в группах».

ИКТ - магнитофон, ноутбук, аудиозапись, музыка.

Предварительная работа: Организация дидактических, развивающих игр; чтение стихов, загадок о временах года; решение логических заданий.

Логика образовательной деятельности:

Мотивация. Воспитатель показывает на ноутбуке портрет короля и приглашает детей в звездную страну чудес, чтобы помочь сосчитать богатства короля и навести там порядок, так как тот совсем не умеет считать. Дети соглашаются и встают рядом с воспитателем на ковер.

Ход ОД:

Деятельность педагога	Деятельность детей
Вводная часть	
Сюрпризный момент. Педагог превращается в звездочета из страны чудес (надевает колпачок, берет в руки палочку) и говорит волшебные слова: - Крибле, крабле, бумс. Когда музыка закончится, педагог предлагает детям досчитать до 5 и открыть глаза.	Дети закрывают слова и кружатся под музыку на ковре. Когда музыка заканчивается, дети считают до 5 и открывают глаза.
Педагог говорит детям, что они уже очутились в волшебной стране, и он назначает их своими помощниками (взмахивает волшебной палочкой).	Дети проходят за столы.
Основная часть	
1.Игра «Пересчитай предметы»	
Король оставил карточки, которые не смог сосчитать, пересчитайте предметы на карточке и обозначьте количество предметов цифрой. - Сколько звездочек? - Сколько планет?	Дети пересчитывают предметы и кладут нужную карточку с цифрой на карточку с предметами. Дети дают ответы, показывают нужную карточку с цифрой.

<ul style="list-style-type: none"> - Все правильно пересчитали? - Как надо правильно считать? <p>Педагог обращает внимание на изображение короля на ноутбуке, говоря, что тот доволен детьми.</p>	<p>Дети вместе с воспитателем проговаривают алгоритм: при пересчете надо не пропустить ни один предмет и ни один предмет не посчитать дважды.</p>
2. Д/и «Разложи, как я скажу»	
<p>Педагог предлагает взять карточки с цифрами и разложить на карточки палочки в соответствии с числовым обозначением, а затем дает задание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - справа от палочки, которая обозначает число 5 положить красный квадрат; - слева от палочки, которая обозначает число 4 положить зеленый треугольник; - над палочкой, которая обозначает число 1 положить желтый квадрат; - между палочками, которые обозначают числа 2 и 3 положить зеленый круг. <p>Педагог предлагает детям проверить выполненное задание, образец которого вывешивается на доске.</p>	<p>Дети раскладывают палочки Кюизенера соответственно числа.</p> <p>Дети раскладывают геометрические фигуры соответственно заданию.</p> <p>Дети проверяют правильность выполненного задания по образцу. Если ошиблись, то они исправляют ошибки, проговаривая свои действия.</p>
3. Д/и «Цифры перепутались» (на мольберте)	
<p>Педагог: - В этой стране видно прошел звездный ураган. Все цифры перепутались.</p> <p>Педагог:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Какая цифра на своем месте? - Какая цифра стоит перед цифрой 3? - Какая цифра стоит после цифры 1? - Какая цифра стоит между цифрами 3 и 5? 	<p>Дети отвечают, глядя на мольберт.</p> <p>Дети переставляют цифры на мольберте в правильном порядке.</p>
4. Физминутка (под музыку и слова)	

<p>Педагог предлагает провести физминутку</p> <p>Раз, два – стоит ракета</p> <p>Три, четыре – самолет.</p> <p>Раз, два – хлопок в ладоши</p> <p>А потом на каждый счет.</p> <p>Раз, два, три, четыре –</p> <p>Руки выше, плечи шире.</p> <p>Раз, два, три, четыре –</p> <p>И на месте походили.</p> <p>Пять, шесть – тихо сесть.</p> <p>Педагог наблюдает за детьми и качеством выполнения упражнений.</p>	<p>Дети выполняют движения в соответствии с текстом.</p>
--	--

5. Д/и «Головоломка» (работа у доски)

<p>Педагог: - Звездный ураган не только цифры перепутал, он еще превратил в паутину части геометрических фигур. Давайте их попробуем разобрать. Педагог вешает на доску изображение головоломки: - Какие геометрические фигуры вы здесь видите?</p> <p>Педагог хвалит детей и предлагает из геометрических фигур, которые у них на столе, сложить по их желанию какой-либо предмет или животное: работать парами за столом.</p> <p>- Какие геометрические фигуры использовали?</p> <p>Педагог хвалит детей и предлагает оставить изображение в подарок королю.</p>	<p>Дети слушают воспитателя, затем на изображении разглядывают части геометрических фигур и называют их, показывают.</p> <p>Дети выкладывают на столе одно изображение какого-либо предмета.</p> <p>Дети называют геометрические фигуры, из которых составлен предмет.</p>
--	--

6.Д/и «Разложи в три обруча» (на ковре)

<p>Педагог предлагает детям разложить геометрические фигуры в обручи, соответственно разложенным в них алгоритмам.</p> <p>Большой, красный треугольник;</p> <p>Синие, маленькие круги.</p> <p>Педагог хвалит детей.</p>	<p>Работа детей по цепочке: каждый берет блок, рассказывает, куда и почему он его кладет.</p>
---	---

7. Д/и «Назови, что спрошу» (с мячом)

<p>Педагог предлагает детям встать в круг: - В звездной стране время тоже не стоит на месте,</p>	<p>Дети встают в круг, тот ребенок, кому брошен мяч, ловит его и</p>
--	--

части суток сменяют друг друга.

- Назовите части суток (день, вечер, утро, ночь)
- Сколько частей в сутках?
- Как называются сутки, которые прошли? (вчера)
- Как называются сутки, которые наступят скоро? (завтра).
- Как называются сутки, в которых мы живем сейчас, в настоящий момент? (сегодня).

В нашей группе мы тоже соблюдааем режим дня

- что раньше обед или ужин?
- что позже – прогулка или завтрак?

отвечает на вопрос.

8.Д/и «Времена года»

Педагог: - Король мне шепчет, что был доволен вами, но есть одна проблема. Он не знает времена года.

Давайте ему в этом поможем.

Педагог загадывает детям загадки о временах года:

Снег на полях,
Лед на реках,
Выюга гуляет,
Когда это бывает?

Тает снег, звенят ручьи,
Все сильней потоки.

И летят уже грачи
К нам из стран далеких.

Можно купаться и рыбу ловить,
Можно по лесу с корзинкой бродить,
Бегать по лужам под дождиком теплым
И не бояться до пятки промокнуть.

Утром мы во двор идем,
Листья сыплются дождем,
Под ногами шелестят
И летят, летят, летят».

Затем педагог просить подобрать к каждому времени года соответствующие картинки.

Педагог хвалит детей за выполненное

Во время отгадывания загадок дети находят на одном из столов соответствующую времени года картинку.

Затем дети раскладывают к каждому времени года картинки, с соответствующими ему признаками особенностями.

Например: зима - снег, елка новогодняя, коньки, снегирь, лыжи, белый заяц и т.д.

Дети выполняют задание

задание.	
Заключительная часть	
Педагог: «Король доволен вашей помощью и отправил вам в детский сад подарок. Да и нам пора возвращаться в детский садик. Закрывайте глаза: «Крибле, крабле, бумс, считаем от 1 до 5».	Дети в последний раз смотрят на изображение короля в ноутбуке. Закрывают глаза, кружат под музыку, считают от 5 до 1, открывают глаза.
Рефлексия	
Педагог задает вопросы: - Ребята, где мы сегодня были? - Что делали? - Что вам понравилось? - Что показалось трудным?	Дети отвечают на вопросы (были в стране чудес. считали, играли, отгадывали загадки, составляли фигуры).
А вот и подарок, который прислал вам король. Педагог показывает детям игру «Логический поезд» и предлагает детям положить ее в уголок, чтобы поиграть потом.	Дети благодарят за игру.

**Конспект образовательной деятельности
с детьми 4-5 лет
с использованием логико-математических игр и упражнений
«Поможем Смешарикам» ***

Задачи

ОО «Познавательное развитие»

- Упражнять в счете до 5.
- Формировать умение сравнивать предметы по высоте, ширине, длине.
- Повторить названия геометрических фигур, совершенствовать знания о них.
- Совершенствовать умение соотносить цифру с количеством предметов, порядковым номером предмета.
- Формировать умение находить лишний предмет в группе предметов, анализируя и сравнивая их по характерным признакам.
- Развивать мыслительные операции, внимание, мышление, умение анализировать.

ОО «Речевое развитие»

- Развивать речь, отражать в речи способы практических действий.
- Развивать у детей различные формы коммуникативного общения.

* Конспект разработан Антоновой Ю.В.

ОО «Социально-коммуникативное развитие»

- Совершенствовать у детей коммуникативные умения во взаимодействии с взрослым и сверстниками.
- Развивать стремление оказывать помощь другим, оказавшимся в трудной ситуации.

ОО «Физическое развитие»

- Развивать двигательную активность, укреплять физическое и психическое здоровье детей.

Материал и оборудование: Мольберт, конверт с письмом от Смешариков, изображения геометрических домов, карточки с изображением групп предметов «что лишнее», части и образцы геометрических фигур, карточки с цифрами, наборное полотно, набор цветов разного цвета 5 штук.

Образовательные технологии: «Работа в группах», «работа в парах».

Предварительная работа: Просмотр мультфильмов о Смешариках, знакомство с геометрическими фигурами и их характеристиками, обучение счету, сравнению предметов по общему признаку.

Логика образовательной деятельности

Мотивация. Педагог показывает детям письмо от Смешариков. В письме Смешарики просят у детей помочи в решении математических заданий, так как они не могут справиться сами.

Ход ОД

Деятельность педагога	Деятельность детей
Вводная часть	
Педагог приносит письмо от Смешариков. Педагог: - Ребята нам в садик пришло письмо от Смешариков, они участвуют в математической олимпиаде и просят нашей помощи в решении математических заданий. Педагог спрашивает у детей, могут ли они помочь	Дети слушают и соглашаются оказать помощь.
Основная часть	
1.Д/и «Сложи такую же»	
Педагог предлагает детям образцы и детали геометрических фигур.	Дети слушают задание и выкладывают геометрические фигуры по образцу из предоставленных деталей.

<p style="text-align: center;">2.Д/и «Геометрические дома»</p> <p>Педагог предлагает рассмотреть иллюстрацию с изображением геометрических домов и ответить на вопросы:</p> <p>-В каком доме, какая геометрическая фигура живет?</p> <p>-Чей дом самый высокий?</p> <p>-Самый низкий?</p> <p>Чей дом самый широкий, узкий?</p> <p>К какому дому ведет самая длинная, короткая дорожка?</p> <p>Педагог предлагает цифрой показать количество этажей, окон в доме.</p>		<p>Дети рассматривают дома и отвечают на вопросы.</p>
<p>Физминутка</p> <p>«Каждый день по утрам»</p>		
<p>Педагог предлагает провести физминутку:</p> <p style="padding-left: 40px;">Каждый день по утрам Делаем зарядку, Очень нравится нам Делать по порядку Весело шагать, Руки поднимать, Приседать и вставать, Прыгать и скакать</p> <p>Педагог наблюдает за детьми и качеством выполнения упражнений.</p>		<p>Выполнение физминутки в соответствии с текстом.</p>
<p>3.Д/и «Посчитай».</p>		
<p>Счет до 5.</p> <p>Педагог выставляет на наборное полотно разноцветные цветы, задает вопросы:</p> <p>-Сколько цветов на полотне?</p> <p>- Какой по счету красный, синий цветок?</p> <p>Предлагает обозначить порядковый номер цифрой.</p>		<p>Дети хором считают цветы, определяют порядковый номер цифрой.</p>
<p>4.Д/и. «Что лишнее?»</p>		
<p>Педагог предлагает рассмотреть карточки с группами геометрических фигур и найти лишнюю.</p>		<p>Дети рассматривают карточки и выполняют задание.</p>
<p>Заключительная часть</p>		
<p>Педагог: - Ребята, мы и выполнили все задания</p>		<p>Дети радуются, что помогли</p>

<p>Как вы думаете, мы справились? Какое задание вам понравилось? Хотите ли вы тоже участвовать в математической олимпиаде?</p>	<p>Смешарикам, отвечают на вопросы, делятся своими эмоциями.</p>
--	--

**Конспект образовательной деятельности
с детьми 4-5 лет
с использованием логико-математических игр и упражнений
«В гости в «Теремок» ***

Задачи:

ОО «Познавательное развитие»

- Развивать представления детей о геометрических фигурах: круге, квадрате, треугольнике.
- Развивать умение следовать определенным правилам при решении задач.
- Развивать зрительное и слуховое восприятие, внимания, логическое и образное мышление, пространственное представление.
- Развивать логику, мышление, восприятие, память; интерес к играм математического и логического содержания.
 - Формировать умение выделять особые признаки с помощью зрительного и осязательно-двигательного анализаторов.
 - Совершенствовать навыки счета в пределах шести.
 - Закреплять умения выбирать предметы по одному признаку (по цвету).

ОО «Социально - коммуникативное развитие»

- Расширять область самостоятельных действий детей в выборе роли, развивать умение подбирать предметы и атрибуты для игры в соответствии с сюжетом.
- Воспитывать умение сотрудничать, анализировать собственную деятельность и деятельность товарища.

ОО «Художественно - эстетическое развитие»

- Закреплять знания сказки «Теремок» и ее героев, последовательности событий сказки; прививать любовь к художественной литературе.
- Пробуждать эмоциональную отзывчивость к эстетической стороне окружающей действительности.
- Развивать творческие способности детей.

ОО «Речевое развитие»

- Развивать речь, наблюдательность, умение рассуждать и делать выводы.

ОО «Физическое развитие»

- Развивать умение ходить и бегать, согласовывая движения рук и ног. Продолжать закреплять умение не наталкиваться друг на друга.

Материал и оборудование:

* Конспект разработан Зубковой Н.В.

Раздаточный материал: на карте — четыре букета с цветами (васильки, одуванчики, розы, ромашки); вырезанные бабочки (красные - 4 шт., желтые - 4 шт., синие - 4 шт.); счетные палочки; 2 корзинки; блоки Дьенеша; изображение медведя.

Предварительная работа: Чтение русских народных сказок. Разгадывание загадок. Беседы с детьми. Рассматривание иллюстраций.

Образовательные технологии:

Интерактивные: «Работа в парах», «Работа группами».

Логика образовательной деятельности:

Мотивация. Педагог предлагает детям побеседовать о сказках, разгадать загадку, и отправиться в гости в «Теремок»

Ход ОД:

Деятельность педагога	Деятельность детей
Вводная часть	
Включение детей в образовательную деятельность. Беседа. Педагог: Здравствуйте, ребята, вы любите сказки? А какие сказки вы знаете?	Дети здороваются, слушают. Отвечают на вопросы, перечисляют известные им сказки.
Педагог загадывает загадку, а отгадав ее, предлагает детям отправиться в гости в «Теремок». Педагог: - Кто жил в теремке? Чтение сказки.	Разгадывание загадки. Дети слушают и соглашаются отправиться в гости. Дети перечисляют. Слушают сказку.
Основная часть	
1.Д/и «Собери дом»	
Приход персонажей: мышки- норушки и лягушки-квакушки. Стали они вдвоем жить. Скучно им стало, и решили они поиграть. Педагог: - Давайте вместе с ними тоже поиграем. Перед вами лежат счетные палочки. Достаньте 4 палочки одного цвета и сложите квадрат. Молодцы! Теперь возьмите еще 2 палочки, но другого цвета, и приложите к квадрату так, чтобы получилась крыша.	Дети собирают домик из счетных палочек, слушая инструкции воспитателя.

Что же у нас с вами получилось? (домик). Вот в таком красивом домике живут наши герои.													
2. Д/и «Расположи бабочек»													
<p>Д/и «Расположи бабочек» Прилетели бабочки. Педагог: - Ребята, давайте расположим бабочек на цветы так, чтобы: бабочки были на букетах такого же цвета, как они сами.</p> <p>-На какой цветок бабочки не прилетели? (ромашка). -Сколько бабочек сидят на розах, васильках, одуванчиках? (по 4)</p>	<p>Дети слушают педагога выполняют задание индивидуально, отвечают на вопросы.</p>												
3. Д/и «Разложи грибы»													
<p>Приход персонажа лисички-сестрички.</p> <p>Педагог: - Стали они вчетвером жить. Решили они по лесу пройтись, грибов собрать. Поможем им разложить грибы? Нужно в желтую корзину положить все грибы с красными шляпками.</p> <p>Вопросы педагога: - Какой формы шляпки у грибов? Какой величины? А какой толщины?</p>	<p>Дети внимательно слушают педагога, выполняют задание за столами и отвечают на вопросы.</p>												
4. Физминутка «Все ребята дружно встали»													
<p>Педагог предлагает провести физминутку:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Все ребята дружно встали</td> <td style="width: 50%; text-align: right;"><i>Выпрямитесь.</i></td> </tr> <tr> <td>И на месте зашагали.</td> <td style="text-align: right;"><i>Ходьба на месте.</i></td> </tr> <tr> <td>На носочках потянулись,</td> <td style="text-align: right;"><i>Руки поднять вверх.</i></td> </tr> <tr> <td>А теперь назад прогнулись.</td> <td style="text-align: right;"><i>Прогнуться назад,</i> <i>руки положить за голову.</i></td> </tr> <tr> <td>Как пружинки мы присели</td> <td style="text-align: right;"><i>Присесть.</i></td> </tr> <tr> <td>И тихонько разом сели.</td> <td style="text-align: right;"><i>Выпрямитесь и сесть.</i></td> </tr> </table> <p>Педагог наблюдает за детьми и качеством выполнения упражнений.</p>	Все ребята дружно встали	<i>Выпрямитесь.</i>	И на месте зашагали.	<i>Ходьба на месте.</i>	На носочках потянулись,	<i>Руки поднять вверх.</i>	А теперь назад прогнулись.	<i>Прогнуться назад,</i> <i>руки положить за голову.</i>	Как пружинки мы присели	<i>Присесть.</i>	И тихонько разом сели.	<i>Выпрямитесь и сесть.</i>	<p>Дети выполняют движения в соответствии с текстом.</p>
Все ребята дружно встали	<i>Выпрямитесь.</i>												
И на месте зашагали.	<i>Ходьба на месте.</i>												
На носочках потянулись,	<i>Руки поднять вверх.</i>												
А теперь назад прогнулись.	<i>Прогнуться назад,</i> <i>руки положить за голову.</i>												
Как пружинки мы присели	<i>Присесть.</i>												
И тихонько разом сели.	<i>Выпрямитесь и сесть.</i>												
5. Д/и «Собери картинку»													
<p>Волк влез в теремок.</p> <p>Педагог: - Стали они впятером жить. Вот они в теремке живут, песни поют. Вдруг волк говорит: Друзья, помогите, пожалуйста, разобраться. Из каких геометрических фигур состоит этот рисунок? Показывает изображение медведя.</p>	<p>Дети слушают педагога и выполняют задание.</p> <p>Дети работают парами. Определяют и называют каждую часть рисунка.</p>												
6. Д/и «Рассели животных» с использованием Блоков Дьенеша													

<p>Влез медведь на крышу и только уселся — трах! — развалился теремок.</p> <p>Педагог: - Затрещал теремок, упал набок и весь развалился. Еле-еле успели из него выскочить мышка-норушка, лягушка-квакушка, зайчик - побегайчик, лисичка-сестричка, волчок - серый бочок — все целы и невредимы. Принялись они бревна носить, доски пилить — новый теремок строить.</p> <p>Педагог: - Ребята, давайте расселим животных в новом теремке. Предлагаю разложить логические блоки так, чтобы на 1 этаже поселить всех больших и толстых животных, на 2- маленькие толстые, а на 3- маленькие тонкие.</p>	<p>Дети слушают и выполняют задание группами и комментируют свои ответы.</p>
Заключительная часть	
<p>Педагог: - Ну вот, ребята, какой замечательный терем получился! И расселили мы с вами животных! А еще сегодня мы с вами познакомились с новой сказкой. Помогли зверям выполнить задания. На этом наше путешествие закончилось. Понравилось ли вам наше путешествие? Что вызвало у вас трудности.</p>	<p>Дети весело обсуждают путешествие и отвечают на вопросы.</p>

Конспект образовательной деятельности с детьми 4-5 лет с использованием логико-математических игр и упражнений «Математическая сказка» *

Задачи

ОО «Познавательное развитие»

- развивать у детей устойчивый интерес к математическим играм;
- развивать конструктивные и творческие способности, фантазию, творческое воображение;
- продолжать формировать у детей мыслительные операции (анализ, сравнение, обобщение, классификация);
- закреплять навыки количественного счета до пяти и обратно;
- закрепить в сознании детей соотношение числа с цифровой символикой.

* Конспект разработан Малюк Ю.А.

ОО «Речевое развитие»

- развивать речь, наблюдательность, мыслительную активность, умение высказывать и обосновывать свои суждения;
- развивать у детей различные формы коммуникативного общения.

ОО «Социально – коммуникативное развитие»

- развивать стремление оказывать помощь другим, которые оказались в трудной ситуации;
- совершенствовать у детей коммуникативные умения во взаимодействии с взрослым и сверстниками.

ОО «Физическое развитие»

- Развивать двигательную активность, укреплять физическое и психическое здоровье детей.

Материал и оборудование: магнитная доска; демонстрационный материал: геометрические фигуры, цифры, плоскостные ёлочки, ёж, корзинка с яблоками; плотный картон размер А4; ватные диски 5шт., цветная бумага, ножницы, клей ПВА, кисть; kleenka, тряпочка для удаления лишнего клея; иллюстрация с изображением гусеницы.

Образовательные технологии:

Интерактивные: «Работа в парах»

ИКТ - ноутбук, слайды

Предварительная работа:

Беседа на тему «геометрические фигуры», счет в пределах 5 и обратно.

Логика образовательной деятельности:

Мотивация. Педагог обращает внимание детей на стук в дверь. Почтальон передает книгу с названием «Чудесные фигуры». Педагог предлагает детям открыть книгу и прочитать, что в ней написано.

Ход ОД:

Деятельность педагога	Деятельность детей
Вводная часть	
Педагог приносит книгу, присланную почтальоном. Педагог: - Ребята, что принес нам почтальон. Это книга, а называется она «Чудесные фигуры». Давайте откроем ее и прочтем, что в ней написано: <i>«Жили - были круг и треугольник, гуляли они как-то и увидели квадрат и овал. Испугались круг и треугольник, спрятались за кустик и думают: кто же это? Круг сказал: - Пойдем, спросим, как их зовут? Стали фигуры знакомиться»</i>	Дети здоровятся, с почтальоном, слушают и принимают приглашение педагога.

Педагог: - Ребята, чтобы помочь геометрическим фигурам познакомиться и лучше друг друга узнать, давайте расскажем про них загадки:

*Три мои стороны могут быть разной длины.
Где стороны встречаются – угол получается.
(треугольник)*

Очень ровная всегда, все углы во мне равны и четыре стороны.

*Кубик мой любимый брат, потому что я...
(квадрат)*

*Нет углов у меня, и похож я на блюдоце я.
На медаль, на блинок, на осиновый листок.
Вы подумайте, друзья, и скажите, кто же я?
(круг)*

*Он похожий на яйцо или на твое лицо.
Вот такая есть окружность,
очень странная наружность.
Круг приплюснутым стал. Получился вдруг...
(овал)*

Дети рассказывают загадки про круг, треугольник, квадрат и овал

Основная часть

1.Д/и «Чудесный мешочек»

Педагог предлагает детям д/и «Чудесный мешочек» и напоминает правила: определить и описать геометрической фигуры на ощупь.

Дети слушают педагога, выполняют задание. Дети по очереди опускают руку в мешочек с геометрическими фигурами, не доставая, высказывают свои предположения о том, какую фигуру достал ребенок.

2. Д/и «Ниже - выше»

Педагог предлагает детям д/и «Ниже - выше» и напоминает правила: определить из числа нескольких детей (3-4 ребенка) самого высокого и самого низкого. Назвать кто из детей одинакового роста.

Педагог: - Молодцы, ребята! С заданием справились замечательно. Определять кто выше, а кто ниже вы умеете.

Дети слушают педагога и выполняют задание.

3. Физминутка	
<p>Педагог предлагает провести физминутку:</p> <p><i>С барабаном ходит ежик, Бум-бум-бум! Целый день играет ежик, Бум-бум-бум! С барабаном за плечами, Бум-бум-бум! Ежик в сад забрел случайно, Бум-бум-бум! Очень яблоки любил он, Бум-бум-бум! Барабан в саду забыл он, Бум-бум-бум! Ночью яблоки срывались, Бум-бум-бум! И удары раздавались, Бум-бум-бум! Зайцы здорово струхнули, Бум-бум-бум! Глаз до зорьки не сомкнули, Бум-бум-бум!</i></p> <p>Педагог наблюдает за детьми, контролирует качество выполнения упражнений.</p>	<p>Дети выполняют движения в соответствии с текстом.</p>
4. Д/и «Геоконт»	
<p>Педагог предлагает детям д/и «Геоконт» и напоминает правила: выстроить с помощью резинок геометрические фигуры (круг, квадрат и треугольник). Педагог: - Ребята, у овала есть для вас задание. Он хочет проверить, так ли вы хорошо запомнили его друзей круг, квадрат и треугольник. И предлагает вам с помощью резинок изобразить эти геометрические фигуры.</p>	<p>Дети работают в парах. Договариваются между собой, кто из пары детей будет делать ту или иную геометрическую фигуру.</p>
5. Д/и «Корзинка с яблоками»	
<p>Педагог предлагает детям д/и «Корзинка с яблоками» и напоминает правила: определить количество яблок в корзинке. Педагог предлагает детям высказать свои мнения о том, на какую геометрическую фигуру похоже яблоко.</p> <p>Педагог: - Дети посмотрите, кто пришел к нам в гости.</p>	<p>Дети слушают педагога, выполняют задание, высказывают свое мнение.</p>

Это ежик, а что у него в лапках?	
6. Аппликация «Гусеница»	
<p>Аппликация «Гусеница». Педагог предлагает выполнить аппликацию из ватных дисков. Напоминает правила выполнения аппликации.</p> <p>Педагог: - А вы знаете, что яблочки любят кушать не только дети и взрослые, но и еще кое - кто.</p> <p>Вот отгадайте мою загадку:</p> <p>Может в яблоко залезть, А потом его же съесть: Все, что вкусно, выедает И обратно выползает.</p>	<p>Дети слушают и выполняют задание за столами.</p> <p>Дети слушают и отгадывают загадку.</p>
Заключительная часть	
<p>Педагог: - Все задания выполнены. Молодцы, ребята. Вы помогли геометрическим фигурам познакомиться друг с другом и сами узнали о них чуть больше. И гусеницы у вас получились замечательные. Как настоящие.</p> <p>Педагог: - Ребята, а что вам понравилось больше всего? Что оказалось трудным?</p>	<p>Дети слушают педагога, радуются, что смогли помочь геометрическим фигурам познакомиться.</p> <p>Дети отвечают на вопросы</p>

3. Список литературы:

1. Акулова, Е. Познаем логические отношения: дидактические игры для старших дошкольников / Е. Акулова; // Дошкольное воспитание. - 2008. - № 9.
- 2.Белошистая, А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики: Курс лекций [Текст] / А.В. Белошистая - М.: Гуманитар. изд. центр «Владос», 2003.- 400 с.
- 3.Белошистая, А.В. Современные программы математического образования дошкольников [Текст] / А.В. Белошистая. – М.: Феникс, 2005. – 256 с.
- 4.Вейль, Г. Математическое мышление: Пер. с англ. и нем. [Текст]/ Г. Вейль //Под ред. Б.В.Бирюкова и А.Н.Паршина. - М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит, 1989. - 400 с.
- 5.Венгер, Л.А. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста [Текст] / Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко. – М.: Просвещение, 1989. – 98 с.

6. Голиков, А.И. Развитие математического мышления средствами динамических интеллектуальных игр преследования [Текст] / А.И. Голиков. - Новосибирск, 2002.

7. Давайте поиграем [Текст] / Под. ред. А. А. Столяра. - М.: Просвещение, 1991.

8. Депман, И.Я. Рассказы о старой - новой алгебре: Занимательные задачи, развивающие математическое мышление и смекалку [Текст] / И.Я. Депман. Изд.2-е. – М.: Комкнига, 2006. – 360 с.

9. Ерофеева, Т.И. Дошкольник изучает математику: метод. пособие для воспитателей, работающих с детьми седьмого года жизни [Текст] / Т.И. Ерофеева. - М., 2006. (Программа «Из детства – в отрочество»).

10. Зак, А.З. 600 игровых задач для развития логического мышления детей [Текст] / А.З. Зак. - Ярославль: Академия развития, 1998.

11. Зак, А.З. Развитие умственных способностей младших школьников [Текст] / А.З. Зак. - М.: Просвещение, 1994.

12. Колесникова, Е. В. Развитие математического мышления у детей 5-7 лет [Текст] / Е.В. Колесникова. - М.: Гном-Пресс, 1998.

13. Колесникова, Е. В. Математика для дошкольников 6-7 лет [Текст] / Е.В. Колесникова. - М.: ГНОМ и Д, 2001.

14. Коноплина, Н.В. Сказочный мир математики (занятия в старшей группе) / Н.В. Коноплина; Коноплина Н.В. // Воспитатель дошкольного образовательного учреждения. - 2009. - № 6.

15. Михайлова, З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников [Текст] / З.А. Михайлова. – М.: Просвещение, 1990. – 72 с.

16. Михайлова, З.А. Логико-математическое развитие дошкольников. Игры с логическими блоками Дьенеша и цветными палочками. ФГОС [Текст] / З.А. Михайлова, Е.А. Носова. – СПб.: Детство-Пресс, 2015. – 128 с.

17. Михайлова, З.А. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста [Текст]/ З.А. Михайлова, Е.А. Носова, А.А. Столляр, М.Н. Полякова, А.М. Вербенец и др. – СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2008. – 384 с.

18. Никитин, Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры [Текст] / Б.П. Никитин. – М.: Педагогика, 1998. – 156 с.

19. Пиаже, Ж. Структуры математики и операторные структуры мышления [Текст] / Ж. Пиаже. - М., 2000.

20. Развиваем математическое мышление у дошкольников [Текст] // <http://sovet-info.kz/index.php/sovety-molodym-mamam/428-mat-myshlenie-dosh>

21. Репина, Г.А. Математическое развитие дошкольников: Современные направления [Текст] / Г.А. Репина. – М.: ТЦ «Сфера», 2008. – 128 с.

22. Репина, Г.А. Перспективные подходы к математическому развитию ребенка [Текст] / Г.А. Репина. – Смоленск: СГПУ, 2000. – 56 с.

23. Репина, Г.А. Математическое моделирование на плоскости со старшими дошкольниками [Текст] / Г.А. Репина. – СПб.: Детство-Пресс, 2011. – 112 с.
24. Репина, Г.А. Технологии математического моделирования с дошкольниками [Текст] / Г.А. Репина. – Смоленск: СГПУ, 1999. – 29 с.
25. Рудь, Ю.С. Развивающие математические игры в различных видах деятельности дошкольников (из опыта работы) [Текст]/ Ю. С. Рудь // Дошкольная педагогика. - 2008. - № 1.
26. Стожарова, М.Ю. Формы организации математической деятельности детей старшего дошкольного возраста [Текст] / М.Ю. Стожарова, С.Г. Михалева // Детский сад: теория и практика. - 2012. - № 1. - С. 70-75.
27. Теории и технологии математического развития детей дошкольного возраста. Хрестоматия [Текст]/ Сост.: З.А. Михайлова, Р.Л. Непомнящая, М.Н. Полякова. - М.: Центр педагогического образования, 2008.
28. Формирование элементарных математических представлений у дошкольников [Текст] / З.А. Михайлова, А.А. Столляр и др. – М.: Просвещение, 1988. – 380 с.
29. Целищева, И. Математика - не отвлеченная наука [Текст] / И. Целищева, М. Большакова //Дошкольное воспитание. - 2000 - № 9. - С. 25.