

Шиняевский филиал
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Высоковская средняя общеобразовательная школа»
Зырянского района

Согласовано
На заседании методического
объединения СОШ
Протокол № _____ от _____



Утверждено
Директором МОУ «Высоковская СОШ»
_____ Комарова О.Н.
Приказ № _____ от _____



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественнонаучной направленности**

«Логика и малыши»

Возраст обучающихся 3-7 лет

Срок реализации – 4 года

Составитель: Муратова Маргарита Игоревна
Воспитатель

с.Шиняево

Содержание программы

№	Наименование раздела	Стр.
Раздел I. Комплекс основных характеристик программы		
Содержание программы		
1.1	<i>Пояснительная записка</i>	3
1.1.1.	Нормативно –правовая база	3
1.1.2.	Актуальность программы	3
1.1.3.	Адресат программы	3
1.1.4.	Формы организации образовательного процесса	6
1.1.5.	Основные принципы реализации программы	7-8
1.1.6.	Способы и направления поддержки детской инициативы	8
1.1.7.	Особенности взаимодействия с семьями воспитанников	9-10
1.2	Цель и задачи программы	10
1.3.	Тематическое планирование	11
1.3.1.	Календарное тематическое планирование ОД	12-19
1.3.2.	Планируемые результаты (<i>ожидаемый результат</i>)	20
Раздел II. Комплекс организационно-педагогических условий		
2.1.	Календарный график образовательной деятельности	21-25
2.2.	Условия реализации программы	26
2.3	Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов	
2.3.1	Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов	27
2.4.	Методические материалы	27
2.4.1.	Методики обучения и воспитания	27
2.4.2.	Педагогические технологии и их назначение	28-29
2.4.3.	Алгоритм ОД	30
2.5.	<i>Список литературы</i>	30
Раздел III. ПРИЛОЖЕНИЯ		
3.1.	Содержание ОД	30
3.2.	Дидактические материалы	30

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Логика и малыш» (далее – Программа) является программой *естественнонаучной направленности*. Разработана в связи с поиском путей и средств совершенствования воспитательно-образовательной работы в образовательных учреждениях, позволяющих обеспечить логико – математическое развитие детей младшего дошкольного возраста посредством использования методики Жени Кац «Математика в припрыжку». Программа «Логика и малыш» предназначена для развития пространственного и логического мышления дошкольников в процессе обучения математике.

Программа включает в себя авторские разработки Кац Е. М., описанные в книгах «Пирог с математикой», «Математика в припрыжку».

Нормативно – правовая база:

Обязательным пунктом в программе дополнительного образования является перечень нормативных документов, на основании которых педагог осуществляет свою деятельность:

Федеральный закон от 29. 12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций».

Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам-образовательным программам дошкольного образования»;

Приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 №1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

1.1.1. Актуальность:

Актуальность данной программы обоснована заинтересованностью всех участников образовательного процесса как в углублении и расширении математических знаний дополнительно к дошкольной программе, так и в развитии у детей навыков активного мышления и самостоятельного решения задач, которые необходимы в различных областях деятельности.

Эффективное развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста с учетом сензитивных периодов развития – одна из актуальных проблем современности. Дошкольники с развитым логическим мышлением быстрее запоминают материал, более уверены в своих силах, легче адаптируются в новой обстановке, лучше подготовлены к школе. Одним из путей развития логического мышления интеллектуальных способностей дошкольников является активное использование инновационных игровых технологий, дидактических игр.

Основные особенности этих дидактических материалов - абстрактность, универсальность, высокая эффективность. Данный дидактический материал является средством для развития произвольного внимания, памяти, формирования умения анализировать, сравнивать, объединять признаки и свойства. В играх с этим материалом развивается творческое воображение и пространственное мышление.

Педагогическая целесообразность:

«Игра - это прекрасный метод развивающего обучения» (Л. Выготский). Игра – наиболее доступный для детей вид деятельности. Занятия по развитию логического мышления

дошкольников основаны на игре. Игры логического содержания активизируют умственную деятельность, формируют умение планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ, проявляя при этом творчество. В процессе игры моделируются логические структуры мышления, создаются благоприятные условия для применения полученных представлений. Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится ясно и четко мыслить, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на пути проблемы, убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, и процесс учебы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение.

Игры и игровые упражнения дают возможность проводить время с детьми живо и интересно. К ним можно возвращаться неоднократно, помогая детям усвоить новый материал и закрепить пройденный.

Новизна программы заключается в использовании большого количества практических и игровых занятий, в использовании разнообразных конструкторов, счётных материалов, наглядных пособий, таких как настольно-печатные игры: «Фрукто 10», «Котосовы», «Катомино», «Танграмм», счетные кубики «Сложи узор», счетные бусы, разнообразные конструкторы, счётные материалы, схемы, таблицы, карточки, простые и цветные карандаши, разные предметы по выбору воспитателя. Программа «Логика и малыш» допускает дополнение и расширение содержания новыми темами в зависимости от подготовки и интересов дошкольников.

Отличительные особенности программы

Занятия по программе «Логика и малыш» построены в игровой форме с интересным содержанием, творческими, проблемно-поисковыми задачами. Сначала дети знакомятся с новыми для них логическими играми, рассматривают, ощупывают, выполняют простейшие задания. Постепенно малыши создают сюжеты, картины из кубиков, создают фигуры из «Катомино и Танграмма» и т.д. Дети учатся классифицировать логические блоки одновременно по двум и трем признакам, знакомятся с символическим обозначением свойств фигур, «расшифровывают» изображения. Содержание занятий закрепляется дидактическими играми. На занятиях активно используются альбомы, изданные для игр с палочками Кьюзинера, блоками Дьенеша.

1.1.2. Адресат программы

Адресат программы – дети в возрасте 4 -7 лет, в том числе с ОВЗ.

Возрастные особенности детей дошкольного возраста:

Одна из важнейших задач **воспитания ребенка дошкольного возраста**– это развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое.

Для современной образовательной системы развитие познавательной активности чрезвычайно важно и актуально, важно учить мыслить творчески, нестандартно, самостоятельно находить нужное решение.

Трудно переоценить роль математики в интеллектуальном развитии ребёнка. Изучение этого предмета стимулирует мыслительные процессы, тренирует память, формирует представления о свойствах предметов, пространстве и времени, воспитывает терпение, усидчивость, самостоятельность.

В дошкольном учреждении целенаправленное обучение детей элементарным математическим понятиям начинается со второй младшей группы соответственно ФГОС. И от того, насколько педагог сумеет заинтересовать детей занятиями и другими видами работы по ФЭМП, зависит их дальнейшее успешное обучение в школе.

ФГОС ДО требует сделать процесс овладения элементарными математическими представлениями привлекательным, ненавязчивым, радостным.

В соответствии с ФГОС ДО основных целей математического развития детей дошкольного возраста являются:

1. развитие логико-математических представлений и представлений о математических свойствах и отношениях предметов (конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях и закономерностях);
2. развитие сенсорных (предметно-действенных) способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение;
3. освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (воссоздание, экспериментирование, моделирование, трансформация);
4. развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, абстрагирование, отрицание, сравнение, обобщение, классификация);
5. овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;
6. развитие интеллектуально-творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений задач;
7. развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка;
8. развитие активности и инициативности детей;
9. воспитание готовности к обучению в школе: развитие самостоятельности, ответственности, настойчивости в преодолении трудностей, координации движений глаз и мелкой моторики рук, умений самоконтроля и самооценки.

Программные задачи:

1. Вторая младшая группа (три-четыре года):

- учить объединять в группы однотипные предметы, сравнивать равные и неравные группы, владеть приёмами наложения и приложения, уметь выделять общий признак (цвет, величина, форма);
- научить сравнивать предметы по длине (длинный — короткий), ширине (узкий — широкий), по высоте (низкий — высокий);
- познакомить с кругом, квадратом, треугольником;
- учить отличать правую и левую руку, правильно определять направление (вверх-вниз, вперёд-назад);
- познакомить с частями суток.
- Воспитанники второй младшей группы знакомятся с кругом, квадратом, треугольником.

2. Средняя группа (четыре-пять лет):

- изучить цифры и порядковый счёт в пределах пяти;
- познакомить с операциями сравнения с помощью условной мерки, построения упорядоченных рядов по какому-либо признаку;
- познакомить с геометрическими фигурами: прямоугольник и квадрат, шар и куб, конус и цилиндр, овал и круг;
- совершенствовать навыки ориентации на плоскости (вперёд-назад; вверх-вниз; влево-вправо);
- развивать временные представления: последовательность годовых сезонов и частей суток.

- На занятии по математике в средней группе малыши изучают порядковый счёт в пределах пяти.

3. Старшая и подготовительные группы (пять-семь лет):

- сформировать знания цифр от нуля до девяти и состава числа из отдельных единиц;
- познакомить с понятиями количества и порядкового счёта предметов в пределах числового ряда первого десятка;
- учить видеть относительные числовые связи (больше, меньше, равно);
- освоить умение самостоятельно составлять задачи на основе элементарных арифметических действий по картинкам, записывать решение, решать простейшие примеры;
- совершенствовать знания геометрической формы, развивать навыки различения фигур (треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, овал), а также тел (шар, куб, цилиндр);
- сформировать представление о признаках предметов, таких как высота, ширина и длина, обучать умению сравнивать предметы с учётом изученных параметров;
- дать знания о весе, объёме, глубине предмета, о сторонах, углах фигур, изучить понятия «треугольник» и «четырёхугольник»;
- сформировать представление об изменении количества, величины, веса, объёма в результате действий перекладывания, переливания, прибавления или убавления;
- развивать навыки ориентирования в пространстве и во времени (знать части света, времена года, последовательность месяцев, дней недели, суточных периодов).

В математике главное - научить мыслить, логически рассуждать, находить скрытые для непосредственного восприятия математические взаимосвязи и т.д. Именно поэтому, начинают не со счёта, а с понимания математических отношений: больше, меньше, поровну. Для этого проводят игры: «Солдатики», «Морковки для зайцев» - игры, направленные на сравнение групп предметов, на основе составления пар. «Кто быстрее свернет ленту», «Прогулка по лесу», «Мишкин День рождения», «Дорожки» - длина, ширина и т.д.

При таком подходе к логико-математическому развитию дошкольники не только осваивают разнообразие геометрических форм, количественных, пространственно-временных отношений объектов окружающего мира во взаимосвязи, но и овладевают способами самостоятельного познания, которые применяют в своей жизнедеятельности, что создает условия для их социализации, формирования интегративных качеств личности, развития предпосылок универсальных учебных действий.

Объем и срок освоения программы: программа рассчитана на четыре года обучения (сентябрь-май), общее количество учебных часов для освоения программы – 34 часа.

1.1.4. Формы организации образовательного процесса.

1.2. Форма обучения – очная.

Особенности организации образовательного процесса – групповая работа в разновозрастном постоянном составе.

1. 1-ый год обучения (дети 3-4 лет)

Периодичность проведения: 1 раз в неделю (с сентября по май).

Занятия проходят с группой детей в количестве – 3-4 человека.

Продолжительность занятий – 10 -15 минут.

2. 2-ой год обучения (дети 4-5 лет)

Периодичность проведения: 1 раз в неделю (с сентября по май).

Занятия проходят с группой детей в количестве – 3-4 человека.

Продолжительность занятий – 15 -20 минут.

3. 3-ый год обучения (дети 5-6 лет)

Периодичность проведения: 1 раз в неделю (с сентября по май).

Занятия проходят с группой детей в количестве – 3-4 человека.

Продолжительность занятий – 20 -25 минут.

4. 4-ой год обучения (дети 6-7 лет)

Периодичность проведения: 1раз в неделю (с сентября по май).

Занятия проходят с группой детей в количестве – 3-4 человека.

Продолжительность занятий – 25 -30 минут.

Формы организации деятельности на занятии:

Индивидуальная

Групповая

Фронтальная

Методы обучения: словесные, наглядные, практические.

Тип занятий: комбинированный, теоретический, практический, интегрированное, тренировочный и т.д.

Занятия усвоения новых знаний и умений.

Занятия закрепления ранее приобретённых знаний.

Занятия творческого применения знаний и умений.

Комбинированные занятия (одновременно решаются несколько дидактических задач).

Тематические (Классические занятия по разделам обучения).

Комплексные.

Интегрированные.

Формы проведения нетрадиционных занятий: тренинг, мастер-класс, занятие – игра, соревнование, круглый стол, викторина, «мозговой штурм», защита проектов, практическое занятие, игра деловая, представление, игра путешествие, презентация, игровая программа, экзамен, консультация, репетиция, конференция.

Методы и формы обучения:

наглядный (с использованием показа презентаций, наглядных пособий, зрительных ориентиров);

словесный (объяснение, беседа, вопросы, ответы);

практический (практическое выполнение заданий);

игровые методы;

проектный метод;

Каждое занятие по теме программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания.

1.1.5. Основные принципы реализации программы

- Обеспечивает всестороннее развитие каждого ребенка, в том числе развитие социальных, нравственных, эстетических, интеллектуальных, физических качеств, инициативности, самостоятельности и ответственности ребенка;
- Реализует принцип возрастного соответствия — предлагает содержания и методы дошкольного образования в соответствии с психологическими законами развития и возрастными возможностями детей;
- Сочетает принципы научной обоснованности и практической применимости; Принцип научной обоснованности предполагает: отражение в содержании воспитания основных закономерностей развития социальных объектов; возможность усвоения знаний на уровне первоначальных, дифференцированных и обобщенных представлений; стимулирование познавательного интереса детей к сфере социальных отношений; формирование основ научного мировоззрения.

- Построена на принципах позитивной социализации детей на основе принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- Принцип доступности обеспечивает адаптацию научного знания к специфике особенностей личностного развития детей дошкольного возраста: возрастных; половых; национальных; этнических. Обеспечивает преемственность между всеми возрастными дошкольными группами и между детским садом и начальной школой;
- Реализует принцип индивидуализации дошкольного образования, что означает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных особенностей, возможностей и интересов детей;
- Базируется на личностно-ориентированном взаимодействии взрослого с ребенком, что означает понимание (признание) уникальности, неповторимости каждого ребенка; поддержку и развитие инициативы детей в различных видах деятельности;
- Реализует принцип открытости дошкольного образования;
- Предусматривает эффективное взаимодействие с семьями воспитанников.
- Предусматривает создание современной информационно-образовательной среды организации;
- Развивающее вариативное образование. Этот принцип предполагает, что образовательное содержание предлагается ребенку через создание ПДР (пространство детской реализации) — необходимое условие развития индивидуальности и формирования личности ребенка. ПДР (пространство детской реализации) обеспечивает развитие личности, поддержку ее индивидуальности, уникальности, неповторимости, предоставляет свободу способов самореализации, открывает путь самостоятельного творческого поиска.
- Принцип интегративности предусматривает возможность: использовать содержание социальной культуры в разных образовательных областях (познавательное, речевое, художественно-эстетическое, физическое развитие); реализовывать его в разных видах деятельности.

1.1.6. Способы и направления поддержки детской инициативы

Приоритетной сферой проявления детской инициативы является игровая и продуктивная деятельность.

Поддержание инициативы ребенка дошкольного возраста;

Успешная реализация Программы обеспечивается следующими психолого-педагогическими условиями, направленными на поддержку детской инициативы:

- создание ситуаций «успешности», позволяющих ребёнку реализовать свою компетентность, приобретать уверенность в собственных возможностях;
- поощрение инициативы и самостоятельности детей;
- поддержки уверенности в собственных способностях;
- использование адекватной оценки результата деятельности ребёнка с признанием его усилий;
- спокойно реагировать на неуспех ребёнка.
- выражение уверенности о возможностях преодоления трудностей, оказание помощи;
- поддержка чувства удовлетворения результатами своей деятельности, индивидуальными достижениями.

Поддержание инициативы ребенка 6-7 лет;

Приоритетной сферой проявления детской инициативы в данном возрасте является научение, расширение сфер собственной компетентности в различных областях практической предметности, в том числе предметно –орудийной (В рамках предметно-

орудийной деятельности в дошкольном возрасте происходит интенсивное психическое развитие ребенка по не скольким направлениям, среди которых главными являются наглядно-действенное мышление, речь, начало символической игры, самосознание деятельности, а также информационная познавательная деятельность).

Для поддержки детской инициативы взрослым необходимо:

- вводить адекватную оценку результата деятельности ребенка с одновременным признанием его усилий и указанием возможных путей и способов совершенствования продукта деятельности;
- спокойно реагировать на неуспех ребенка и предлагать несколько вариантов исправления работы: повторное исполнение спустя некоторое время, доделывание, совершенствование деталей. Рассказывать детям о своих трудностях, которые испытывали при обучении новым видам деятельности;
- создавать ситуации, позволяющие ребенку реализовать свою компетентность, обретая уважение и признание взрослых и сверстников;
- обращаться к детям, с просьбой продемонстрировать свои достижения и научить его добиваться таких же результатов сверстников;
- поддерживать чувство гордости за свой труд и удовлетворение его результатами;
- создавать условия для различной самостоятельной творческой деятельности детей по их интересам и запросам, предоставлять детям на данный вид деятельности определенное время;
- при необходимости помогать детям решать проблемы при организации игры;
- проводить планирование жизни группы на день, неделю, месяц с учетом интересов детей, стараться реализовывать их пожелания и предложения;

Детская инициатива: проявляется в проектной и исследовательской деятельности, в поиске вариантов решения проблемной ситуации, в опытах и экспериментировании, в преобразовании предметов рукотворного мира и природы, в свободной самостоятельной деятельности детей по выбору и интересам в центрах развития.

1.1.7. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

- Вовлечение родителей в решение задач математического развития осуществляется через различные формы взаимодействия:
- Доклады и сообщения на родительских собраниях, во время которых родители могут овладеть отдельными методическими приемами развития пространственного и логического мышления которые можно использовать в индивидуальной работе с ребенком дома;
- Открытые показы образовательной деятельности, с использованием методики Жени Кац, с целью наблюдения родителями за продвижением своего ребенка в процессе обучения;
- Индивидуальные и групповые консультации, беседы, в ходе которых педагог уточняет какие методы используются в семейном воспитании, в частности по формированию элементарных математических представлений, ненавязчиво дает рекомендации, как эффективнее знакомить детей с математическими понятиями;
- Изготовление дидактических игр совместно с родителями;
- Мастер-классы для родителей, выставки наглядных пособий и дидактических игр, знакомство с их задачами и содержанием;
- Представление информации и рекомендаций на информационных стендах и папках-передвижках;
- Анкетирования, позволяющие узнать, как часто родители уделяют внимание детям по развитию математических представлений; определить уровень понимания родителями вопросов, связанных с математическим развитием дошкольников.

1.2 Цель: развитие логического и пространственного мышления у дошкольников через систему игровых заданий математического содержания по методике Жени Кац «Математика в припрыжку».

Задачи: (1-ый год обучения)

Образовательные:

Способствовать формированию у детей способности по выполнению учебных инструкций, выполнять игровых заданий в парах и в группах;

Познакомить детей с видами моделирования, способствовать формированию начальных геометрических понятий и представлений;

Формировать умение читать схемы и чертежи, умение составлять свои схемы;

Формировать комбинаторные навыки, конструктивные умения.

Развивающие:

Развивать общие приемы умственной деятельности (классификация, сравнение, обобщение и т.д.) и развитие на этой основе логической составляющей мышления ребенка;

Развивать умение называть признаки предметов, подбирать предметы по группам, классифицировать, пользоваться таблицами;

Воспитательные:

Воспитывать интерес к занимательной математике, формировать умения работать в коллективе;

Воспитывать настойчивость, терпение, умения элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий, взаимоотношения с окружающими (сверстниками и взрослыми).

Задачи (2-ой год – 4-ой год обучения)

Образовательные:

Формировать и развивать общие приемы умственной деятельности (классификация, сравнение, обобщение и т.д.);

Способствовать формированию графических умений и навыков как средства развития пространственного мышления (умение читать схемы и чертежи, умение составлять свои схемы);

Способствовать формированию конструктивных умений, навыков самостоятельного поиска путей решения поставленных задач;

Формировать начальные геометрические понятия и представления; элементарные виды моделирования.

Развивающие:

Развивать творческие и интеллектуальные способности детей;

Развивать пространственное, логическое и конструктивное мышление, память, внимание, воображение;

Развивать способность к самоконтролю и саморегуляции своих действий.

Воспитательные:

Воспитывать интерес к занимательной математике, настойчивость, терпение; формировать умения работать в микрогруппе;

1.2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Последовательный перечень тем и их кратким содержанием, и указанием времени, необходимого на их реализацию, по возрастам.

Тематическое планирование подготовительная группа 6-7 лет.

№	Название раздела, темы	Формы проверки реализации программы	Содержание	Количество часов
1.	«Количество и счет»	Игра «Умники и умницы»	Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	8 часов
2.	«Геометрические фигуры»	КВН «В стране геометрических фигур»	Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам, зрительно-пространственное восприятие, логическое мышление.	8 часов
3.	«Определение величины»	Игра – викторина «Кто больше»	Развивать умение сравнивать длину, массу (вес), размер предметов, сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения	6 часов
4.	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости»	Игра «Знатоки во времени»	Развивать ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени; познакомить с часами, днями недели, названиями месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года.	8 часов
5.	«Решение логических задач»	«Мозговой штурм – по решению логических задач»	Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).	4 часа

Годовое кол-во часов = кол-во часов в неделю * продолжительность уч. года (34/36 недели). Формы контроля (пример): защита исследовательских работ, решение задач и др.

3.1. Календарное тематическое планирование в подготовительной группе

№	Название темы ОД	Формы проверки реализации программы	ЗАДАЧИ	Срок и	Количество часов	
					Т	П
1.	«Количество и счет» «Расставь числа по порядку»		Закреплять счет в пределах 20. Развивать умение расставлять числа по порядку.	Сентябрь 2023	7 мин	23 ми
2.	«Количество и счет» «Соседи числа»		Закреплять счет в пределах 20. Закреплять знания о соседях числа. Систематизировать понятия «предыдущее, последующее».	Сентябрь 2023г.	7 мин	23 ми
3.	«Геометрические фигуры» «Волшебные фигуры»		Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам	Сентябрь 2023г.	7 мин	23 ми
4.	«Геометрические фигуры» «На что похоже?»		Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Беседа о предметах, нас окружающих. Провести аналогию, и сравнить: на какие геометрические фигуры похожи. Повторить названия геометрических фигур.	Сентябрь 2023г.	7 мин	23 ми
5.	«Количество и счет» Игра «Сосед чисел»		Закреплять счет в пределах 20. Расширять представления о «порядке числа», систематизировать числа по порядку, закреплять понятие порядковые числа. Развивать умение	Октябрь 2023г.	7 мин	23 ми

			называть соседей чисел в первом десятке.			
6.	«Порядковый счёт» Игра «Голодный крокодил»		Закреплять счет в пределах 20. Закреплять понятие порядковые числа. Упражнять в ориентировке на листе бумаги, по схематичному плану. Упражнять ставить знак больше или меньше. Упражнять в решение логических задач.	Октябрь 2023г.	7 мин	23 ми
7.	«Определение величины» «Весёлый лабиринт»		Развивать умение сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Закреплять знания сравнивать длину полосок бумаги. Умение ориентироваться на листе бумаги.	Октябрь 2023г.	7 мин	23 ми
8.	«Определение величины» Игра «Танграм»		Развивать умение сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Развивать умение игры в «Танграм», развивать логическое мышление.	Октябрь 2023г.	7 мин	23 ми
9.	«Цифра 5 и число 5» Игра «Ориентировка в пространстве на листе бумаги»		Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами. Закрепление состава числа на 5. Закрепление умения ориентироваться на листе бумаги.	Ноябрь 2023г.	7 мин	23 ми
10.	«Цифра 6 и число 6» Игра «Засели домик»		Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами Закреплять знания детей о составе числа на 6.	Ноябрь 2023г.	7 мин	23 ми
11.	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости» Игра «По порядку становись»		Развивать ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени. Закреплять умение ориентироваться в пространстве, закреплять умение строиться друг за другом, называя себя по порядку. Уметь называть своё местоположение относительно других.	Ноябрь 2023г.	7 мин	23 ми

12 ·	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости» «Левая и правая рука»		Развивать ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени. Закрепление знаний о левой и правой стороне человека. Развивать ориентирование относительно себя, относительно правой и левой руки Познакомить детей с ориентированием на листе. Дать представление о левом и правом углах, нижних и верхних углах, левой и правой стороне листа.	Ноябрь 2023г.	7 мин	23 ми
13 ·	«Цифра 7 и число 7» «Ориентировка на листе бумаги»		Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение логических задач. Дать представление о цифре 7 и составе числа на 7. Закрепить ориентировку на листе бумаги – левый угол верхний, левый угол – нижний, правый угол – верхний, правый угол нижний.	Декабрь 2023г.	7 мин	23 ми
14 ·	«Цифра 8 и число 8» «Найди предмет такой же формы»		Закреплять счет в пределах 20. Формировать знания о цифре 8 и числе 8. Сформировать знания о составе числа на 8. Закрепить знания о геометрических фигурах.	Декабрь 2023г.	7 мин	23 ми
15 ·	«Решение логических задач» «Птичка в клетке»		Развивать у детей умение решение логических задач. Развивать мыслительную активность. Ориентировка в пространстве. Закрепление верх, низ, лева, права.	Декабрь 2023г.	7 мин	23 ми
16 ·	«Решение логических задач» «Задачи на смекалку»		Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение). Развивать логику, находчивость, внимательность, закреплять умение выполнять арифметические действия.	Декабрь 2023г.	7 мин	23 ми
17 ·	«Цифра и число 9» «Наряди елочку»		Закреплять счет в пределах 20. Совершенствовать умения составлять число 9 из двух меньших чисел. Продолжать знакомить детей с «соседями» числа в числовом ряду.	Январь 2024г.	7 мин	23 ми

			Развивать интерес и мотивацию к учебной деятельности, посредством включения разнообразных игровых заданий, развивать умение работать в коллективе, развивать любознательность, внимание, логическое мышление, способность рассуждать, развивать мелкую моторику рук.			
18 .	«Цифра и число 10» «Засели домик»		Совершенствовать навыки прямого и обратного счёта до 20; Совершенствовать умения составлять число 10 из двух меньших чисел. Продолжать знакомить детей с «соседями» числа в числовом ряду. Развивать интерес и мотивацию к учебной деятельности, посредством включения разнообразных игровых заданий, развивать любознательность, внимание, логическое мышление, способность рассуждать, развивать мелкую моторику рук.	Январь 2024г.	7 мин	23 ми
19 .	«Геометрические фигуры» «Кошкин дом»		Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам, зрительно-пространственное восприятие, логическое мышление. Закреплять знания о фигурах (трапеции, ромбе), дать понятие «многоугольник», привести примеры многоугольников. Закреплять умение составлять аппликацию из геометрических фигур, предварительно их, вырезав; закреплять знания о геометрических фигурах, развивать умение составлять композицию, правильно расположив её на листе.	Январь 2024г.	7 мин	23 ми
20 .	«Геометрические фигуры»		Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать	Январь 2024г.	7 мин	23 ми

	«Волшебные превращения - Танаграм»		геометрические фигуры по определённым признакам. Закрепить фигуры (трапеция, ромб), понятие «многоугольник», привести примеры многоугольников. Упражнять детей Развивать зрительно-пространственное восприятие, логическое мышление.			
21	«Путешествие по сказкам. Игра судоко»		Закреплять счет в пределах 20. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления. Работа в тетрадях по методике Жени Кац.	Февраль 2024г.	7 мин	23 ми
22	«Геометрические фигуры – они такие разные. Продолжи ряд»		Закреплять счет в пределах 20. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание. Закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления. Закрепление названий геометрических фигу.	Февраль 2024г.	7 мин	23 ми
23	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости. Сутки. Часы. Минутки»		Развивать чувство времени; расширять представления о часах, днях недели, названия месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Расширять знания детей о времени суток, порядке его наступления. Знакомство с часами.	Февраль 2024г.	7 мин	23 ми
24	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости. Дни недели»		Развивать чувство времени; расширять представления о часах, днях недели, названия месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Закреплять знания детей дней недели, их порядком и названием каждого дня. Объяснить, почему именно так.	Февраль 2024г.	7 мин	23 ми
25	«Путешествие по		Закреплять счет в пределах 20. Систематизировать понятия:	Март 2024г.	7	23

	сказке – Иван Царевич и Василиса прекрасная» «Количество и счет»		больше, меньше, знаки $<$, $>$. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.		мин	ми
26 ·	«Количество и счет» «Путешествие в страну математики и логического мышления»		Закреплять счет в пределах 20. Систематизировать понятия: больше, меньше, знаки $<$, $>$. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	Март 2024г.	7 мин	23 ми
27 ·	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости». «Ориентировка во времени» Сутки. Часы. Минутки»		Развивать чувство времени; расширять представления о часах, днях недели, названиях месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Расширять знания детей о времени суток, порядке его наступления. Знакомство с часами.	Март 2024г.	7 мин	23 ми
28 ·	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости». «Ориентировка во времени» «Дни недели»		Развивать чувство времени; расширять представления о часах, днях недели, названиях месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Закреплять знания детей дней недели, их порядком и названием каждого дня. Объяснить, почему именно так.	Март 2024г.	7 мин	23 ми
29 ·	«Количество и счет»		Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	Апрель 2024г.	7 мин	23 ми

30 ·	«Количество и счет» «Логические задачи»		Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, решение логических задач, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	Апрель 2024г.	7 мин	23 ми
31 ·	«Решение логических задач» «В гостях у сказки»		Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).	Апрель 2024г.	7 мин	23 ми
32 ·	«Решение логических задач» «Задачи на разделение целого на части» «Волшебные монетки»		Развивать мышление, учить слушать задачи и по тексту понимать, какое действие нужно сделать. Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение). Закреплять знания детей о деньгах, их назначением.	Апрель 2024г.	7 мин	23 ми
33 ·	«Количество и счет» «Игра Судоко»		Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	Май 2024г.	7 мин	23 ми
34 ·	«Количество и счет» «Игра птичка в клетке»		Закреплять счет в пределах 20, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	Май 2024г.	7 мин	23 ми
35 ·	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости»		Развивать ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени; познакомить с часами, днями недели, названиями месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года.	Май 2024г.		

36.	«Решение логических задач» «Игра продолжи ряд»		Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).	Май 2024г.	7 мин	23 ми
					252 ми н. уче б ны х	828 мин · пра к тич е ки х
ИТОГО						1080 уч. час а

Теория – 30-40%, практика – 60-70%

Закладываются часы на вводное занятие, конференции, экскурсии, итоговое занятие. Расчет часов ведется на ОДНУ группу или ОДНОГО обучающегося при инд. Обучении. Годовое кол-во часов = кол-во часов в неделю * продолжительность уч. года (34/36 недель). Формы контроля (пример): защита исследовательских работ, решение задач и др.

Содержание УТП – описание разделов и тем с делением на теорию и практику

1.1.1. Планируемые результаты (ожидаемые результаты)

Первый год обучения (6-7лет)

К концу года по программе «Логика и малыш» предполагается продвижение детей в развитии познавательных процессов (мышление, речь, память, фантазия, воображение и др.), мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия), познавательного интереса, деятельностных способностей (точное исполнение правил игры, опыт и фиксирования своего затруднения, на этой основе - опыт преобразования, самоконтроля и самооценки), в общении (умения выполнять задачу вместе с другими детьми, нацеленность на максимальный личный вклад в общее решение задачи) и коммуникации (опыт изложения своей позиции, понимания, согласования на основе сравнения с образцом, обоснования своей точки зрения с использованием согласованных правил). Одновременно у детей формируются следующие основные умения:

- Умение выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.
- Умение объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.
- Умение находить части целого и целое по известным частям.
- Умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.
- Умение считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.
- Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10. Умение называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа. Умение определять состав чисел первого десятка на основе предметных действий. Умение соотносить цифру с количеством предметов.
- Умение измерять длину предметов непосредственно и с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке их уменьшения длины, ширины, высоты. Умение узнавать и называть квадрат, круг, треугольник.
- Умение в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из частей.
- Умение выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине).
- Умение называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

РАЗДЕЛ «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ»

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ 6-7 ЛЕТ НА 2023-2024г.

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1.	Сентябрь			ОД	1	«Количество и счет. Расставь цифры по порядку»	Групповая комната	
2.	Сентябрь			ОД	1	«Количество и счет. Соседи числа»	Групповая комната	
3.	Сентябрь			ОД	1	«Геометрические фигуры. Волшебные фигуры»	Групповая комната	
4.	Сентябрь			ОД	1	«Геометрические фигуры. На что похожи»	Групповая комната	
5.	Октябрь			ОД	1	«Количество и счет. Игра – Сосед чисел»	Групповая комната	
6.	Октябрь			ОД	1	«Порядковый счет. Игра – голодный крокодил»	Групповая комната	
7.	Октябрь			ОД	1	«Определение величины. Веселый лабиринт»	Групповая комната	
8.	Октябрь			ОД	1	«Определение величины. Игра - Танграм»	Групповая комната	
9.	Ноябрь			ОД	1	«Цифра 5 и число 5. Ориентировка в пространстве на листе бумаги»	Групповая комната	
10.	Ноябрь			ОД	1	«Цифра 6 и число 6. Засели домик»	Групповая комната	
11.	Ноябрь			ОД	1	«Ориентировка во времени, в пространстве и на плоскости. Игра – по порядку становись»	Групповая комната	
12.	Ноябрь			ОД	1	Ориентировка во времени, в пространстве и на плоскости. Левая и правая рука»	Групповая комната	

13.	Декабрь			ОД	1	«Цифра и число 7. Ориентировка на листе бумаги»	Групповая комната	
14.	Декабрь			ОД	1	«Цифра и число 8. Найди предмет такой же формы»	Групповая комната	
15.	Декабрь			ОД	1	«Решение логических задач. Птичка в клетке»	Групповая комната	
16.	Декабрь			ОД	1	«Решение логических задач. Задачи на смекалку»	Групповая комната	
17.	Январь			ОД	1	«Цифра и число 9. Наряди елочку»	Групповая комната	

18 .	Январь			ОД	1	«Цифра и число 10. Засели домик»	Групповая комната	
19 .	Январь			ОД	1	«Геометрические фигуры. Кошкин дом»	Групповая комната	
20 .	Январь			ОД	1	«Геометрические фигуры. Волшебноепревращения»	Групповая комната	
21 .	Феврал ь			ОД	1	«Путешествие по сказкам. Игра - судоко»	Групповая комната	
22 .	Феврал ь			ОД	1	«Геометрические фигуры – они такие разные.Продолжи ряд.	Групповая комната	
23 .	Феврал ь			ОД	1	«Ориентировка во времени, пространстве наплоскости. Сутки, часы, минуты»	Групповая комната	
24 .	Феврал ь			ОД	1	«Ориентировка во времени, пространстве наплоскости. Дни недели»	Групповая комната	
25 .	Март			ОД	1	«Путешествие по сказке – Иван Царевич иВасилиса прекрасная» «Количество и счет»	Групповая комната	
26 .	Март			ОД	1	«Количество и счет» «Путешествие в страну математики илогического мышления»	Групповая комната	
27 .	Март			ОД	1	«Ориентировка во времени, пространстве, наплоскости». «Ориентировка во времени» Сутки. Часы.Минутки»	Групповая комната	
28 .	Март			ОД	1	«Ориентировка во времени, пространстве, наплоскости». «Ориентировка во времени» «Дни недели»	Групповая комната	
29 .	Апрель			ОД	1	«Количество и счет»	Групповая комната	

2.2. Условия реализации программы

2.2.1. («От рождения до школы». Инновационная программа дошкольного образования. / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, Э. М. Дорофеевой. — Издание пятое (инновационное), исп. и доп. — М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2019. — с. 336, Помораева И.А., Позина В.А. Формирование элементарных математических представлений в старшей группе детского сада. Для занятий с детьми 5-6 лет - М.: Мозаика Синтез, 2016г.; Помораева И.А., Позина В.А. Формирование элементарных математических представлений в подготовительной группе детского сада. Для занятий с детьми 6-7 лет - М.: МозаикаСинтез, 2016г.

2.2.2. Материально – технические

№	Наименование объектов и средств материально – технического обеспечения
1. Технические средства обучения	
	Ноутбук, телевизор CD - Плеер
2. Оборудование центра «Логика»	
	Наглядные пособия: Кубики «Никитина» Рабочие тетради Жени Кац : «Осенняя тетрадь». «Зимняя тетрадь», «Весенняя тетрадь», «Летняя тетрадь». Игры «Логика 3 в 1» Игры «Катамино» Рабочие тетради по методике Жени Кац.

2.2.3. Информационное обеспечение:

Телефон с камерой

Компьютер с выходом в интернет.

Интернет – ресурсы.

2.2.4. Кадровое обеспечение

В реализации программы примет участие воспитатель Муратова Маргарита Игоревна.

2.3. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

диагностическое исследование уровня развития логического мышления старших дошкольников осуществлялось в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

На первом – констатирующем был определен уровень развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста

На втором формирующем этапе были проведены специально разработанные занятия, игры, упражнения для развития логического мышления.

На третьем - контрольном этапе проведена повторная диагностика и выявлены результативность работы по развитию логического мышления.

Для выявления мыслительных сформированности мыслительных процессов и приемов логического мышления были использованы методики, которые позволяют охарактеризовать каждого ребенка. В зависимости от темпов индивидуальной работы дошкольника, Были проведены несколько приемов.

2.3.1. Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

1. Конкурсы различных уровней:
2. Муниципальный
3. Региональный
4. Всероссийский
5. Международный

2.4. Методические материалы

2.4.1. Методики обучения и воспитания

Программно-методическое, учебно-методическое обеспечение:

Программно – методическое обеспечения: является Общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы» под редакцией Н.В. Вераксы, М.А. Василевой. Женья Кац «Математика в припрыжку», Женья Кац «Пирог с математикой». Современные технология развития обучения: «Катомино», «Танграм», «Кубики Никитина», «Сет», «Волкус», «Геометрика».

2.4.2. Педагогические технологии и их назначение

Технология	Описание задач	Назначение и способы реализации
Принцип проблемного обучения	В процессе самостоятельной деятельности воспитанники приобретают полезные познавательные способности и творческие навыки	• решение проблемных задач и ситуаций разными способами; • самостоятельный выбор пути решения проблемной задачи; • монологи, диалоги, эвристические задания, рассуждения
Игровые технологии	Сформировать у детей навыки бесконфликтного общения, скорректировать импульсивное, протестное и агрессивное поведение, обеспечить душевное благополучие воспитанников, развить у них навыки межличностного общения	• работа в малых группах, коллективные задачи на умение договариваться; • сюжетно-ролевые игры, игры с правилами, соревнования • самопрезентации; • сказкотерапия; • проектирование проблемных ситуаций
ТРИЗ	Теория решения изобретательских задач строится на творческом подходе во всем, стимулировать в нем стремление к новизне, системность, подвижность, активность, творческое воображение	• Нестандартные методы работы; • Сказкотерапия (чтение и составление собственных историй); • Дидактические игры; • Проблемные ситуации; • Мозговой штурм; • Метод проб и ошибок; • Метод золотой рыбки; • Мышление по аналогии, примеры фантазирования
Личностно-ориентированная	Ребенок ставится в центр всей образовательно-воспитательной системы, создаются условия для развития личности дошкольника, формирования атмосферы сотрудничества и заботы	• сотрудничество, партнерские отношения между ребенком и взрослыми; • упражнения для психологической разгрузки, помощи в адаптации; • творческие мастерские, активные игры, развивающие упражнения
Проектная деятельность	Вовлечь воспитанников в процесс получения социально-личностного опыта	• работа в группах и парах; • дискуссии и беседы; • методы сравнения, наблюдения, взаимодействия и экспериментирования.

Исследовательская деятельность	Пробудить у воспитанников навыки исследовательского мышления	• проблемные вопросы; • эвристические беседы; • опыты, моделирование и наблюдения; • обучающие и дидактические игры;
--------------------------------	--	---

		• трудовое обучение; • знакомство со звуками, цветами и запахами природы.
Здоровьесберегающие	Научить дошкольников простейшим приемам укрепления и сохранения здоровья, развивать резерв здоровья	• музыка-, звуко- и цветотерапия; • пальчиковая, дыхательная, артикуляционная гимнастика; • сказко- и арттерапия; • музыкально-дыхательные упражнения; • релаксация; • гимнастика для глаз
Информационно-коммуникативные	Познакомить детей с новыми технологиями компьютерными программами, сформировать базу информационной культуры личности	• использование говорящих иноязычных словарей; • игры-путешествия; • навыки мультимедийных презентаций; • знакомство с простейшими графическими редакторами

2.4.3. Алгоритм ОД

Наименование этапа	Содержание этапов ООД в ДОУ по ФГОС
Мотивационный	Воспитатель приглашает детей к совместной деятельности, используя фразы «Давайте сегодня...», «Я буду..., и вы присоединяйтесь», «Кто хочет...». Таким образом происходит выделение педагогической задачи, после чего педагог как равноправный участник того или иного вида активности предлагает возможности для взаимодействия.
Деятельностный	Педагог мягко, без прямых приказов, направляет детей по пути развивающего содержания, предлагая новые способы получения знаний, проявляя заинтересованность в результате, совместно с малышами дает оценку событий и ищет возможности для дальнейшей активности. Это помогает усилить интерес к выбранному виду деятельности, способствует формированию инициативности, активности, самостоятельности.
Рефлексивный	Педагог дает каждому из дошколят возможность решить, на каком этапе заканчивать работы. Конец совместной деятельности является открытым.

2.5. Список литературы:

1. Кац Е.М. Математика вприпрыжку. Программа игровых занятий математикой с детьми 4-6 лет. – Изд. 2-е, стер. – М.: МЦНМО, 2017. – 224с.
2. Кац Е. М. Пирог с математикой. – 8-е изд., стереотип. – М.: МЦНМО, 2018. – 96 с.
3. Кац Е. М. Математика вприпрыжку. МЦНМО 2018. Варианты логических заданий для детей 4-6 лет. Издание 2-е, стереотипное. Москва, издательство МЦНМО, 2018
4. Е. М. Кац Необычная математика Тетрадка логических заданий для детей 4 лет. 5-е издание, стереотипное. - Москва, Издательство МЦНМО, 2018.
5. Е. М. Кац Необычная математика Осенняя тетрадка. Логические и творческие задания для детей 4-6 лет. Москва. Издательство МЦНМО, 2017.
6. Женя Кац Времена года. Тетрадь логических и творческих заданий для детей 4-6 лет. Издание 2-е, стереотипное. Москва, 2018.
7. Интернет ресурсы
8. Кац «Катомино»
9. Кац «Танграм»

Раздел 3 Приложения

3.1. Содержание ОД.

3.2. Дидактические материалы.