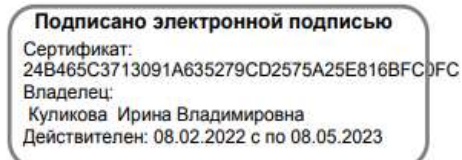


ПРИНЯТО
на заседании
педагогического совета
от 30.03.2023
№ 3

УТВЕРЖДЕНО
приказом от 17.04.2023 № ДС78-11-179/3
Заведующий МБДОУ № 78 «Ивушка»



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
естественно-научной направленности
«Арифметика и логика»**

Возраст обучающихся: 5-7 лет
Срок реализации: 1 год
Количество часов в год: 38 часов

Автор-составитель программы:
Баисова Алтынай Мусабиевна,
педагог дополнительного образования

Сургут, 2023

Содержание

№	Название раздела	
1	Паспорт программы	3
2	Аннотация к программе	6
3	Пояснительная записка	6
4	Учебный план программы	10
5	Содержание программы	12
6	Календарный учебный график	13
7	Формы итогового и промежуточного контроля	18
8	Методическое обеспечение программы	20
9	Условия реализации программы	21
10	Информационные источники	21

Паспорт
дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

Полное название дополнительной общеобразовательной программы	Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Арифметика и логика»
Направленность программы	Естественно-научная
Возраст обучающихся	5-7 лет
ФИО автора (разработчика)	Баисова Алтынай Мусабиевна
Год разработки программы	2023
Сроки реализации программы	1 год
Количество часов на реализацию программы	1 час в неделю / 38 часов за год
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеобразовательная программа	Принята Педагогическим советом МБДОУ №78 «Ивушка» (протокол №3 от 30.03.2023г.), утверждена приказом № ДС78-11-179/3 от 17.04.2023г.
Информация о наличии рецензии	Отсутствует
Цель дополнительной общеобразовательной программы	Создание условий для развития математических способностей и логического мышления у старших дошкольников.
Задачи дополнительной общеобразовательной программы	Для детей 5-6 лет Обучающие: - способствовать овладению детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления; - обеспечить освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (воссоздание, экспериментирование, моделирование); - формировать у детей понимание пространственных и временных представлений: ориентировка в расположении частей тела, понимания направлений сверху, снизу, спереди, сзади, справа, слева, знакомство с пространственными отношениями близко, далеко; Развивающие: - развивать у детей логико-математические представления (представления о математических свойствах и отношениях предметов, конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях и закономерностях); - предоставить возможность для развития у дошкольников логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, сравнение, обобщение, классификация, сериация);

	- развивать точную, аргументированную, доказательную речь, обогащать словарь ребенка математическими терминами; Воспитательные: - воспитывать навыки сотрудничества детей и взрослых, детей между собой; - воспитывать развитие произвольности деятельности. Для детей 6-7 лет. Обучающие: - формировать навыки счета и представления об арифметических действиях; - продолжить знакомство с понятием «величина» и ее измерением; - формировать и развивать пространственные и временные представления; Развивающие: - развивать творческое воображение, способность к моделированию и конструированию; - развивать графические навыки и умения; - развивать монологическую и математическую речь; - продолжить знакомить с геометрическими понятиями и отношениями; Воспитательные: - воспитывать дисциплинированность, сосредоточенность, трудолюбие; - формировать культуру общения друг с другом; - воспитывать развитие произвольности деятельности.
Ожидаемые результаты освоения программы	5-6 лет - распознавать, сравнивать, классифицировать предметы по разным признакам. - сравнивать предметы и выявлять их признаки - сравнивать множества предметов с установлением отношений между ними - может уравнивать множества, сделать количество элементов одинаковыми - может составлять числа различными способами - в играх и упражнениях проводить операции сложения и вычитания (прибавляя или отнимая элементы) - знаком условным обозначением величин: сантиметры, граммы. - понимать направление относительно себя и других - может изобразить пространство в схеме - ориентироваться на листе в тетради, в альбоме - конструировать сюжетные рисунки, аппликации, модели по образцу, контуру, заданию, замыслу - конструировать геометрические фигуры из разных материалов - производить сериацию предметов - считать до 10 и более

	- конструировать геометрические фигуры из отдельных частей - моделировать прямую, кривую, ломаную из шнура, палочек и иного материала - сравнивать предмет по величине (прикладыванием, визуально, прикидкой, наложением) - умеет использовать в речи слова для аргументации своей позиции, своего мнения. 6-7 лет - устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой - решать арифметические задачи и записывать решение - определять время с точностью до получаса - ориентироваться на листе бумаги - определять положение предмета по отношению к другому - различать и называть геометрические фигуры и тела - знать числа второго десятка и записывать их - понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета - решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез - дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов - рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку -преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путём складывания, разрезания) - раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах 20 - измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения - изображать отрезки заданной длины с помощью линейки - понимать и выполнять задание самостоятельно -проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.
Формы обучения	Основной формой обучения являются игровые занятия, которые проводятся в форме практических занятий с включением опытов и экспериментов, интерактивных игр, бесед, просмотров и обсуждений обучающих мультфильмов и презентаций, викторин, дидактических и сюжетно-ролевых игр.

Аннотация

Программа «Арифметика и логика» естественно-научной направленности реализуется на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения детского сада №78 «Ивушка».

Программа направлена на развитие математических способностей и логического мышления детей от 5 до 7 лет при использовании набора пособий международной компании EDX «Увлекательная математика».

Программа реализуется в процессе подгрупповых занятий (по 10-14 человек), проводится 1 раз в неделю, в соответствии с утвержденным расписанием занятий по 30 минут, количество часов в 2023-2024 учебном году- 38 часов.

Уровень программы — стартовый, предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала для старших дошкольников 5-7 лет.

1. Пояснительная записка

*«Детская математика учит
на простых умственных играх
развивать свой ум,
творить, созидать, производить».*
И. Брук

В комплексном подходе к образованию дошкольников в современной дидактике немаловажная роль принадлежит занимательным развивающим играм, задачам, развлечениям. Они интересны для детей, эмоционально захватывают их, важны и интересны для детей, разнообразны по содержанию, очень динамичны и включают излюбленные детьми манипуляции с игровым материалом, который способен удовлетворить ребенка в моторной активности, движении, помогает детям использовать счет, контролирует правильность выполнения действий.

В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением творчески относиться к решению задачи, самостоятельно вести поиск ее решения, проявляя при этом собственную инициативу. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в познавательном развитии детей.

Разработанная Программа «Арифметика и логика» – это стремление педагога использовать возможности занимательного материала в познавательном (в частности, математическом) развитии детей.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным Законом от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями и дополнениями);
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», а иными нормативно-правовыми актами РФ, законами и иными нормативно-правовыми актами Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, содержащие нормы, регулирующие отношения в сфере дополнительного образования детей, нормативные и уставные документы ДОУ.

Актуальность

Актуальность настоящей Программы заключается в том, что она позволяет средствами дополнительного образования частично компенсировать пробелы в знаниях элементарных математических представлений.

Занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание на проблеме. Решение разного рода нестандартных задач в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию общих умственных способностей: логики мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, пространственных представлений.

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

В работах отечественных и зарубежных ученых дошкольное детство определяется как период оптимальный для умственного развития и воспитания (Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, М.

Монтессори, Н.Н. Поддьяков, А.П. Усова, Ф. Фребель). Доказано, что ребенок дошкольного возраста может не только познать внешние, наглядные свойства предметов и явлений, но и способен усваивать представления об общих связях, лежащих в основе многих явлений природы, социальной жизни, овладевать способами анализа и решения разнообразных математических и логических задач.

Важную роль занятий математикой в умственном воспитании детей дошкольного возраста отмечали многие исследователи (А.В. Белошистая, Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко, Т.И. Ерофеева, Н.А. Козлова, Е.В. Колесникова, Л.П. Петерсон, и др.). По их мнению, обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Дополнительная образовательная программа «Арифметика и логика» (далее – Программа) является общеразвивающей и имеет естественно-научную направленность.

Адресат программы: программа рассчитана для детей старшего дошкольного возраста 5-7 лет, так как интеллектуальное развитие ребенка 5-7 лет определяется комплексом познавательных процессов: внимания, восприятия, мышления, памяти, воображения.

Объем и сроки реализации программы: программа рассчитана на 38 занятий в год (1 раз в неделю).

Срок освоения программы: 1 год.

Уровень освоения программы: стартовый, так как предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала для старших дошкольников, и минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы детьми данного возраста.

Образовательные форматы

Занятия являются комплексными, охватывают все стороны интеллектуального развития ребенка, включают в себя:

- разнообразные игры и упражнения
- введение игрового персонажа
- игры на развитие внимания, памяти
- физкультминутки
- веселые дидактические игры
- самостоятельная деятельность в рабочих тетрадях
- игровые упражнения на развитие мелкой моторики и координации движений руки
- занятия на освоение специальных учебных знаний и навыков

Игровые занятия для активизации воображения, внимания, восприятия:

- анализ, классификация предметов
- обобщение по заданному признаку
- сравнение и выделение главного
- простые умозаключения
- действия по предложенной схеме-алгоритму

Игровые занятия для развития математических способностей:

- овладение счетными операциями
- формирование представлений о форме, величине, пространстве и времени
- сравнение количества предметов
- освоение количественного и порядкового счета (последнему уделяется особое внимание)
- решение арифметических задач и примеров на сложение и вычитание.

Цель программы: Создание условий для развития математических способностей и логического мышления старших дошкольников.

Задачи для детей 5-6 лет:

Обучающие:

- способствовать овладению детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления;

- обеспечить освоение детьми экспериментально-исследовательских способов познания математического содержания (воссоздание, экспериментирование, моделирование);
- формировать у детей понимание пространственных и временных представлений: ориентировка в расположении частей тела, понимания направлений сверху, снизу, спереди, сзади, справа, слева, знакомство с пространственными отношениями близко, далеко.

Развивающие:

- развивать у детей логико-математические представления (представления о математических свойствах и отношениях предметов, конкретных величинах, числах, геометрических фигурах, зависимостях и закономерностях);
- предоставить возможность для развития у дошкольников логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, сравнение, обобщение, классификация, сериация);
- развивать точную, аргументированную, доказательную речь, обогащать словарь ребенка математическими терминами.

Воспитательные:

- воспитывать навыки сотрудничества детей и взрослых, детей между собой;
- воспитывать развитие произвольности деятельности.

Задачи для детей 6-7 лет:

Для детей 6-7 лет.

Обучающие:

- формировать навыки счета и представления об арифметических действиях;
- продолжить знакомство с понятием «величина» и ее измерением;
- формировать и развивать пространственные и временные представления;

Развивающие:

- развивать творческое воображение, способность к моделированию и конструированию;
- развивать графические навыки и умения;
- развивать монологическую и математическую речь;
- продолжить знакомить с геометрическими понятиями и отношениями;

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, сосредоточенность, трудолюбие;
- формировать культуру общения друг с другом;
- воспитывать развитие произвольности деятельности.

Условия реализации: Набор детей в группы производится по их желанию и на добровольной договорной основе с родителями. Группы формируются с учетом возрастных особенностей и уровня индивидуального развития.

Реализацию программы осуществляют педагоги дополнительного образования.

Педагогический работник, реализующий программу, должен обладать основными компетенциями, необходимыми для создания условий развития дошкольников.

Планируемые результаты для детей 5-6 лет:

- распознавать, сравнивать, классифицировать предметы по разным признакам;
- сравнивать предметы и выявлять их признаки;
- сравнивать множества предметов с установлением отношений между ними;
- может уравнивать множества, сделать количество элементов одинаковыми;
- может составлять числа различными способами;
- в играх и упражнениях проводить операции сложения и вычитания (прибавляя или отнимая элементы);
- знаком условным обозначением величин: сантиметры, граммы;
- понимать направление относительно себя и других;
- может изобразить пространство в схеме;
- ориентироваться на листе в тетради, в альбоме;
- конструировать сюжетные рисунки, аппликации, модели по образцу, контуру, заданию, замыслу;
- конструировать геометрические фигуры из разных материалов;
- производить сериацию предметов;
- считать до 10 и более;
- конструировать геометрические фигуры из отдельных частей;

- моделировать прямую, кривую, ломаную из шнура, палочек и иного материала;
- сравнивать предмет по величине (прикладыванием, визуально, прикладкой, наложением);
- умеет использовать в речи слова для аргументации своей позиции, своего мнения.

Планируемые результаты для детей 6-7 лет:

- устанавливать соответствие между количеством предметов, числом и цифрой;
- решать арифметические задачи и записывать решение;
- определять время с точностью до получаса;
- ориентироваться на листе бумаги;
- определять положение предмета по отношению к другому;
- различать и называть геометрические фигуры и тела;
- знать числа второго десятка и записывать их;
- понимать независимость числа от величины, пространственного расположения предметов, направлений счета;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов;
- рисовать символические изображения предметов в тетради в клетку;
- преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путём складывания, разрезания);
- раскладывать предметы в возрастающем и убывающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине в пределах 20;
- измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения;
- изображать отрезки заданной длины с помощью линейки;
- понимать и выполнять задание самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

2. Учебный план на 2023/2024 учебный год

2.1. Учебный план на 2023/2024 учебный год для детей 5-6 лет

Каждое занятие, включает теоретическую и практическую часть.

Теоретические сведения - это объяснение нового материала, информация познавательного характера, общие сведения по разделам и темам.

Практическая часть - это выполнение различного рода заданий по разделам и темам.

№	Раздел, тема	Количество часов			Формы контроля*
		Теория	Практика	Всего	
1	Образовательный модуль «Мониторинг»	0,5	0,5	1	Входной
2	Введение в программу	0,5	0,5	1	Текущий
3	Образовательный модуль «Свойства предметов, действия с множествами. «Часть-целое» 1.1. Цвет. Форма. Размер. 1.2. Материал предмета, его назначение. 1.3. Классификации предметов. 1.4. Итоговое занятие Викторина «Разные предметы»	1	2	3	Текущий
4	Образовательный модуль «Особенности геометрии. Геометрические фигуры и тела» 1.1. Плоскостные геометрические фигуры 1.2. Объемные геометрические фигуры. 1.3. Итоговое занятие «Геометрическая мозаика».	0,5	1,5	2	Текущий
5	Образовательный модуль «Счет до 10» 1.1. Изучение цифр до 10. 1.2. Состав Чисел до 10. 1.4. Итоговое занятие Конструирование «Составь число»	2	10	12	Текущий
7	Образовательный модуль «Сравнение» 1.1. Сравнение по количеству, цвету, форме. 1.2. Сравнение по высоте и длине	0,5	2,5	3	Текущий

	1.3. Итоговое занятие: игра «Летний урожай»				
8	Образовательный модуль «Сравнение по количеству предметов» 1.1. Столько же, больше на, меньше на. 1.2. Знаки больше, меньше, равно 1.3. Итоговое занятие: тест «Сравни»	0,5	2,5	3	Текущий
9	Образовательный модуль «Пространственные отношения» 1.1. На, над, под, слева, справа 1.2. Между, в центре. 1.3. Итоговое занятие: Графический диктант	0,5	2,5	3	Текущий
10	Образовательный модуль «Знакомство с операцией сложения» 1.1. Решение примеров на сложение. 1.2. Составление детьми задач на увеличение множества. 1.3. Итоговое занятие: игра «Стройка».	0,5	2,5	3	Текущий
11	Образовательный модуль «Знакомство с операцией вычитания» 1.1. Составлять примеры на вычитание, читать записи. 1.2. Составление детьми задач на уменьшение множества. 1.3. Итоговое занятие: игра «Сколько у другого?».	0,5	2,5	3	Текущий
12	Образовательный модуль «Повторение» 1.1. Закрепить умения детей по всему пройденному материалу.	0,5	2,5	3	Текущий
13	Образовательный модуль «Мониторинг» 1.1. Итоговый мониторинг уровня знаний дошкольников по программе.	0,5	0,5	1	Итоговый
	Итого часов:			38	

2.2. Учебный план на 2023/2024 учебный год для детей 6-7 лет

№	Образовательный модуль/раздел	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Образовательный модуль «Мониторинг»	0,5	0,5	1	Входной
2	Введение в программу	0,5	0,5	1	Текущий
3	Образовательный модуль «Особенности геометрии»: 1.1. Плоскостные геометрические фигуры 1.2. Объемные геометрические фигуры. 1.3. Изучение геометрических понятий: точка, линия прямая и кривая линия; отрезок; луч, замкнутые и незамкнутые линии. 1.4. Ученическая линейка, ее практическое использование. 1.5. Итоговое занятие «Геометрическая мозаика».	1	2	3	Текущий
4	Образовательный модуль «Пространственные отношения. Конструирование»: 1.1. На, над, под, слева, справа, между, в центре. 1.2. Ориентировка на листе в клеточку. 1.3. Итоговое занятие: Графический диктант.	0,5	1,5	2	Текущий
5	Образовательный модуль «Повторение чисел до 10. Счет до 20»: 1.1. Изучение цифр до 20. 1.2. Состав чисел до 20. 1.3. Прямой и обратный счет в пределах 20.	2	10	12	Текущий

	1.3. Итоговое занятие: «Составь число».				
6	Образовательный модуль «Свойства предметов, действия с множествами «Часть-целое»: 1.1. Цвет. Форма. Размер. 1.2. Материал предмета, его назначение. 1.3. Классификации предметов. 1.4. Итоговое занятие Викторина «Разные предметы».	0,5	2,5	3	Текущий
7	Образовательный модуль «Сравнение»: 1.1. Сравнение по количеству, цвету, форме. 1.2. Сравнение по высоте и длине. 1.3. Сравнение предметов по ширине и толщине. 1.3. Итоговое занятие: игра «Летний урожай».	0,5	2,5	3	Текущий
8	Образовательный модуль «Сравнение по количеству предметов»: 1.1. Столько же, больше на, меньше на. 1.2. Знаки больше, меньше, равно 1.3. Итоговое занятие: тест «Сравни».	0,5	2,5	3	Текущий
9	Образовательный модуль «Знакомство с операцией сложения»: 1.1. Решение примеров на сложение. 1.2. Составление детьми задач на увеличение множества. 1.3 Итоговое занятие: игра «Стройка».	0,5	2,5	3	Текущий
10	Образовательный модуль «Знакомство с операцией вычитания»: 1.1. Составлять примеры на вычитание, читать записи. 1.2. Составление детьми задач на уменьшение множества. 1.3. Итоговое занятие: игра «Сколько у другого?».	0,5	2,5	3	Текущий
11	Образовательный модуль «Логические задачи»: 1.1. Логические задачки и упражнения в стихах. 1.2. Интерактивные задания.	0,5	2,5	3	Текущий
12	Образовательный модуль «Повторение» 1.1. Закрепить умения детей по всему пройденному материалу.	0,5	0,5	1	Текущий
13	Образовательный модуль «Мониторинг» 1.1. Итоговый мониторинг уровня знаний дошкольников по программе.	0,5	0,5	1	Итоговый
	Итого:			38	

3. Содержание программы:

1. Входящий мониторинг уровня знаний дошкольников по программе

2. Введение в курс программы. Вводный инструктаж.

Беседа о безопасном поведении на занятиях в объединении «Увлекательная математика»

Презентация «Увлекательная математика»

3. Образовательный модуль «Свойства предметов, действия с множествами. «Часть-целое».

Дети учатся измерять с помощью линейки, знакомятся с сантиметром. Продолжается работа по делению предметов на части. Дети учатся понимать, что часть — это меньше чем целое.

Научатся раскладывать предметы по возрастающему и убывающему порядку по величине, ширине, высоте, толщине. Измерять линейкой отрезки, записывать результаты измерения.

4. Образовательный модуль «Особенности геометрии. Геометрические фигуры и тела».

Изучение плоскостных и объёмных геометрических фигур, понятий: точка, линия прямая и кривая линия; отрезок». Дети знакомятся с элементами геометрических фигур (вершина, стороны, углы),

рисуют геометрические фигуры, преобразовывают их в предметы. Видят геометрические фигуры в предметах окружающего мира, различать и называть геометрические фигуры, дорисовывать геометрические фигуры до знакомых предметов. Преобразовывать одни геометрические фигуры в другие (путем складывания, разрезания).

5. Образовательный модуль «Счет до 10», «Счет до 20». На данном этапе дети овладевают математической терминологией. Они свободно пользуются такими понятиями, как цифры, знаки, задачи, больше, меньше, равно. Продолжается работа по закреплению знаний о составе числа из двух меньших.

Обучение количественному счёту ведётся в два этапа: на основе сравнения численностей 2 групп предметов детям раскрывается цель счётной деятельности (найти итоговое число). Их учат развивать группы предметов в 1, 2, и 3 предмета и называть итоговое число на основе счёта воспитателя. Обучение счётным операциям. Сравнивая две группы предметов, равных или неравных по количеству, воспитатель показывает образование каждого следующего числа. Считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке. Определение предыдущего и последующего числа.

7. Образовательный модуль «Сравнение».

Сравнивают предметы по величине: длине, массе, ёмкости, площади, скорости, силе звука, используя методы наложения, приём попарного сравнения, выстраивают ряд предметов с постепенным изменением величин.

Знакомятся с частями (половина, треть, четверть), активно используют в своей речи обозначения понятий: больше, меньше, шире, уже, выше, легче и т.д.

8. Образовательный модуль «Сравнение по количеству предметов». На данном этапе дети продолжают совершенствовать умение выделять группы предметов или фигур, обладающих общим свойством, выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и их групп, разбивать группы предметов на части по какому-либо признаку, находить «лишний» предмет группы. Сравнивают группы по количеству предметов, уравнивать их путем добавления недостающих предметов или изъятия лишних.

9. Образовательный модуль «Пространственные отношения. Конструирование». Дети учатся ориентироваться на листе бумаги в клетку. Много заданий дается на выполнение упражнений по словесной инструкции. Также дети обучаются определять положение предмета относительно себя и другого лица. Научатся определять положение предмета по отношению к другому, рисование на листе бумаги. Собирают геометрические фигуры, орнаменты, сюжетные картинки из счётных палочек, других geometr. фигур и т.д., расчленяют модели на составные части, видоизменяют объекты в соответствии с задачей, обсуждают последовательность сборки.

10/11. Образовательный модуль «Знакомство с операцией сложения», «Знакомство с операцией вычитания». Дети узнают, что операции объединения соответствует действие сложения, а операции удаления части множества – действие вычитания. Также обращается внимание детей на то, что, когда прибавляют, то становится больше, чем было; когда вычитают, становится меньше.

К концу года дети научатся способам образования любого числа первого десятка присчитыванием и отсчитыванием единицы, и используя этот прием (а не пересчитывание), свободно выполнять сложение и вычитание с единицей. Постепенно дети обобщают свои выводы и формулируют выводы.

12. Образовательный модуль «Повторение». По результатам наблюдений педагог выявляет те игры, задания и задачи, которые были усвоены не всеми детьми, резервные занятия направлены на проработку этих задач.

13. Образовательный модуль «Мониторинг». Итоговый мониторинг уровня знаний дошкольников по программе

4. Календарный учебный график на 2023/2024 учебный год

4.1. Календарный учебный график на 2023/2024 учебный год для детей 5-6 лет

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	09	06	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Введение в программу Тестовые задания	кабинет ДО	Входной
2	09	13	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Введение в программу Тестовые задания	кабинет ДО	Входной
3	09	20	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Повторение. Число и цифра 1. Большой, поменьше, маленький. Ознакомление с названием месяца – сентябрь. Соединение рисунков.	кабинет ДО	Текущий
4	09	27	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Число и цифра 2. Знаки «+», «=». Соотнесение формы предмета с геометрической фигурой. Ориентировка на листе бумаги.	кабинет ДО	Текущий
5	10	04	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1. 2. 3. Соотнесение количества предметов с цифрой. Квадрат, выкладывание квадрата из счетных палочек. Работа в тетради в клетку. Дорисовка недостающих фигур.	кабинет ДО	Текущий
6	10	11	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1.2.3.4. Соотнесение количества предметов с цифрой. Квадрат, выкладывание квадрата из счетных палочек, работа в тетради в клетку. Большой, поменьше, самый маленький.	кабинет ДО	Текущий
7	10	18	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1-5. Знаки «+», «=». Независимость числа от величины предметов. Состав числа 5 из двух меньших. Ознакомление с названием месяца – октябрь.	кабинет ДО	Текущий
8	10	25	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Число и цифра 6, знаки «+», «=». Сложение числа 6 из двух меньших. Длинный, короче, еще короче, самый короткий. Сравнение, установление последовательности.	кабинет ДО	Текущий
9	11	01	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 4,5,6. Знаки «>», «<», «=». Независимость числа от расположения предметов. Квадрат, треугольник.	кабинет ДО	Текущий
10	11	08	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 4,5,6. Установление соответствия между числом, цифрой и количеством предметов. Загадки	кабинет ДО	Текущий
11	11	15	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1-5, 0. Знак «-». Дорисовывание геометрических фигур. Ознакомление с названием месяца – ноябрь.	кабинет ДО	Текущий
12	11	22	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 0,4,5,6. Решение задачи, установление равенства между двумя группами	кабинет ДО	Текущий

						предметов. Соотнесение количества предметов с цифрой. Знаки «-», «>», «<». Слева, справа, впереди, сзади.		
13	11	29	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Число и цифра 7. Знаки «=», «+». Математическая загадка. Порядковый счет. Часть и целое. Выкладывание прямоугольника из счетных палочек. Работа в тетради в клетку. Деление квадрата на 2, 4 части.	кабинет ДО	Текущий
14	12	06	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1-7. Состав числа 7 из двух меньших. Дни недели.	кабинет ДО	Текущий
15	12	13	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1 -8. Знаки «+», «=». Ознакомление с названием месяца – декабрь.	кабинет ДО	Текущий
16	12	20	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1 -8. Знаки «+», «=». Ознакомление с названием месяца – декабрь.	кабинет ДО	Текущий
17	12	27	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Порядковый счет. Сложение числа 8 из двух меньших чисел. Деление предмета на 4 части.	кабинет ДО	Текущий
18	01	10	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение примеров на сложение и вычитание. Овал. Положение предмета по отношению к себе и другому лицу.	кабинет ДО	Текущий
19	01	17	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Числа и цифры 1 -9. Высокий, низкий. Дни недели. Ознакомление названием месяца – январь.	кабинет ДО	Текущий
20	01	24	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Знаки «<», «>». Порядковый счет. Прямоугольник, треугольник, квадрат, круг.	кабинет ДО	Текущий
21	01	31	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Порядковый счет. Сравнение смежных чисел. Часть и целое. Квадрат.	кабинет ДО	Текущий
22	02	07	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Число 10. Выкладывание из счетных палочек трапеции, лодки. Работа в тетради в клетку. Различия в двух похожих рисунках.	кабинет ДО	Текущий
23	02	14	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Цифры и числа 1 -10. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, трапеция, треугольник, квадрат. Дорисовка недостающих фигур	кабинет ДО	Текущий
24	02	21	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение задачи. Соотнесение числа и цифры. Знаки «+», «-». Работа в тетради в клетку. Ознакомление с названием месяца - февраль	кабинет ДО	Текущий
25	02	28	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение задач на сложение и вычитание. Порядковый счет. Работа со счетными палочками.	кабинет ДО	Текущий
26	03	06	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение примеров на сложение и вычитание. Составление числа из двух меньших. Работа в тетради в клетку. Круг, прямоугольник.	кабинет ДО	Текущий
27	03	13	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Установление соответствия между цифрой и количеством предметов. Знаки «<», «>». Дни	кабинет ДО	Текущий

						недели. Круг, треугольник, прямоугольник, трапеция.		
28	03	20	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение задач на сложение и вычитание. Ознакомление с названием месяца – март. Четырехугольник, шестиугольник	кабинет ДО	Текущий
29	03	27	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение задач на вычитание. Установление соответствия между числом и цифрой. Большой, поменьше, самый маленький. Треугольник. Части суток.	кабинет ДО	Текущий
30	04	03	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение задачи. Отгадывание загадок. Порядковый счет. Дни недели. Времена года.	кабинет ДО	Текущий
31	04	10	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение математической загадки. Сложение числа 10 из двух меньших. Круг, овал, треугольник. Ориентировка на листе бумаги.	кабинет ДО	Текущий
32	04	17	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение задач. Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Ознакомление с названием месяца – апрель. Дорисовка предмета.	кабинет ДО	Текущий
33	04	24	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Порядковый счет. Решение математической загадки. Рисование предмета из заданных фигур. Работа в тетради в клетку	кабинет ДО	Текущий
34	05	01	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Порядковый счет. Сложение числа 10 из двух меньших. Треугольник, круг, трапеция. Символические изображения предметов из счетных палочек. Дорисовка предмета	кабинет ДО	Текущий
35	05	08	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Решение задач, примеров. Соотнесение цифры с количеством предметов. Стихи о цифрах от 1 до 10. Ознакомление с названием месяца – май. Закрепление знаний о месяцах – марте, апреле.	Кабинет ДО	Текущий
36	05	15	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Повторение цифр от 0 до 9. Повторение прямого и обратного счета от 0 до 9. Повторение навыков ориентировки на бумаге, во времени.	Кабинет ДО	Текущий
37	05	22	10.50-11:20	Подгрупповая	1	КВН. Выявление лучшего “математика” среди детей старшей группы.	Кабинет ДО	Текущий
38	05	29	10.50-11:20	Подгрупповая	1	Диагностика математических навыков на конец учебного года.	Кабинет ДО	Текущий

*01.05.24 (праздничный день) – 07.05.24

4.2. Календарный учебный график на 2023/2024 учебный год для детей 6-7 лет

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятий	Форма занятия	Количество часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	09	06	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Введение в программу Тестовые задания	кабинет ДО	Входной
2	09	13	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Введение в программу Тестовые задания	кабинет ДО	Входной
3	09	20	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Числа и цифры от 1 до 10. Знаки +, -, =, математические задачи, величина	кабинет ДО	Текущий
4	09	27	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Знаки =, ≠, +, -; математические задачи. Величина: сравнение предметов. Ориентировка на листе бумаги.	кабинет ДО	Текущий
5	10	04	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Счет по образцу и названному числу, независимость числа от пространственного расположения предметов, геометрические фигуры, ориентировка во времени.	кабинет ДО	Текущий
6	10	11	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Знаки <, >, =, ; соотнесение количества предметов с цифрой; состав числа 6 из двух меньших. Геометрические фигуры: треугольник, трапеция. Логическая задача: дорисовка предмета.	кабинет ДО	Текущий
7	10	18	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Соотнесение количества предметов с цифрой; математическая загадка. Ориентировка во времени: ознакомление с часами.	кабинет ДО	Текущий
8	10	25	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Установления соответствия между количеством предметов и цифрой, дни недели. Логическая задача. Ориентировка в пространстве.	кабинет ДО	Текущий
9	11	01	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Порядковый счет, счет по названному числу. Логическая задача. Состав числа из двух меньших. Геометрические фигуры.	кабинет ДО	Текущий
10	11	08	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Арифметические задачи, величина, ориентировка в пространстве, решение примеров.	кабинет ДО	Текущий
11	11	15	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Цифры от 1 до 10, число 11, знакомство с понятием «десяток»	кабинет ДО	Текущий
12	11	22	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Независимость числа от пространственного расположения предметов, состав числа из двух меньших, геометрические фигуры	кабинет ДО	Текущий
13	11	29	11:30-12:00	Подгрупповая	1	Число 12, выполнение измерений с помощью линейки, определение времени по часам, круг.	кабинет ДО	Текущий

14	12	06	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Отношения между числами, величина, повторение времен года, месяцев	кабинет ДО	Текущий
15	12	13	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Отношения между числами, величина, повторение времен года, месяцев.	кабинет ДО	Текущий
16	12	20	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 13, математическая задача, решение примеров, геометрические фигуры.	кабинет ДО	Текущий
17	12	27	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Решение примеров, знаки +, -, соответствие между цифрой и количеством предметов, треугольник.	кабинет ДО	Текущий
18	01	10	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 14, логическая задача, дни недели.	кабинет ДО	Текущий
19	01	17	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Счет по образцу и названному числу, арифметическая задача, прямоугольник.	кабинет ДО	Текущий
20	01	24	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 15, соотнесение количества предметов с цифрой, геометрические фигуры.	кабинет ДО	Текущий
21	01	31	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Числа от 1 до 15, решение примеров, овалы.	кабинет ДО	Текущий
22	02	07	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 16, измерение линейкой, работа с моделью часов.	кабинет ДО	Текущий
23	02	14	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Математическая загадка, знаки +, -. Состав чисел из двух меньших. Знакомство с объемными фигурами.	кабинет ДО	Текущий
24	02	21	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 17, решение примеров, счет по образцу и названному числу, определение времени по часам.	кабинет ДО	Текущий
25	02	28	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 17, рисование символического изображения собачки. Ориентировка на листе бумаги.	кабинет ДО	Текущий
26	03	06	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 18, счет по названному числу, знакомство с объемными фигурами, логическая задача.	кабинет ДО	Текущий
27	03	13	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 18, решение примеров, ориентировка в пространстве, времена года и месяцы.	кабинет ДО	Текущий
28	03	20	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 19, геометрические фигуры, измерение фигур линейкой.	кабинет ДО	Текущий
29	03	27	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 19, состав числа 10 из двух меньших чисел, сравнение предметов по величине.	кабинет ДО	Текущий
30	04	03	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Решение арифметической задачи, решение примеров.	кабинет ДО	Текущий
31	04	10	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Число 20, решение примеров. Распознавание объемных фигур.	кабинет ДО	Текущий
32	04	17	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Знаки +, -, соотнесение количества предметов с цифрой, определение времени по часам.	кабинет ДО	Текущий
33	04	24	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Соотнесение количества предметов с числом, ориентировка во времени, решение примеров, геометрические фигуры, работа в тетради в клетку.	кабинет ДО	Текущий
34	05	01	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Соответствие между количеством предметов и	кабинет ДО	Текущий

						цифрой. Ориентировка в пространстве. Логическая задача.		
35	05	08	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Задачи-шутки, решение примеров, математические загадки.	кабинет ДО	Текущий
36	05	15	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Соотнесение количества предметов с числом, ориентировка во времени, решение примеров, геометрические фигуры, работа в тетради в клетку	кабинет ДО	Текущий
37	05	22	11:30-12.00	Подгрупповая	1	КВН. Выявление лучшего “математика” среди детей старшей группы.	кабинет ДО	Текущий
38	05	28	11:30-12.00	Подгрупповая	1	Диагностика математических навыков на конец учебного года.	кабинет ДО	Текущий

01.05.24 (праздничный день) -07.05.24

*КДО – кабинет дополнительного образования

5. Формы итогового и промежуточного контроля

По результатам деятельности детей в течение года проводится диагностика освоения программы.

Время проведения	Цель проведения	Форма контроля
Начальный или входной контроль		
Начало учебного года	Изучение отношения ребенка к выбранной деятельности, его способности и достижения в этой области, личностные качества ребенка	Беседа, наблюдение, опрос
Текущий контроль		
В течение учебного года	Определение степени усвоения детьми учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения. Изучение динамики взаимоотношений в коллективе.	Практические задания, тесты
Промежуточный контроль		
По окончании изучения темы, в конце года	Изучение динамики освоения предметного содержания ребенком, личностного развития. Определение результатов обучения.	Практические задания, тесты
Итоговый контроль		
В конце учебного года	Проверка освоения программы	Контрольное практическое задание, тесты

6. Методическое обеспечение

Программа выстроена на следующих принципах:

1. Принцип научности: предполагает подкрепление всех средств познания научно-обоснованными и практически апробированными методиками.

2. Принцип целостности - основывается на комплексном принципе построения непрерывности и непрерывности процесса поисково-исследовательской деятельности; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности.

3. Принцип систематичности и последовательности - обеспечивает единство воспитательных, развивающих и обучающих задач, развития поисково-исследовательской деятельности

дошкольников, формирует у детей динамические стереотипы в результате многократных повторений.

4. Принцип доступности - предполагает построение процесса обучения дошкольников на адекватных возрасту формах работы с детьми; предусматривает решение программных задач в совместной деятельности взрослых и детей и самостоятельной деятельности воспитанников.

5. Принцип активного обучения - обеспечивает использование активных форм и методов обучения дошкольников, способствующих развитию у детей самостоятельности, инициативы, творчества.

6. Принцип результативности - предусматривает получение положительного результата проводимой работы по теме независимо от уровня интеллектуального развития детей.

Методика проведения занятий предполагает постоянное создание ситуаций успешности, радости от преодоления трудностей в освоении изучаемого материала и при выполнении самостоятельных заданий. Этому способствуют совместные обсуждения методов выполнения заданий, создание положительной мотивации, актуализация интереса, конкурсы.

Методы обучения выбираются в зависимости от поставленных задач, возрастных особенностей детей, их подготовленности, а также на разных этапах обучения. Основные формы и средства обучения:

1. Словесные методы: объяснение, описание, вопросы, ответы, рассказ, беседа, объяснение, работа с текстами книг- обсуждение
2. Наглядный с использованием показа мультипликационных фильмов, наглядных пособий, зрительных ориентиров
3. Методы стимулирования познавательного интереса-викторины, конкурсы
4. Наглядные методы: наблюдение, демонстрация, дидактические игры и задания, игровые упражнения, анализ, обсуждение ситуаций
5. Практический (практическое выполнение заданий)
6. Игровые методы.

Методы	Краткая характеристика
Словесные методы	Позволяют в кратчайший срок передать информацию детям.
Наглядные методы	Ребенок получает информацию, с помощью наглядных пособий и технических средств. Наглядные методы используются во взаимосвязи со словесными и практическими методами обучения. Наглядные методы образования условно можно подразделить на две большие группы: метод иллюстраций и метод демонстраций.
Метод иллюстраций	Предполагает показ детям иллюстративных пособий: плакатов, картин, зарисовок на доске и пр.
Метод демонстраций	Связан с показом мультфильмов, диафильмов и др. Такое подразделение средств наглядности на иллюстративные и демонстрационные является условным. Оно не исключает возможности отнесения отдельных средств наглядности как к группе иллюстративных, так и демонстрационных. Особое внимание уделяется применению современного интерактивного оборудования, которое дает возможность педагогу моделировать определенные процессы и ситуации, выбирать из ряда возможных решений оптимальные по определенным критериям, т. е. значительно расширяют возможности наглядных методов в образовательном процессе.
Практические методы	Выполнение практических заданий проводится после знакомства детей с тем или иным содержанием, и носят обобщающий характер. Упражнения могут проводиться не только в организованной образовательной деятельности, но и в самостоятельной деятельности.
Проблемное изложение	Педагог ставит перед детьми проблему – сложный теоретический или практический вопрос, требующий исследования, разрешения, и сам показывает путь ее решения, вскрывая возникающие противоречия. Назначение этого метода – показать образцы научного познания, научного решения проблем. Дети следят за логикой решения проблемы, получая эталон научного мышления и познания, образец культуры развертывания познавательных действий.

Частично - поисковый	Суть его состоит в том, что воспитатель расчленяет проблемную задачу на под проблемы, а дети осуществляют отдельные шаги поиска ее решения. Каждый шаг предполагает творческую деятельность, но целостное решение проблемы пока отсутствует
Исследовательский метод	Призван обеспечить творческое применение знаний. В процессе образовательной деятельности дети овладевают методами познания, так формируется их опыт поисково-исследовательской деятельности.
Активные методы	Предоставляют дошкольникам возможность обучаться на собственном опыте, приобретать разнообразный субъективный опыт. Предполагают использование в образовательном процессе определенной последовательности выполнения заданий: начиная с анализа и оценки конкретных ситуаций, дидактическим играм. Активные методы применяться по мере их усложнения. В группу активных методов образования входят дидактические игры – специально разработанные игры, моделирующие реальность и приспособленные для целей обучения.

7. Условия реализации программы

Для реализации программы необходимы:

- набор «Увлекательная математика»;
- интерактивная доска с проектором - требуется 1 единица на группу, используется 25% времени реализации программы;
- ноутбук - требуется 1 штука на группу, используется 25% времени реализации программы;
- канцелярские принадлежности: ручки гелевые/шариковые, простой карандаш, линейка, ластик - требуется 14 комплектов на группу, используется 50% времени реализации программы;
- инвентарь для занятия: тетради в клетку, простой карандаш, ластик, цветные карандаши, фломастеры- требуется 14 комплектов на группу, используется 50% времени реализации программы;
- коллекция геометрические фигур и тел - требуется 1 набор на группу, используется 25% времени реализации программы;

8. Информационные источники

- 1.Программа математического развития детей 6-7 лет «Увлекательная математика» / Н.А. Надежина, Т.Н. Ермакова
- 2.Колесникова Е.В. «Диагностика математических способностей детей 6 – 7 лет», методическое пособие. – М.:ТЦ Сфера, 2012. – 32с.
3. Колесникова Е.В. «Математика для детей 6 -7 лет» учебно - методическое пособие к рабочей тетради «Я считаю до двадцати»3-е изд., дополн. и перераб. – М.:ТЦ Сфера, 2012. – 96 с.
4. Колесникова Е.В. «Обучение решению арифметических задач», методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2012. – 64с.
- 5.Материалы электронного образовательного ресурса «Социальная сеть работников образования» nsportal.ru
6. Материалы электронного образовательного ресурса den-za-dnem.ru
7. Материалы электронного образовательного ресурса maam.ru
8. Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников, М.: Просвещение, 2010. – 187с.

Литература для родителей и детей:

1. Васильева Н.Н., Новоторцева Н.В Развивающие игры для дошкольников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 374с
2. Волина В.В. Праздник числа – М.: Знание, 2003 – 180с.
3. Гаврина С.Е. Веселые задачки для маленьких умников. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 382с.
4. Галанова Т.В. Развивающие игры с малышами. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 375с.
5. Дьяченко В.В. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 2011 – 208с.

6. Колесникова Е.В. «Демонстрационный материал по математике для детей 6 – 7 лет» - М.: ТЦ Сфера, 2009. – 64с.
7. Колесникова Е.В. «Я считаю до 20. Рабочая тетрадь для выполнения заданий по книге «Математика для детей 6 – 7 лет». – М.:ТЦ Сфера, 2012. – 64с.
8. Смоленцева А.А. «Математика в проблемных ситуациях для маленьких детей». СПб.: Детство – Пресс, 2010. – 112с.

Интернет-ресурсы:

1. Занимательный материал в обучении дошкольников элементарной математике – <http://nsportal.ru/detskii-sad/matematika/zanimatelnyi-material-v-obuchenii-doshkolnikov-elementarnoi-matematike>
- 2.Занимательные задачи для дошкольника!- <https://www.baby.ru/community/view/30500/forum/post/38583820/>
- 3.Занимательная математика, занимательные задачи по математике. – <http://www.myadept.ru/page/zanimatelnaya-matematika>
4. Интересная математика и счет для дошкольников – <http://kazinopa.ru/matematika/interesnaya-matematika-i-schet-dlya-doshkolnikov/>
- 5.Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников – <http://bib.convdocs.org/v14303>

Обучающий видеоконтент:

1. Серия - видеомультфильмов «Арифметика - малышка» <https://youtu.be/9O01i424oo4>
2. Уроки тетушки Совы «Времена года» <https://ok.ru/video/1011351884275>