

Управление образования и молодежной политики
администрации муниципального образования
Александровский муниципальный район
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Александровский районный центр дополнительного образования «ДАР»

Принята на заседании
Педагогического совета
«31» 05 2025 г.
Протокол № 3

Утверждаю
приказ от «31» 05 2025 г. № 33
директор МБУДО «АРЦДО «ДАР»
Д.А. Хвисяк

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

технической направленности

«Знайка. Знакомимся с математикой»

(развивающие занятия для дошкольников)

Уровень: ознакомительный
Возраст обучающихся: 5 – 7 лет
Срок реализации: 2 года

Составитель:
Егорова Ирина Викторовна
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

г. Александров
2025 г.

Управление образования и молодежной политики
администрации муниципального образования
Александровский муниципальный район
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Александровский районный центр дополнительного образования «ДАР»

Принята на заседании
Педагогического совета
«31» 05 2025 г.
Протокол № 3

Утверждаю
приказ от «31» 05 2025 г. № 33
директор МБУДО «АРЦДО «ДАР»
_____ Д.А. Хвисюк

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

технической направленности

«Знайка. Знакомимся с математикой»

(развивающие занятия для дошкольников)

Уровень: ознакомительный
Возраст обучающихся: 5 – 7 лет
Срок реализации: 2 года

Составитель:
Егорова Ирина Викторовна
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

г. Александров
2025 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Знайка. Знакомимся с математикой» разработана на основе следующих нормативно-правовых актов и методических рекомендаций:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 N 678-р);
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»);
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
6. Примерные требования к программам дополнительного образования детей в приложении к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 г. №06-1844.
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
8. Устав МБУДО «АРЦДО «ДАР».
9. Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе, утвержденное приказом директора по учреждению от 01.03.2023 года № 30.

Направленность: техническая.

Уровень реализации программы: ознакомительный.

Актуальность программы выражается в соответствии основным направлениям социально-экономического развития страны, современным достижениям в сфере науки, техники, искусства и культуры; соответствие государственному социальному заказу и запросам родителей и детей.

Актуальность программы обусловлена тем, что в дошкольном возрасте закладываются основы знаний, необходимых ребенку в школе. Математика представляет собой сложную науку, которая может вызвать определенные трудности во время школьного обучения. К тому же далеко не все дети имеют склонности и обладают математическим складом ума, потому при подготовке к школе важно познакомить ребенка с основами счета.

Математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребенка, формирование его познавательных и творческих способностей.

Отличительная особенность данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в том, что она составлена в соответствии с современными нормативными правовыми актами и государственными программными документами по дополнительному образованию, требованиями новых методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

Данная программа опирается в своих принципиальных моментах на программы по дошкольному образованию: основные «Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования от рождения до школы» под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой, «Детство» (Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева), дополнительные «Комплексная программа развития дошкольников» (Т. А. Фалькович, Л. П. Барылкина), «Гармония развития» (Д.И. Воробьева), которые содействуют эффективному решению проблемы преемственности между дошкольным и начальным общим образованием, но не дублирует их.

Содержание программы строится на таких принципах, как:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей ребенка;
- систематичность и последовательность;
- вариативность;
- доступность и достаточность;
- наглядность;
- достоверность;
- комплексность;

Ведущая деятельность: игра; продуктивная, творческая деятельность; конструирование и моделирование.

Учитывая разный уровень подготовки учащихся, их индивидуальные возможности, количество часов, отведенных на темы можно изменять, задания могут, как усложняться, так и упрощаться, темы могут меняться местами либо заменяться новыми

Адресат программы – дети 5 – 7 лет. Программа предусматривает работу с обучающимися, имеющих статус ОВЗ.

Объем программы – 144 часа.

Срок освоения программы – 2 года

Форма обучения: очная.

Форма организации образовательного процесса – групповые занятия; группы сформированы из обучающихся одного возраста

Режим занятий – первый учебный год 72 часа, второй учебный год 72 часа, занятия продолжительностью 35 минут 2 раза в неделю.

Форма реализации – не сетевая.

Цель и задачи программы

Цель программы: формирование и развитие элементарных математических представлений дошкольника, достижение уровня, достаточного для успешного усвоения математики в школе.

Задачи программы:

1 год обучения:

Личностные.

- формирование познавательной активности учащихся, установки на успех;
- формирование коммуникативно-эмоциональной сферы ребенка;
- развитие творческих способностей и нестандартности мышления;
- формирование навыков самостоятельного умственного труда;
- воспитание трудолюбия, аккуратности;
- формирование навыков работы в группе; формирование культуры общения.

Метапредметные.

- развитие логического мышления (мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации) и других психических процессов (памяти, восприятия, произвольного внимания, творческого воображения);
- развитие личностных качеств детей (мотивационной готовности, нравственных качеств, воли, трудолюбия и т. д.)
- развитие речи, введение в активную речь математических терминов, активное использование знаний и умений, полученных на занятиях.

Предметные.

- формирование начального уровня математических представлений о натуральном числе, величине и геометрических фигурах.

2 год обучения:

Личностные.

- формирование познавательной активности учащихся, установки на успех;
- формирование коммуникативно-эмоциональной сферы ребенка;
- развитие творческих способностей и нестандартности мышления;
- формирование навыков самостоятельного умственного труда;
- воспитание трудолюбия, аккуратности;
- формирование навыков работы в группе; формирование культуры общения.

Метапредметные.

- развитие логического мышления (мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации) и других психических процессов (памяти, восприятия, произвольного внимания, творческого воображения);
- развитие личностных качеств детей (мотивационной готовности, нравственных качеств, воли, трудолюбия и т. д.)

- развитие речи, введение в активную речь математических терминов, активное использование знаний и умений, полученных на занятиях.

Предметные.

- формирование необходимого уровня математических представлений о натуральном числе и арифметических действиях (числовая грамотность), величине и геометрических фигурах;

Содержание программы

Учебный план

1-ый год обучения

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие	2	-	2	Игры
2.	Ориентировка в пространстве	4	1	3	Выполнение практических заданий
3.	Ориентировка во времени	2	1	1	Беседа, опрос
4.	Количество и счет	26	8	18	Игры, викторины, выполнение практических заданий
5.	Форма	30	7	23	Игры, викторины, выполнение практических заданий
6.	Повторение, закрепление и обобщение полученных знаний	8	-	8	Игры, соревнования, викторины, выполнение диагностических заданий
Итого часов:		72	17	55	

Содержание учебного плана

1-ый год обучения

1. Вводное занятие.

Теория: -

Практика: Игры на знакомство, изучение коллектива.

Контроль: Игры

2. Ориентировка в пространстве.

Теория: Смысл пространственных отношений (вверху-внизу, впереди-сзади, слева-справа, между, рядом, с, около)

Практика: Совершенствовать умение ориентироваться в окружающем пространстве; двигаться в заданном направлении, меняя его по сигналу, определять свое местонахождение среди окружающих людей и предметов, обозначение в речи взаимного расположения предметов.

Ориентировка на листе бумаги.

Контроль: Выполнение практических заданий.

3. Ориентировка во времени.

Теория: Дать детям представление о том, что утро, день, вечер и ночь составляют сутки.

Практика: Учить на конкретных примерах устанавливать последовательность различных событий: что было раньше, что позже, определять какой день сегодня, какой был вчера, какой будет завтра.

Контроль: Беседа, опрос.

4. Количество и счет.

Теория: Учить создавать множества (группы предметов) из разных по качеству элементов (предметов разного цвета, размера, формы, назначения); разбивать множества на части и воссоединять их; устанавливать отношения между целым множеством и каждой его частью, понимать, что множество больше части, а часть меньше целого множества; сравнивать разные части множества на основе счета и соотнесения элементов (предметов) один к одному; определять большую (меньшую) часть множества или их равенство. Учить считать до 10; последовательно знакомить с образованием каждого числа в пределах 10 (на наглядной основе).

Сравнивать рядом стоящие числа в пределах 10 на основе сравнения конкретных множеств; получать равенства из неравенства и наоборот, добавляя к меньшему количеству один предмет или убирая из большего количества один предмет.

Познакомить с порядковым счетом в пределах 10, учить различать вопросы «Сколько?», «Который?», и правильно отвечать на них.

Познакомить с количественным составом числа из единиц в пределах 5 на конкретном материале: 5 – это один, еще один, еще один, еще один и еще один.

Формировать понятие о том, что предмет можно разделить на несколько равных частей.

Учить называть части, полученные от деления, сравнивать целое и части, понимать, что целый предмет больше каждой своей части, а часть меньше целого.

Практика: Применять изученное на практике: узнавать и называть цифры, уметь соотносить их с количеством предметов.

Считать предметы на ощупь, считать и воспроизводить количество звуков, движений по образцу и заданному числу (в пределах 10).

Продолжать формировать представление о равенстве: определять равное количество в группах, состоящих из разных предметов; правильно обобщать числовые значения на основе счета и сравнения групп предметов.

Уточнять понимание независимости числа от величины предметов, расстояния между предметами, формы, их расположения, а также направления счета.

Контроль: Игры, викторины, выполнение практических заданий.

5. Форма.

Теория: Познакомить детей с кругом и овалом на основе сравнения их с квадратом и прямоугольником.

Дать представление о многоугольниках (на примере треугольника, квадрата, прямоугольника, трапеции и ромба), точке, прямой линии, отрезке, луче, ломаной линии.

Уточнить знание известных геометрических фигур, элементов (углы, вершины, стороны) и некоторых их свойств.

Познакомить с объемными телами: кубом, шаром, параллелепипедом, призмой, конусом, пирамидой и их свойствами.

Практика: Учить распознавать фигуры независимо от их пространственного расположения, изображать, располагать на плоскости, упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по нескольким признакам (цвету и форме, размеру и цвету, форме и размеру). Конструировать и моделировать фигуры; составлять из нескольких треугольников один многоугольник, из нескольких маленьких квадратов один большой прямоугольник; из частей круга – круг. Анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей; воссоздавать сложные по форме предметы (фигуры) из отдельных частей и по контурным образцам, по описанию, представлению. Развивать геометрическую зоркость: умение анализировать и сравнивать предметы по форме, находить в ближайшем окружении предметы одинаковой и разной формы.

Контроль: Игры, викторины, выполнение практических заданий

6. Повторение, закрепление и обобщение полученных знаний.

Теория: -

Практика: Игра, работа с раздаточным материалом, практические упражнения в тетради.

Контроль: Игры, соревнования, викторины, выполнение диагностических заданий

Планируемые результаты

Планируемые результаты к концу 1-го года обучения:

Будут знать:

- Выделять составные части группы предметов, их признаки различия и сходства, сравнивать части на основе счета предметов и составления пар; понимать, что целая группа предметов больше каждой своей части (часть меньше целого).

- Считать (отсчитывать) в пределах 10.
- Правильно пользоваться количественными и порядковыми числительными (в пределах 10), отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который по счету?».
- Сравнивать рядом стоящие числа в пределах 10 (опираясь на наглядность), устанавливать какое число больше (меньше) другого; уравнивать неравные группы предметов двумя способами (удаление и добавление единицы)
- Сравнивать предметы на глаз (по длине, ширине, высоте, толщине); с помощью наложения, приложения и на глаз.
- Размещать предметы разной величины (от 7 до 10) в порядке возрастания, убывания их длины, ширины, высоты, толщины; понимать относительность признака величины предметов.
- Определять свое местоположение среди предметов и людей, а также положение одного предмета по отношению к другому.
- Знать некоторые характерные особенности знакомых геометрических фигур (количество углов, сторон; равенство, неравенство сторон).
- Распознавать, называть: отрезок, угол, многоугольники, шар, куб, цилиндр, проводить их сравнение.
- Воссоздавать из частей, видоизменять геометрические фигуры по условию и конечному результату; составлять из малых форм большие.
- Сравнивать предметы по форме.
- Знать, что утро, день, вечер, ночь составляют сутки; последовательность частей суток.
- Называть текущий день недели;
- Использовать в речи изученные математические термины.

У учащихся будут развиты:

- Развивается логическое мышление (мыслительные операции сравнения, обобщения, классификации) и другие психические процессы (память, восприятие, произвольное внимание, творческое воображение);
- Развиваются личностные качества детей: нравственные качества, воля, трудолюбие
- Развивается речь, вводятся в активную речь математические термины, учащиеся используют знания и умения, полученные на занятиях.

Будут уметь:

- Формируется познавательная активность учащихся;
- Формируется коммуникативно-эмоциональная сфера ребенка;
- Развиваются творческие способности;
- Формируется трудолюбие, аккуратность;
- Формируются навыки работы в группе, культура общения.

**Учебный план
2-ой год обучения**

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		всего	теория	практика	
1.	Ориентировка в пространстве	4	1	3	Выполнение практических заданий
2.	Ориентировка во времени	1	-	1	Беседа, опрос
3.	Количество и счет	24	6	18	Игры, викторины, выполнение практических заданий
4.	Работа с задачами	16	4	12	Выполнение практических заданий
5.	Сравнение множеств и чисел	2	1	1	Игры, выполнение практических заданий
6.	Приемы вычисления	11	4	7	Выполнение практических заданий
7.	Повторение, закрепление и обобщение полученных знаний	14	-	14	Игры, соревнования, викторины, выполнение диагностических заданий
Итого часов:		72	16	56	

**Содержание учебного плана
2-ой год обучения**

1. Ориентировка в пространстве.

Теория: Учить детей ориентироваться на ограниченной плоскости (лист бумаги, учебная доска). Познакомить с тетрадью, страницей, клеткой, строчкой, столбцом. Учить располагать предметы и их изображения на плоскости в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение (вверху, внизу, выше, ниже, слева, справа и т.д.).

Практика: «Читать» простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направления их

движения в пространстве; самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения.

Контроль: Выполнение практических заданий

2. Ориентировка во времени.

Теория:

Практика: Владеть и применять понятия: утро, день, вечер и ночь, сутки. Устанавливать последовательность событий, используя слова: раньше, позже, сегодня, вчера, завтра. Уметь использовать календарь и часы.

Контроль: Беседа, опрос

3. Количество и счет.

Теория: Познакомить с цифрами от 0 до 9. В зависимости от особенностей усвоения детьми программного материала знакомить их со счетом в пределах 20; показать, как образуются числа второго десятка. Учить называть числа в прямом и обратном порядке (устный счет), последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определять пропущенное число. Познакомить с составом чисел второго десятка из единиц. Учить раскладывать число на два меньших и составлять из двух меньших большее (в пределах 10, на наглядной основе).

Практика: Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10. Закреплять понимание отношений между числами натурального ряда (7 больше 6 на 1, а 6 меньше 7 на 1), умение увеличивать и уменьшать каждое число на 1 (в пределах 10).

Контроль: Игры, викторины, выполнение практических заданий

4. Приемы вычисления.

Теория: Дать понятие смысла действий сложения и вычитания. Познакомить с различными приемами вычислений: с помощью предметов (счетные палочки), счетов. Научить складывать и вычитать, используя свойства натурального ряда чисел (при помощи линейки), знания состава чисел.

Практика: Тренировать применение изученных способов вычислений в пределах 20.

Контроль: Выполнение практических заданий

5. Сравнения множеств и чисел.

Теория: Познакомить со знаками сравнения: «больше», «меньше», «равно» и научить сравнивать числа.

Практика: Развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками. Упражнять в операциях объединения, дополнения множеств, удаления из множества части или отдельных его частей. Устанавливать отношения между отдельными частями множеств, а также целым множеством и каждой его

частью на основе счета, составления пар предметов и соединения предметов стрелками.

Контроль: Игры, выполнение практических заданий

6. Работа с задачей.

Теория: Познакомить с задачей и ее составными частями.

Практика: Учить на наглядной основе составлять и решать простые арифметические задачи на сложение (к большему прибавляется меньшее) и на вычитание (вычитаемое меньше остатка); при решении задач пользоваться знаками действий: плюс, минус, и знаком отношения равно.

Контроль: Выполнение практических заданий

7. Повторение, закрепление и обобщение полученных знаний.

Теория:

Практика: Повторить изученное, используя игры, раздаточный материал, практические упражнения.

Контроль: Игры, соревнования, викторины, выполнение диагностических заданий

Планируемые результаты к концу 2-го года:

Будут знать:

- Самостоятельно объединять различные группы предметов, имеющие общий признак, в единое множество и удалять из множества отдельные его части (часть предметов). Устанавливать связи и отношения между целым множеством и различными его частями (частью); находить части целого множества и целое по известным частям.
- Считать до 10 и дальше (количественный и порядковый счет в пределах 20).
- Называть числа в прямом и обратном порядке до 10, начиная с любого числа натурального ряда (в пределах 10).
- Соотносить цифру (0-9) и количество предметов.
- Различать величины: длину, ширину, высоту; объем, массу, время и способы их измерения.
- Измерять длину предметов, отрезков прямых линий с помощью условной меры. Понимать зависимость между величиной меры и результатом измерений.
- Делить предметы (фигуры) на несколько равных частей. Сравнить целый предмет и его часть. Соотносить величину предметов и частей.
- Распознавать, называть: отрезок, угол, многоугольники, шар, куб, цилиндр, проводить их сравнение.
- Воссоздавать из частей, видоизменять геометрические фигуры по условию и конечному результату; составлять из малых форм большие.
- Сравнить предметы по форме.
- Узнавать знакомые геометрические фигуры в пределах реального мира.

- Ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости, обозначать взаимное расположение и направление движения объектов; пользоваться простейшими знаковыми обозначениями.
- Определять временные отношения, время по часам с точностью до 1 часа.
- Знать состав чисел первого десятка (из отдельных единиц) и состав чисел первого пятка из двух меньших.
- Получать каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитая единицу из следующего за ним в ряду.
- Знать название текущего месяца года; последовательность всех дней недели, времен года;
- Использовать в речи изученные математические термины.

У учащихся будут развиты:

учащиеся

- Эффективно усваивают большой объем информации;
- Развита коммуникативно-эмоциональная сфера ребенка;
- Развита творческие способности и нестандартность мышления;
- Развита навыки самостоятельного умственного труда;
- Прослеживается рост уровня логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации) и других психических процессов (памяти, восприятия, произвольного внимания, творческого воображения).

Будут уметь:

- Сформирована высокая познавательная активность учащихся, установка на успех;
- Раскрываются индивидуальные возможности личности;
- Развита личностные качества детей (мотивационная готовность, нравственные качества, воля, трудолюбие и т. д.);

Комплекс организационно-педагогических условий Календарный учебный график.

Год обучения	Начало занятий	Окончание занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1	1.09	31.05	34	36	72	2 занятия в неделю
2	1.09	31.05	34	36	72	2 занятия в неделю

Формы контроля и оценочные материалы

Результативность освоения программного материала отслеживается систематически в течение года с учетом уровня знаний и умений учащихся на начальном этапе обучения, а также индивидуальных и возрастных особенностей каждого обучающегося.

Формы контроля и оценочные материалы служат для определения результативности освоения обучающимися Программы. Текущий контроль проводится по окончании изучения каждой темы – выполнение обучающимися практических заданий. Промежуточный контроль проходит в конце учебного года в форме открытого занятия.

Оценочные материалы:

- беседа;
- игра;
- соревнование;
- диагностические задания;
- тематические срезы;
- выполнение практического задания;
- тестирование;
- опрос;
- деловая игра;
- дискуссия;
- викторина.

Условия реализации программы

Реализация Программы проходит в следующих формах организации образовательной деятельности: аудиторные и внеаудиторные групповые теоретические и практические занятия: учебное занятие, беседа, дискуссия, ролевая игра, круглый стол.

Программа может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием систем дистанционного обучения.

В целях качественной подготовки обучающихся к промежуточной аттестации предусмотрено участие в конкурсных мероприятиях.

Использование широкого спектра педагогических технологий дает возможность продуктивно использовать учебное время и добиваться высоких результатов.

Программа реализуется в учебном кабинете с возможностью зонирования пространства как для индивидуальной, так и для групповой работы.

Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиН 2.4.3648-20, правилам техники безопасности и пожарной безопасности.

Требования к мебели: количество стульев должно соответствовать количеству обучающихся; мобильные парты должны обеспечивать

возможность как индивидуальной работы, так и работы в микрогруппах и коллективной работе.

Для достижения цели программы используется следующее оборудование: интерактивная доска или проектор, экран, звуковое оборудование; МФУ или принтер и сканер; компьютер или ноутбук для педагога.

Занятия проводит педагог высшей квалификационной категории, стаж работы в системе образования свыше 27 лет.

Методические материалы

Наглядность: Числовой ряд, Цифры, Состав числа. Настольные игры по темам. Счетный материал (картинки, счетные палочки, палочки Кюизенера). Канцтовары для каждого учащегося: 2 набора цветных карандашей, 2 простых карандаша, 2 ластика, линейка 20 см, синяя шариковая ручка, тетрадь в крупную клетку 12 листов, тетрадь в клетку 12 листов.

Литература для каждого учащегося:

1. «Математика малышам» Тетради для рисования. Серия «Рабочие тетради дошкольника» ООО «ВК «Дакота»
2. «Знакомство с геометрией» Тетради для рисования. Серия «Рабочие тетради дошкольника» ООО «ВК «Дакота»
3. Бортникова Е.Ф. Развиваем математические способности (для детей 5-6 лет). Екатеринбург: ООО «Издательский дом «Литур», 2018.
4. Бортникова Е.Ф. Развиваем математические способности (для детей 4-5 лет). Екатеринбург: ООО «Издательский дом «Литур - К», 2016.
5. Гаврина С. Е., Кутявина Н. Л., Топоркова И. Т., Щербинина С. В. Тетрадь с заданиями для развития детей. Рисуем по клеточкам.

Список используемой литературы

1. «Программа воспитания и обучения детей в детском саду» под редакцией М.А.Васильевой, В.В.Гербовой, Т.С.Комаровой (4-е издание, испр. и доп.) – М.: Мозаика-Синтез, 2006.- 224с.
2. Математика. Первый учебник вашего малыша / Г.П.Шалаева. – М.: Филологическое общество «СЛОВО»; Изд-во Эксмо, 2004. – 159с., илл.
3. Ковалько В.И. Азбука физкультминуток для дошкольников: Практические разработки физкультминуток, игровых упражнений. – М.: ВАКО, 2005. – 176с. – (Дошкольники: учим, развиваем, воспитываем).
4. Новикова В.П. математика в детском саду. Старшая, подготовительная группы. – М.: Мозаика-Синтез, 2005. -184 с.: илл.
5. Фалькович Т.А., Барылкина Л.П. Формирование математических представлений: Занятия для дошкольников в учреждениях дополнительного образования. – М.: ВАКО, 2005. – 208с. – (Дошкольники: учим, развиваем, воспитываем)
6. Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 1994. – 336 с.

Приложение к программе

Приложение 1

Календарно-тематический план 1-й год обучения

№	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Примечание
1.			Вводное занятие, игры на знакомство	Игры на знакомство, изучение коллектива, путешествие.
2.			Вводное занятие, игры на знакомство	Игры на знакомство, изучение коллектива, путешествие.
3.			Развитие способности ориентироваться в пространстве	Наблюдение
4.			Развитие способности ориентироваться в пространстве	Игра «Найди»
5.			Развитие способности ориентировки на плоскости листа	Выполнение задания в тетради
6.			Ознакомление с понятием «Точка»	Выполнение задания в тетради
7.			Обучение ориентировке во времени	Работа с серией картинок, наблюдение
8.			Изучение часов	Игра
9.			Ознакомление с понятием «Линия»	Выполнение задания в тетради, наблюдение.
10.			Изучение прямой и кривой линии	Выполнение задания в тетради, наблюдение.
11.			Изучение числа и цифры 0	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
12.			Изучение числа и цифры 1	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
13.			Ознакомление с понятием «Пересечение линий»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
14.			Ознакомление с понятием «Пересечение линий»	Выполнение задания в тетради, наблюдение

15.			Изучение числа и цифры 2	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
16.			Изучение состава числа 2	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
17.			Ознакомление с понятием «Вертикальные, горизонтальные и наклонные линии»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
18.			Знакомство со штриховкой. Виды штриховок	Выполнение задания в тетради, наблюдение
19.			Изучение числа и цифры 3	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
20.			Изучение состава числа 3	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
21.			Ознакомление с понятием «Луч»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
22.			Ознакомление с понятием Луч»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
23.			Изучение числа и цифры 4	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
24.			Изучение состава числа 4	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
25.			Ознакомление с понятием «Отрезок»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
26.			Ознакомление с понятием	Выполнение задания в

			«Ломаная линия»	тетради, наблюдение
27.			Изучение числа и цифры 5	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
28.			Изучение состава числа 5	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
29.			Ознакомление с понятием «Угол»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
30.			Изучение прямых, острых, тупых углов	Выполнение задания в тетради, наблюдение
31.			Повторение изученного материала	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
32.			Повторение изученного материала	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
33.			Изучение числа и цифры 6	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
34.			Изучение состава числа 6	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
35.			Ознакомление с понятием «Замкнутая линия»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
36.			Ознакомление с понятием «Замкнутая линия»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
37.			Изучение числа и цифры 7	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради

38.			Изучение состава числа 7	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
39.			Ознакомление с понятием «Круг»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
40.			Ознакомление с понятием «Круг»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
41.			Изучение числа и цифры 8	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
42.			Изучение числа и цифры 8	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
43.			Ознакомление с понятием «Овал»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
44.			Ознакомление с понятием «Овал»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
45.			Изучение числа и цифры 9	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
46.			Изучение состава числа 9	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
47.			Ознакомление с понятием «Многоугольник»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
48.			Ознакомление с понятием «Треугольник»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
49.			Изучение числа 10	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
50.			Изучение состав числа 10	Игра, работа с раздаточным

				материалом, практическое упр-ие в тетради
51.			Ознакомление с понятием «Квадрат»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
52.			Ознакомление с понятием «Квадрат»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
53.			Сравнение чисел от 0 до 10	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
54.			Сравнение чисел от 0 до 10	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
55.			Ознакомление с понятием «Прямоугольник»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
56.			Ознакомление с понятием «Прямоугольник»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
57.			Повторение изученного материала	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
58.			Повторение изученного материала	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
59.			Ознакомление с понятием «Трапеция»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
60.			Ознакомление с понятием «Трапеция»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
61.			Изучение прямого и обратного счета	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
62.			Изучение прямого и обратного счета	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в

				тетради
63.			Ознакомление с понятием «Ромб»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
64.			Ознакомление с понятием «Ромб»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
65.			Изучение места числа от 0 до 10 на числовой прямой	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
66.			Изучение места числа от 0 до 10 на числовой прямой	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
67.			Ознакомление с понятием «Объемная фигура»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
68.			Ознакомление с понятием «Объемная фигура»	Выполнение задания в тетради, наблюдение
69.			Повторение изученных геометрических фигур	Выполнение задания в тетради, наблюдение
70.			Повторение изученных геометрических фигур	Выполнение задания в тетради, наблюдение
71.			Итоговое занятие	Игра-путешествие «Страна Математика»
72.			Итоговое занятие	Игра-путешествие «Страна Математика»

**Календарно-тематический план
2-й год обучения**

№	Дата по плану	Дата по факту	Тема	Примечание
1.			Обучение ориентировке в пространстве	Наблюдение
2.			Обучение ориентировке в пространстве	Игра «Найди»
3.			Обучение ориентировке в пространстве	Выполнение задания в тетради
4.			Обучение ориентировке в пространстве	Выполнение задания в тетради
5.			Обучение ориентировке во времени	Работа с серией картинок, наблюдение
6.			Сравнение множеств	Выполнение задания в

				тетради, наблюдение
7.			Изучение числа и цифры 1	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
8.			Повторение геометрических фигур	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
9.			Изучение прямого и обратного счет чисел первого десятка	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
10.			Изучение числа и цифры 2. Изучение состава числа 2	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
11.			Сравнение чисел. Знакомство с знаками «больше», «меньше», «равно»	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
12.			Задача. Ознакомление с ее структурой	Выполнение задания в тетради, наблюдение
13.			Изучение числа и цифры 3	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
14.			Изучение состава числа 3	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
15.			Закрепление изученного материала	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
16.			Изучение нумерации	Игра, работа с

			чисел первого десятка	раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
17.			Составление и решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
18.			Составление и решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
19.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
20.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
21.			Повторение изученного материала	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
22.			Повторение изученного материала	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
23.			Изучение числа и цифры 4	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
24.			Изучение состава числа 4	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
25.			Вычисление при помощи счетных палочек	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
26.			Вычисление при помощи счетных палочек	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
27.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение

28.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
29.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
30.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
31.			Изучение числа и цифры 5	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
32.			Изучение состава числа 5	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
33.			Закрепление изученного материала. Математические игры	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
34.			Закрепление изученного материала. Математические игры	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
35.			Решение задач на сложение и вычитание	Выполнение задания в тетради, наблюдение
36.			Знакомство со схемами при решении задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
37.			Изучение числа и цифры 6	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
38.			Изучение состава числа 6	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
39.			Обучение вычислению по линейке	Выполнение задания в тетради, наблюдение
40.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение

41.			Изучение числа и цифры 7	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
42.			Изучение состава числа 7	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
43.			Закрепление приемов вычисления	Выполнение задания в тетради, наблюдение
44.			Закрепление приемов вычисления	Выполнение задания в тетради, наблюдение
45.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
46.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
47.			Изучение числа и цифры 8	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
48.			Изучение состав числа 8	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
49.			Повторение, закрепление полученных знаний. Конкурс «Сосчитай-ка»	Математический конкурс
50.			Повторение, закрепление полученных знаний. Конкурс «Сосчитай-ка»	Математический конкурс
51.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
52.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
53.			Изучение числа и цифры 9	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
54.			Изучение состава числа 9	Игра, работа с

				раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
55.			Закрепление приемов вычисления	Выполнение задания в тетради, наблюдение
56.			Закрепление приемов вычисления	Выполнение задания в тетради, наблюдение
57.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
58.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
59.			Изучение числа и цифры 0	Выполнение задания в тетради, наблюдение
60.			Изучение числа и цифры 0	Выполнение задания в тетради, наблюдение
61.			Изучение числа 10	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
62.			Изучение состава числа 10	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
63.			Вычисления в пределах 10	Выполнение задания в тетради, наблюдение
64.			Вычисления в пределах 10	Выполнение задания в тетради, наблюдение
65.			Изучение двузначных чисел	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
66.			Образование чисел второго десятка	Игра, работа с раздаточным материалом, практическое упр-ие в тетради
67.			Вычисления в пределах 20	Выполнение задания в тетради, наблюдение
68.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение

69.			Решение задач	Выполнение задания в тетради, наблюдение
70.			Повторение изученного	Выполнение задания в тетради, наблюдение
71.			Итоговое занятие	Игра-путешествие «Страна Математика»
72.			Итоговое занятие	Игра-путешествие «Страна Математика»

Приложение 2

Оценочные материалы (диагностические методики)

Срезовая работа по теме:

Последовательность чисел первого десятка

1. Незнайка рассказывал о числовом ряде. Кое-где он ошибался. Проверьте его ответы. Если ответ правильный, закрасьте прямоугольник зелёным цветом, а если неправильный, красным.

- перед числом 8 стоит 9
- после числа 6 стоит 7
- перед числом 10 стоит 9
- после числа 5 стоит 4
- соседи числа 6 – это 5 и 7
- соседи числа 8 – это 10 и 7
- между числами 3 и 5 находится 1
- между числами 6 и 8 находится 7

--	--	--	--	--	--	--	--

2. Найди правильный ряд чисел. Отметь его.

0 1 2 3 4 5 9 7 8 6 10

0 1 2 3 4 5 6 8 7 9 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 0 2 3 4 5 6 7 8 9 01

Диагностика формирования элементарных математических представлений на 1-м году обучения.

№	Что изучается	Дидактические игры, упражнения, вопросы	Оборудование
1	Умение считать (отсчитывать) в пределах 10, пользоваться количественными и порядковыми числительными	Вопросы: 1) Скажи, сколько...? 2) Скажи, который по счету...?	Тесты с.48
2	Умение сравнивать рядом стоящие числа в пределах 10, уравнивать неравное число предметов	Вопросы: 1) Сколько яблок? Сколько груш? 2) Чего больше (меньше)? На сколько? 3) Сделай, чтобы их стало поровну. Как еще можно это сделать?	Наборное полотно, на нем 6 яблок и 7 груш
3	Умение сравнивать предметы различной величины	Вопросы: 1) Что ты видишь? Все ли дома одинаковы? Чем они отличаются? Построй дома в порядке убывания, пользуясь словами «самый высокий», «пониже», «еще ниже», «самый низкий» 2) Покажи самое узкое, самое широкое полотенце. Расставь в порядке возрастания ширины	Наглядный материал 1) Иллюстрации 5 домов различной высоты 2) Иллюстрации 5 полотенец различной ширины
4	Знания о форме предметов	Вопросы: 1) Назови геометрические фигуры на рисунке 2) На какие геометрические фигуры похожи картинки?	Тесты с. 46
5	Умение определять местонахождение предмета по отношению к себе, к другим людям	Игра «Встань, где я скажу» Ребенок двигается в заданном направлении. Например: два шага вперед, один шаг влево, три шага назад, два шага вправо. Вопросы: Что ты видишь справа (слева) от себя? Что ты видишь впереди	

		(позади) от себя?	
6	Знания о днях недели, последовательности частей суток	1) Разложи рисунки по порядку, начиная с утра. Назови одним словом: утро, день, вечер, ночь. 2) Вопросы о последовательности дней недели.	Наглядный материал. 4 картинки, изображающие части суток
7	Умение устанавливать зависимость между целым множеством и его частями	Диагностическая игра «Часть и целое» Как ты назовешь все эти предметы? На сколько частей разложишь? Назови эти части.	Круги желтого, красного, синего цвета

Критерии оценки:

3 балла-ребенок выполняет задание правильно.

2 балла-ребенок делает 1-2 ошибки, выполняет задания с помощью наводящих вопросов.

1 балл-ребенок требует дополнительных инструкций и помощи взрослого при выполнении упражнений. Допускает большое количество ошибок.

Результаты:

Высокий уровень - 18-21 балл

Средний уровень - 11-17 баллов

Низкий уровень - 7-10 баллов

Диагностика формирования элементарных математических представлений на 2-м году обучения.

№	Что изучается	Дидактические игры, упражнения, вопросы	Оборудование
1	Знание состава чисел первого десятка (из отдельных единиц)	Дидактическое упражнение «Что будет, если...» Что будет, если к 7 прибавить 1? К 9 прибавить 1? Как получить число 8, если есть число 9? Что будет, если сложить три единицы?	

2	Знание цифр и знаков =, +, -. Умение составлять и решать задачи в одно действие, пользоваться арифметическими знаками действий	1) Составь задачу по картинке. 2) Изобрази ее решение при помощи цифр и знаков.	Картинки для составления задач. Тесты с. 54, 55 Разрезные цифры и знаки.
3	Знание месяцев и последовательности дней недели.	Вопросы: 1) Как называется 4-й день недели? Какой день недели будет после него? 2) Какой сейчас месяц? Как называется первый (второй) месяц весны?	
4	Умение называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов.	1) Посчитай от 1 до 10 и обратно. 2) Посмотри на цифры, написанные на листе, и нарисуй рядом с каждой цифрой соответствующее количество кружочков.	На листе цифры 0 3 5 8 10
5	Знание геометрических фигур. Умение делить круг, квадрат на две и четыре равные части.	1) Назови геометрические фигуры. 2) Дидактическая игра «День рождения Винни-Пуха».	Тесты с. 46 2 круга, 2 квадрата. 1 круг и 1 квадрат разделены на 4 части поровну.
6	Умение считать (отсчитывать) предметы в пределах 20, пользоваться порядковыми и количественными числительными.	Дидактическая игра «Веселые игрушки» Посчитай игрушки. Сколько их всего? Какой по счету мишка (мячик)?	15 (18) разных мелких фигурок.
7	Умение сравнивать числа.	1) Обведи самое большое число. Зачеркни самое маленькое. 2) Вопросы: Назови два числа, которые больше 3. Назови два числа, которые	Лист, на нем ряд чисел: 3 10 8 6 4 1

		меньше 8.	
8	Умение ориентироваться на листе бумаги в клеточку.	Игра «Волшебная точка». Задание: от заданной точки отмерь: 2 клетки вверх, 2 клетки вправо, 2 клетки вверх, 1 клетку вправо, 4 клетки вниз, 1 клетку влево, 1 клетку вверх, 1 клетку влево, 1 клетку вниз, 1 клетку влево.	Лист бумаги в клетку, на котором нарисована точка, карандаш.

Критерии оценки:

3 балла - ребенок выполняет задание правильно.

2 балла - ребенок делает 1-2 ошибки, выполняет задания с помощью наводящих вопросов.

3 балла - ребенок требует дополнительных инструкций и помощи взрослого при выполнении упражнений. Допускает большое количество ошибок.

Результаты:

Высокий уровень – 20-24 балла

Средний уровень – 13-19 баллов

Низкий уровень – 8-12 баллов