

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
"Детский сад "Дюймовочка" с. Ивантеевка  
Ивантеевского района Саратовской области"

ПРИНЯТО  
решением педагогического совета  
МДОУ «Детский сад «Дюймовочка»  
Протокол № от \_\_\_\_\_ 2022г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующая МДОУ  
«Детский сад «Дюймовочка»  
Шехурдина Л.А.  
Приказ № \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2022г



**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
естественно-научной направленности  
"Развивай – ка! "**

Возраст детей: 6-7 лет

Срок реализации: 1 год

Вид программы: модифицированная

Разработчик программы:  
Вершкова Елена Владимировна,  
педагог дополнительного  
образования

с. Ивантеевка

2022 г.

# 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной программы

## 1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Развивай-ка!» составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минпросвещения России от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письма Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. №06-1844 «о Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», письма Минобрнауки от 18.11.2015 г. №09-3242 «О направлении информации» вместе с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Программа разработана на основе комплексной программы «Общеобразовательная программа «Школа 2100 (Детский сад 2100), курса «Игралочка» авторов Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасовой.

**Направленность программы** – естественно-научная, базового уровня сложности. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Развивай-ка!» позволяет не только углубить знания у детей старшего дошкольного возраста в предметной области «Математика» и заинтересовать их предметом, но и способствует развитию логического мышления, расширяет кругозор, вовлекает в серьезную самостоятельную работу.

**Актуальность программы** состоит в том, что данная программа дополняет и расширяет математические знания детей дошкольного возраста, прививает интерес к предмету и позволяет использовать эти знания на практике.

Данная программа позволяет детям ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки программы ДОУ. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у дошкольников умений самостоятельно работать,



думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям дошкольников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Отличительной особенностью программы является то, что содержание курса предусматривает усвоение детьми теоретических и практических знаний, умений и навыков. Деятельность представляет систему занимательных игр, которые знакомят детей с числом, величиной, геометрическими фигурами, помогают упражняться в ориентировке во времени и пространстве. Игры способствуют формированию математического мышления, стимулируют творческое воображение, воспитывают настойчивость, волю, усидчивость, целеустремленность. С помощью логических игр дети тренируют внимание, память, восприятие.

Преимущество программы и в том, что дети постоянно находятся в движении, оказывают друг другу помощь, ощущают исследуемый предмет, абстрагируют в предметах одно, два, три свойства.

Адресат программы. Программа рассчитана на детей 6-7 лет.

**Возрастные особенности развития детей 6-7 лет (подготовительная к школе группа)**

Дети седьмого года жизни уже могут распределять роли до начала игры и строить свое поведение, придерживаясь роли. Игровое взаимодействие сопровождается речью, соответствующей и по содержанию, и интонационно взятой роли. Речь, сопровождающая реальные отношения детей, отличается от ролевой речи. Дети начинают осваивать социальные отношения и понимать подчиненность позиций в различных видах деятельности взрослых, одни роли становятся для них более привлекательными, чем другие. При распределении ролей могут возникать конфликты, связанные субординацией ролевого поведения. Наблюдается организация игрового пространства, в котором выделяются смысловой «центр» и «периферия Действия детей в играх становятся разнообразными.

Развивается изобразительная деятельность детей. Это возраст наиболее активного рисования. В течение года дети способны создать до двух тысяч рисунков. Рисунки могут быть самыми разными по содержанию: это и жизненные впечатления детей, и воображаемые ситуации, и иллюстрации к фильмам и книгам. Обычно рисунки представляют собой схематические изображения различных объектов, но могут отличаться оригинальностью композиционного решения, передавать статичные и динамичные отношения. Рисунки приобретают сюжетный характер; достаточно часто встречаются



многократно повторяющиеся сюжеты с небольшими или, напротив, существенными изменениями. Изображение человека становится более детализированным и пропорциональным. По рисунку можно судить о половой принадлежности и эмоциональном состоянии изображенного человека.

Конструирование характеризуется умением анализировать условия, в которых протекает эта деятельность. Дети используют и называют разные детали деревянного конструктора. Могут заменить детали постройки в зависимости от имеющегося материала. Овладевают обобщенным способом обследования образца. Дети способны выделять основные части предполагаемой постройки. Конструктивная деятельность может осуществляться на основе схемы, по замыслу и по условиям. Появляется конструирование в ходе совместной деятельности.

Дети могут конструировать из бумаги, складывая ее в несколько раз (два, четыре, шесть сгибаний); из природного материала. Они осваивают два способа конструирования: 1) от природного материала к художественному образу (в этом случае ребенок «достраивает» природный материал до целостного образа, дополняя его различными деталями); 2) от художественного образа к природному материалу (в этом случае ребенок подбирает необходимый материал, для того чтобы воплотить образ).

Продолжает совершенствоваться восприятие цвета, формы и величины, строения предметов; систематизируются представления детей. Они называют не только основные цвета и их оттенки, но и промежуточные цветовые оттенки; форму прямоугольников, овалов, треугольников. Воспринимают величину объектов, легко выстраивают в ряд — по возрастанию или убыванию — до 10 различных предметов.

Однако дети могут испытывать трудности при анализе пространственного положения объектов, если сталкиваются с несоответствием формы и их пространственного расположения. Это свидетельствует о том, что в различных ситуациях восприятие представляет для дошкольников известные сложности, особенно если они должны одновременно учитывать несколько различных и при этом противоположных признаков.

В старшем дошкольном возрасте продолжает развиваться образное мышление. Дети способны не только решить задачу в наглядном плане, но и совершить преобразования объекта, указать, в какой последовательности объекты вступят во взаимодействие, и т.д. Однако подобные решения окажутся правильными только в том случае, если дети будут применять адекватные мыслительные средства. Среди них можно выделить



схематизированные представления, которые возникают в процессе наглядного моделирования; комплексные представления, отражающие представления детей о системе признаков, которыми могут обладать объекты, а также представления, отражающие стадии преобразования различных объектов и явлений (представления о цикличности изменений): представления о смене времен года, дня и ночи, об увеличении и уменьшении объектов результате различных воздействий, представления о развитии и т. Кроме того, продолжают совершенствоваться обобщения, что является основой словесно логического мышления. В дошкольном возрасте у детей еще отсутствуют представления о классах объектов. Дети группируют объекты по признакам, которые могут изменяться, однако начинают формироваться операции логического сложения и умножения классов. Так, например, старшие дошкольники при группировке объектов могут учитывать два признака: цвет и форму (материал) и т.д.

Как показали исследования отечественных психологов, дети старшего дошкольного возраста способны рассуждать и давать адекватные причинные объяснения, если анализируемые отношения не выходят за пределы их наглядного опыта.

Развитие воображения в этом возрасте позволяет детям сочинять достаточно оригинальные и последовательно разворачивающиеся истории. Воображение будет активно лишь при условии развития проведения специальной работы по его активизации.

Продолжают развиваться устойчивость, распределение, переключаемость внимания. Наблюдается переход от непроизвольного к произвольному вниманию.

Продолжает совершенствоваться речь, в том числе ее звуковая сторона. Дети могут правильно воспроизводить шипящие, свистящие и сонорные звуки. Развиваются фонематический слух, интонационная выразительность речи при чтении стихов в сюжетно-ролевой игре и в повседневной жизни.

Совершенствуется грамматический строй речи. Дети используют практически все части речи, активно занимаются словотворчеством. Богаче становится лексика: активно используются синонимы и антонимы.

Развивается связная речь. Дети могут пересказывать, рассказывать по картинке, передавая не только главное, но и детали.

Достижения этого возраста характеризуются распределением ролей игровой деятельности: структурированием игрового пространства; дальнейшим развитием изобразительной деятельности, отличающейся высокой продуктивностью; применением в конструировании обобщенного

способа обследования образца; усвоением обобщенных способов изображения предметов одинаковой формы.

Восприятие в этом возрасте характеризуется анализом сложных форм объектов; развитие мышления сопровождается освоением мыслительных средств (схематизированные представления, комплексные представления, представления о цикличности изменений); развиваются умение обобщать, причинное мышление, воображение, произвольное внимание, речь, образ Я.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель** - всестороннее развитие ребёнка: развитие его мотивационной сферы, интеллектуальных и творческих сил, качеств личности.

### **Задачи программы:**

#### **Обучающие:**

- Формирование обще-учебных умений и навыков (умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий и т.д.).

- Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов.

- Формирование приёмов умственных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, аналогия).

#### **Развивающие:**

- развивать вариативное мышление, фантазию, творческие способности;

- развивать речь, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;

- развивать личностные компетентности, такие как: память, внимание, способность логически мыслить и анализировать, концентрировать внимание на главном;

- расширять круг интересов, развить самостоятельность, аккуратность, ответственность, активность, критическое и творческое мышление при работе в команде;

- формировать способности решать проблемы и актуальные задачи в заданные сроки.

#### **Воспитательные:**

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию;

- воспитывать умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми, видеть себя глазами окружающих;

- формировать чувство коллективизма и взаимопомощи.

Эти задачи решаются в процессе ознакомления детей с разными областями математической действительности: с количеством и счётом,



измерением и сравнением величин, пространственными и временными ориентировками.

Новое знание не даётся детям в готовом виде, а постигается ими путём самостоятельного анализа, сравнения, выявления существенных признаков. Таким образом, математика входит в жизнь детей как «открытие» закономерных связей и отношений окружающего мира.

### 1.3. Планируемые результаты программы

К завершению обучения по программе «Развивай-ка!» основным результатом должно стать не только и не столько накопление определенного запаса знаний и умений математического содержания, сколько продвижение ребенка в развитии высших психических функций (памяти, мышления, речи, воображения, внимания), познавательного интереса и инициативы, самостоятельности и независимости суждений и оценок, готовности к нестандартной ситуации, поиску наиболее адекватных путей решения, умений приводить доказательство, устанавливать зависимости, планировать свои действия, находить и исправлять свои ошибки, договариваться, аргументированно отстаивать свою точку зрения и пр.

Одна из особенностей программы «Развивай-ка!» заключается в том, что ее содержание представлено на достаточно высоком уровне сложности (при этом не выходящем за верхнюю границу зоны ближайшего развития детей).

Темп продвижения у каждого ребенка будет свой, связанный с его индивидуальными психофизиологическими и личностными особенностями. Программа нацелена не только на то, чтобы обеспечить каждому ребенку свой максимальный результат, но и возможность самоутверждения: «Я могу!».

«Содержательный минимум» - умения, которыми овладевают дети при последовательном освоении программы «Развивай-ка!».

Так, при последовательном освоении содержания программы «Развивай-ка!» и соблюдении психолого-педагогических условий организации образовательного процесса показателями успешности детей в математическом развитии могут служить следующие умения:

#### **Предметные результаты:**

К завершению обучения по программе (к 7 годам) у детей формируются следующие основные умения:

*Уровень А (планируемый минимум)*

1) *Умение* выделять и выражать в речи сходства и различия отдельных предметов и совокупностей.

2) *Умение* объединять группы предметов, выделять часть, устанавливать взаимосвязь между частью и целым.

3) *Умение* находить части целого и целое по известным частям.

4) *Умение* сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, уравнивать их двумя способами.

5) *Умение* считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными.

6) *Умение* называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа.

7) *Умение* соотносить цифру с количеством предметов.

8) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 5.

9) *Умение* определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка.

10) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по длине (ширине, высоте), измерять длину предметов с помощью мерки, располагать предметы в порядке увеличения и в порядке уменьшения их длины (ширины, высоты).

11) *Умение* узнавать и называть круг, шар, треугольник, квадрат, куб, овал, прямоугольник, цилиндр.

12) *Умение* в простейших случаях разбивать фигуры на несколько частей и составлять целые фигуры из их частей.

13) *Умение* выражать словами местонахождение предмета, ориентироваться на листе клетчатой бумаги (вверху, внизу, справа, слева, посередине, внутри, снаружи).

14) *Умение* называть части суток, последовательность дней в неделе, последовательность месяцев в году.

Уровень Б (дополнительный желаемый уровень, достижение которого возможно при обучении по курсу «Игралочка — ступенька к школе», части 3-4).

1) *Умение* продолжить заданную закономерность с 1-2 изменяющимися признаками, найти нарушение закономерности, самостоятельно составить ряд, содержащий некоторую закономерность.

2) *Умение* сравнивать, складывать и вычитать, опираясь на наглядность, числа в пределах 10.

3) *Умение* использовать для записи сравнения знаки  $=$ ,  $>$ ,  $<$ , а для записи сложения — знаки  $+$ ,  $-$ ,  $=$ .

4) *Умение* с помощью наглядного материала устанавливать, на сколько одно число больше или меньше другого.

5) *Умение* использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц.

6) *Умение* непосредственно сравнивать предметы по массе, площади, объему (вместимости), измерять эти величины различными мерками.

7) *Умение* выражать в речи наблюдаемые зависимости результата измерения величин от выбора мерки, представление об общепринятых единицах измерения различных величин: сантиметр, литр, килограмм.

8) *Умение* узнавать и называть многоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в окружающей обстановке предметы, сходные по форме.



9) *Умение* узнавать, называть и изображать точку, прямую и кривую линии, ломаную линию, замкнутую и незамкнутую линии, отрезок, луч, угол, показывать на моделях и чертежах углы многоугольников.

*Умение* устанавливать равенство геометрических фигур, конструировать по заданному образцу фигуры из палочек, более сложные фигуры из простых.

#### **Метапредметные результаты:**

##### *Регулятивные универсальные учебные действия:*

- освоение способов решения задач на примере рассмотрения жизненных ситуаций и построения математических моделей;
  - формирование умений ставить цель – создание творческой работы, планировать достижение этой цели;
  - соотнесение целей с возможностями;
  - распределение функций между участниками;
  - способность адекватно воспринимать оценку педагога и сверстников;
- Способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.

##### *Познавательные универсальные учебные действия:*

- умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- умение строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи.

##### *Коммуникативные универсальные учебные действия:*

- умение аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
- умение выслушивать собеседника и вести диалог;
- способность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение разрешать конфликты: выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

- владение монологической и диалогической формами речи.

##### *Личностные результаты:*

- наличие мотивации к освоению математики;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе, в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.

#### 1.4. Учебный план

№	Наименование разделов и темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Число и цифра 1	1	0,5	0,5	Наблюдение
2	Число и цифра 2	1	0,5	0,5	Наблюдение
3	Число 3	1	0,5	0,5	Наблюдение
4	Число и цифра 3	1	0,5	0,5	Наблюдение
5-6	Числа и цифры 1 – 3	2	1	1	Наблюдение
7	Точка. Линия. Прямая и кривая линии.	1	0,5	0,5	Наблюдение
8	Луч. Отрезок.	1	0,5	0,5	Наблюдение
9	Незамкнутые и замкнутые линии	1	0,5	0,5	Наблюдение
10	Ломаная линия. Многоугольник.	1	0,5	0,5	Наблюдение
11	Число 4	1	0,5	0,5	Наблюдение
12	Число и цифра 4	1	0,5	0,5	Наблюдение
13-14	Числовой отрезок	2	1	1	Наблюдение
15	Слева, справа	1	0,5	0,5	Наблюдение
16	Число 5	1	0,5	0,5	Наблюдение
17-18	Число и цифра 5	2	1	1	Наблюдение
19	Числа и цифры 1 - 5	1	0,5	0,5	Наблюдение



20	Больше, меньше	1	0,5	0,5	Наблюдение
21	Внутри, снаружи	1	0,5	0,5	Наблюдение
22	Число 6	1	0,5	0,5	Наблюдение
23- 24	Число и цифра 6	2	1	1	Наблюдение
25	Число 7	1	0,5	0,5	Наблюдение
26- 27	Число и цифра 7	2	1	1	Наблюдение
28	Числа и цифры 6 – 7	1	0,5	0,5	Наблюдение
29	Раньше, позже	1	0,5	0,5	Наблюдение
30- 31	Измерение объема	2	1	1	Наблюдение
32	Число и цифра 8	1	0,5	0,5	Наблюдение
33	Числа и цифры 6,7,8	1	0,5	0,5	Наблюдение
34- 35	Число и цифра 9	2	1	1	Наблюдение
36- 37	Число 10	2	1	1	Наблюдение
38	Часы	1	0,5	0,5	Наблюдение
	Резерв	2		2	Мониторинг, подведение итогов
Итого		40	20	20	

### 1.5. Содержание учебного плана

Месяц	Тема	Задачи
Октябрь	1. «Число и цифра 1»	Повторить порядковый и количественный счет, актуализировать способ обозначения количества предметов с помощью точек; уточнить представление о цифре как знаке, обозначающем число, познакомить со способом печатания цифры 1 в клетках; уточнить временные представления (дни недели, месяцы), закрепить представления о сложении и вычитании, о свойствах предметов и их обозначении символами; сформировать опыт самопроверки по образцу, исполнения алгоритма.
	2 «Число и цифра 2»	Повторить порядковый счет, понимание детьми значения слова «пара»; сформировать представления о способе

		<p>печатания цифры 2 в клетках, составе числа 2; закрепить представления о сравнении групп предметов по количеству с помощью составления пар, сложении и вычитании, переместительном свойстве сложения; уточнить пространственные (слева-справа) и временные (часы, дни недели, месяцы) представления; сформировать опыт работы в парах, выполнения самопроверки и взаимопроверки по образцу.</p>
	3. «Число 3»	<p>Сформировать представление о составе числа 3 из двух меньших чисел; закрепить представления о смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи части и целого, переместительном свойстве сложения, числовом ряде; тренировать умение сравнивать группы предметов по количеству, соотносить цифры с количеством, составлять числовые равенства сложения и вычитания; сформировать опыт действия по правилу, работы в группах, исполнения алгоритма.</p>
	4. «Число и цифра 3»	<p>Уточнить представления о составе числа 3 и двух меньших чисел, познакомить со способом обозначения числа 3 с помощью точек и с помощью печатания цифры в клетках; тренировать умения составлять задачи по картинкам и решать их, выделять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по свойствам, пользоваться часами; уточнить пространственные представления (прямо, налево, направо), тренировать умение ориентироваться по элементарному плану; сформировать опыт выполнения действия по образцу, самопроверки, осмысления собственной деятельности, развивать эмоциональную отзывчивость.</p>
	5. «Числа и цифры 1-3»	<p>Уточнить представления о составе чисел 2 и 3, тренировать умение печатать цифры 1-3 в клетках; закрепить представления о смысле сложения и вычитания, взаимосвязи части и целого, тренировать умения составлять по картинкам и решать задачи на сложение и вычитание, решать простейшие примеры; уточнить представления о геометрических фигурах и их свойствах; сформировать первичные представления о работе в группе (команде), опыт взаимопроверки и самопроверки по образцу, использования критериев для обоснования своего суждения.</p>
Ноябрь	6. «Числа и цифры 1-3»	<p>Закрепить представления о смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи между частью и целым; сформировать опыт понимания и использования символов для обозначения количества предметов, тренировать умение понимать и использовать символы при сравнении групп предметов по количеству, соотносить числа и символы при решении равенств на сложение и вычитание; тренировать умение записывать (печатать) в клетках цифры 1-3, сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, определять на предметной основе, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой; сформировать первичные представления о школьной жизни, опыт аргументации своего суждения, самопроверки по образцу, выполнения алгоритма.</p>



7. «Точка. Линия. Прямая и кривая линии»	Сформировать представления о точке, прямой и кривой линиях, о том, что через одну точку можно провести сколько угодно прямых линий, а через две точки – только одну прямую и сколько угодно кривых линий; тренировать умение чертить прямые и кривые линии, пользоваться линейкой; сформировать опыт работы в группе (команде), выполнения действий по алгоритму.	
8. «Луч. Отрезок»	Сформировать представления о луче, отрезке и способе их черчения с помощью линейки; уточнить представления о точке, прямой, тренировать умение чертить прямую линию с помощью линейки; закрепить пространственные представления, тренировать умения ориентироваться по элементарному плану; сформировать опыт действия по алгоритму и выражать в речи выполненные шаги.	
9. «Незамкнутые и замкнутые линии»	Сформировать представление о смысле сложения и вычитания, тренировать умение составлять задачи по картинкам и решать их, составлять числовые равенства на сложение и вычитание, писать (печатать) цифры 1-3; повторить свойства числового ряда; закрепить пространственные представления; сформировать опыт работать в команде, понимания схем и условных обозначений, выполнения действий по правилу.	
10. «Ломаная линия. Многоугольник»	Сформировать представления о ломаной линии и многоугольнике; уточнить представление о замкнутых и незамкнутых линиях, тренировать умение выделять и называть кривую, ломаную, отрезок, рисовать линии; закрепить представления о геометрических линиях, их признаках; сформировать первичный опыт самостоятельного формулирования алгоритма действий, опыт самопроверки по образцу, нахождения и исправления ошибок.	
Декабрь	11. «Число 4»	Сформировать представление о составе числа 4 из двух меньших; закрепить представления о сложении и вычитании чисел и групп предметов, взаимосвязи части и целого; тренировать умение составлять числовые равенства, сравнивать числа на основе представлений о числовом ряде, записывать (печатать) цифры 1-3 в клетках; сформировать опыт использования знаково-символических средств, аргументации своего мнения, самопроверки по образцу.
	12. «Число и цифра 4»	Актуализировать представление о способе обозначения количества с помощью точек, познакомить со способом печатания цифры 4 в клетках; закрепить представление о составе числа 4 из двух меньших, смысле сложения и вычитания, взаимосвязи между частью и целым, актуализировать порядковый счет, тренировать умение находить место числа в числовом ряду, печатать цифры 1-3, пользоваться часами; закрепить способ сравнения групп предметов по количеству с помощью составления пар, использования знаков «>» и «<», умение определять на предметной основе, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой; уточнить представление о многоугольнике, его признаках; сформировать опыт самопроверки по образцу, действия по алгоритму.



		проговаривая его основные шаги, использования критериев для обоснования своего суждения, нахождения и исправления ошибок.
	13. «Числовой отрезок»	Сформировать представление о числовом отрезке. познакомить со способом сложения и вычитания путем присчитывания и отсчитывания единицы на числовом отрезке; уточнить представление об отрезке, закрепить пространственные представления (вправо, влево); тренировать умение печатать цифры 1-4 в клетках; сформировать опыт действия по алгоритму, самопроверки по образцу, использования критериев для обоснования своего мнения.
	14. «Числовой отрезок»	Тренировать умение понимать и использовать схематический рисунок (числовой отрезок и стрелки) для составления простейших числовых равенств, сформировать опыт выполнения операций сложения и вычитания с помощью числовой линейки; актуализировать умение составлять по картинкам и решать простейшие задачи на сложение и вычитание, обосновывать решение, используя связь между частью и целым; закрепить пространственные представления; тренировать умение печатать цифры 1-4 в клетках; сформировать начальные представления о школьной жизни, положительное отношение к школе, формировать конструктивное отношение к трудностям, уточнить правила работы в парах.
	15. «Слева, справа»	Сформировать опыт ориентировки в пространстве относительно другого человека, определения места того или иного предмета относительно другого человека, закрепить умение ориентироваться в пространстве относительно себя; тренировать умение сравнивать предметы по свойствам, разбивать группу предметов на части по свойствам; повторить смысл сложения и вычитания, связь между действиями с мешками и действиями с числами, взаимосвязь между частью и целым; актуализировать умение составлять и решать простейшие равенства на сложение; уточнить представления о числовом отрезке; сформировать опыт соотнесения чисел на числовом отрезке с символами и обоснования своего суждения, опираясь на представление о порядке чисел на числовом отрезке; тренировать умение соотносить числовые равенства со схематичным рисунком (числовой отрезок и стрелка); сформировать положительное отношение к школе, опыт работы в паре, конструктивного отношения к трудностям и ошибкам, тренировать умение работать по образцу.
Январь	16. «Число 5»	Сформировать представление о составе числа 5 из двух меньших, опыт нахождения числа 5 на числовом отрезке; закрепить представления о смысле сложения и вычитания и вычитания, переместительном свойстве сложения, тренировать умение составлять и решать простейшие числовые равенства на сложение и вычитание, выполнять операции сложения и вычитания с помощью числовой линейки; уточнить представление о числовом отрезке,



17. «Число и цифра 5»	<p>порядке чисел в числовом ряду, сравнении чисел с помощью определения порядка их следования в числовом ряду; тренировать умение выделять и называть свойства предметов, разбивать группы предметов на части по свойствам, понимать и использовать символы для обозначения свойств предметов; сформировать опыт работы в парах.</p> <p>Сформировать представление о способах обозначения числа 5 с помощью цифры и с помощью точек; закрепить представление о составе числа 5 и из двух меньших, порядковый счет, пространственные представления (справа, слева); тренировать умение выделять и называть свойства предметов, сравнивать группы предметов по количеству, выполнять операции сложения и вычитания с помощью числовой линейки, печатать цифры 1-5 в клетках, пользоваться часами; сформировать опыт выполнения самопроверки и действия по образцу, исполнения алгоритма.</p>
18. «Число и цифра 5»	<p>Закрепить представления о составе числа 5 из двух меньших, тренировать умение печатать цифры 1-5 в клетках; уточнить представления о ломаной, замкнутых и незамкнутых линиях, многоугольнике; актуализировать способ сравнения предметов по длине, тренировать умение выделять и называть свойства предметов, разбивать группы предметов на части по свойствам; тренировать умение составлять задачи по картинкам и решать их с помощью числового отрезка, сформировать опыт работы в парах, взаимопроверки и самопроверки по образцу, выполнения действий по алгоритму.</p>
19. «Числа и цифры 1-5»	<p>Уточнить представление о числовом ряде, порядке следования чисел в числовом ряду, тренировать умение сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду; закрепить представление о составе чисел 2-5, тренировать умение печатать цифры 1-5 в клетках; тренировать умение соотносить числа на числовом отрезке с символами, выполнять операции сложения и вычитания на числовом отрезке способом присчитывания и отсчитывания единицы, пользоваться часами; сформировать опыт самопроверки по образцу.</p>
20. «Больше, меньше»	<p>Закрепить умение сравнивать группы предметов по количеству с помощью составления пар, определять на предметной основе, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой, использовать знаки «&gt;» и «&lt;»; уточнить представления о числовом ряде, закрепить умение соотносить числа с символами, сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в числовом ряду, определять на предметной основе, на сколько одно число больше (меньше) другого; тренировать умение ориентироваться по элементарному плану, решать простейшие примеры на сложение и вычитание; сформировать опыт преобразования способа решения задачи (проблемы) в зависимости от ситуации, опыт самопроверки по образцу, обоснования своего суждения, выполнения действий с комментированием.</p>



Февраль	21. «Внутри, снаружи»	Уточнить пространственные представления (внутри, снаружи); представления о замкнутых и незамкнутых линиях; тренировать умение сравнивать группы предметов на предметной основе, определять, на сколько в одной группе предметов больше или меньше, чем в другой, тренировать умение сравнивать числа на основе определения порядка их следования в числовом ряду; тренировать умение выделять и называть свойства предметов, разбивать группу предметов на части по свойствам; актуализировать представления о действии сложения и переместительном свойстве сложения. тренировать умение записывать сложение с помощью мешков и устанавливать соответствие между сложением мешков и сложением чисел: сформировать опыт действия по алгоритму, работы в группе (команде), самопроверки по образцу, выполнения действий с комментированием.
	22. «Число 6»	Сформировать представление о составе числа 6 из двух меньших, тренировать умение сравнивать числа в пределах 6 с помощью определения порядка их следования в числовом ряду; уточнить представление о числовом отрезке, формировать опыт обозначения числа 6 на числовом отрезке, тренировать умение присчитывать и отсчитывать единицу с помощью числового отрезка; закрепить представление о смысле действий сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи части и целого. тренировать умение печатать цифры 1-5 в клетках; сформировать опыт работы в команде, самопроверки по образцу.
	23. «Число и цифра 6»	Сформировать представление о способах обозначения числа 6 с помощью точек и печатания цифры в клетках; тренировать умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания чисел в пределах 6, сравнивать числа с помощью определения порядка их следования в ряду, использовать знаки «>», «<», «=»; повторить способ сравнения групп предметов по количеству с помощью составления пар, тренировать умение определять на предметной основе, на сколько в одной группе предметов больше (меньше), чем в другой; актуализировать умение выделять и называть свойства предметов, сравнивать предметы по свойствам, пользоваться символами для обозначения свойств предметов, соотносить числа с символами на основе представления о взаимосвязи части и целого, пользоваться часами; сформировать опыт действия по алгоритму, самопроверки по образцу, использования критериев для основания своего суждения.
	24. «Число и цифра 6»	Закрепить представления о числе и цифре 6, составе числа 6 из двух меньших, способах обозначения количества с помощью точек и с помощью цифр; тренировать умение составлять задачи по картинкам, анализировать и решать их, соотносить числа с символами, решать простейшие примеры с символами на основе представлений о взаимосвязи части и целого; уточнить представления о прямой, ломаной, замкнутой и не замкнутой линиях, отрезке, многоугольнике, актуализировать способ черчения прямой с помощью



		линейки: сформировать первичные представления о школьной жизни, опыт работы в команде, выполнения действий с комментированием, проговаривания алгоритма перед выполнением задания, самопроверки по образцу, нахождения и исправления ошибок.
	25. «Число 7»	Сформировать представление о составе числа 7 из двух меньших; закрепить представление о сложении и вычитании чисел, взаимосвязи части и целого; тренировать умение использовать сантиметровую линейку для измерения длины, определять порядок чисел и изображать их на числовом отрезке, получать последующее число путем присчитывания одного отрезка; сформировать опыт работы в паре, самопроверки по образцу, нахождения и исправления ошибок
Март	26. «Число и цифра 7»	Закрепить представление о числе и цифре 7, составе числа 7 из двух меньших чисел: сформировать представления о способах обозначения числа 7 с помощью печатания цифры в клетках и с помощью точек; тренировать умение соотносить числа и символы, решать простейшие равенства с символами на основе представлений о взаимосвязи части и целого; тренировать умение составлять задачи по картинкам, фиксировать условия задачи с помощью схемы и решать их, тренировать умение пользоваться часами; сформировать опыт самопроверки по образцу, использования критериев для обоснования своего суждения.
	27. «Число и цифра 7»	Закрепить представление о составе числа 7 из двух меньших чисел: тренировать умение использовать числовой отрезок для сложения и вычитания чисел в пределах 7; тренировать умение составлять задачи по картинкам, анализировать и решать их, соотносить числовые равенства с наглядными моделями, находить в них части и целое; сформировать опыт работы в паре, самопроверки по образцу, использования критериев для обоснования своего суждения.
	28. «Число и цифры 6-7»	Уточнить представления о составе чисел 6 и 7 из двух меньших чисел; закрепить умение соотносить числа и символы, решать простейшие равенства с символами на основе представлений о взаимосвязи части и целого, печатать цифры 1-7 в клетках, ориентироваться на листе бумаги в клетку; тренировать умение решать простейшие задачи, пользуясь числовыми линейками; сформировать опыт работы в паре, самопроверки по образцу.
	29. «Раньше, позже»	Уточнить временные представления (раньше, позже), закрепить умение устанавливать последовательность событий; закрепить представление о сравнении чисел с помощью определения порядка их следования в числовом ряду; тренировать умение определять на предметной основе, на сколько одно число больше (меньше) другого; сформировать опыт работы в команде, взаимопроверки, достижения договоренностей и согласования общего решения; сформировать опыт самопроверки по образцу, аргументации своего мнения, действия по алгоритму с предварительным проговариванием его основных шагов, первичный опыт регулирования и планирования деятельности



		во времени.
	30. Измерение объёма	Уточнить представление об объеме (вместимости) тела, зависимости результата измерения объема от величины мерки: познакомить с общепринятой меркой для измерения объема – литром, сформировать представление о способе обозначения объема именованным числом (например, 3 л); сформировать опыт составления по картинкам, анализа и решения простейших задач на вычисление объемов сосудов, выраженных в литрах; сформировать первичный опыт регулирования и планирования деятельности во времени, опыт работы в команде, выражения в речи алгоритма действий, выполнения действий с комментированием, нахождения и исправления ошибок.
Апрель	31. «Измерение объема»	Актуализировать умение использовать для измерения объема общепринятую мерку – литр; сформировать представление о способе измерения объема с помощью мерки – кубиков; тренировать умение сравнивать числа на основе определения порядка их следования в числовом ряду, определять на предметной основе, на сколько одно число больше (меньше) другого; тренировать умение выражать в речи положение того или иного предмета по отношению к другому; сформировать опыт работы в команде, действия по алгоритму, использования критериев для обоснования своего суждения.
	32. «Число и цифра 8»	Сформировать представление о способах обозначения числа 8 с помощью точек и печатания цифры в клетках; сформировать представление о составе числа 8 из двух меньших чисел, смысле сложения и вычитания, их записи, взаимосвязи между частью и целым; закрепить представление о числовом отрезке, тренировать умение определять порядок чисел и изображать их на числовом отрезке, получать последующее число путем присчитывания одного отрезка, пользоваться часами; сформировать опыт работы в команде, самопроверки по образцу, выполнения действия с комментированием, построения простейших умозаключений.
	33. «Числа и цифры 6, 7, 8»	Закрепить представления о составе чисел 6-8, тренировать умение решать простейшие примеры в пределах 8, печатать цифры 6-8 в клетках; уточнить представления о таблице, строке, столбце, тренировать умение выражать в речи место предмета в таблице; тренировать умение соотносить числа и символы, решать простейшие примеры с символами на основе представлений о взаимосвязи между частью и целым, составлять задачи по картинкам, фиксировать условия задачи с помощью схемы, анализировать и решать их; сформировать опыт работы в паре, выполнения действия с комментированием, самопроверки по образцу.
	34. «Число и цифра 9»	Сформировать представления о числе 9, его составе из двух меньших чисел, способах обозначения с помощью точек и печатания цифры в клетках, изображении на числовом отрезке; тренировать умение составлять и решать простейшие примеры на сложение и вычитание в пределах 9; тренировать умение выделять свойства предметов, сравнивать предметы



		по свойствам, пользоваться часами; сформировать опыт работы в паре, выполнения действия с комментированием, самопроверки по образцу.
	35. «Число и цифра 9»	Закрепить представления о числе 9, составе из двух меньших чисел, сравнении, сложении и вычитании чисел в пределах 9; закрепить умение использовать числовой отрезок для выполнения действий на сложение и вычитание; тренировать умение составлять задачи по картинкам, фиксировать условия задачи с помощью схемы, анализировать и решать их; сформировать опыт работы в группе, выполнения действий с комментированием, самопроверки по образцу.
Май	36. «Число 10»	Сформировать представление о числе 10, его составе из двух меньших чисел, его записи в клетках, месте в числовом ряду и на числовом отрезке; тренировать умение составлять и решать простейшие примеры на сложение и вычитание в пределах 10, пользоваться часами; уточнить представление о сравнении предметов по площади с помощью мерки; сформировать опыт работы в паре, самопроверки по образцу.
	37. «Число 10»	Закрепить представление о составе чисел в пределах 10, определять на предметной основе, на сколько одно число больше (меньше) другого; закрепить порядковый счет, тренировать умение пользоваться часами, соотносить числа с символами; тренировать умение составлять задачи по картинкам, соотносить условия задач со схемами, анализировать и решать их; сформировать опыт выполнения действий с комментированием, исполнения алгоритма, самопроверки по образцу.
	38. «Часы»	Сформировать представление о разных видах часов, их назначении, тренировать умение определять время по часам, развивать «чувство времени»; тренировать умение составлять числовые равенства на сложение по картинкам; сформировать опыт рассуждений, формулирования простейших умозаключений.
	39-40	Повторение Мониторинг. Подведение итогов

### 1.6. Формы аттестации и их периодичность

Методы отслеживания (диагностики) успешности овладения обучающимися содержанием программы:

- педагогическое наблюдение;
- педагогический анализ результатов решения задач поискового характера, активности воспитанников на занятиях и т.п.;
- мониторинг: карты оценки результатов освоения программы, оформление листов индивидуального образовательного маршрута.

**Формы подведения итогов реализации программы.**

По окончании курса обучающимся предоставляется возможность ответить на вопросы и выполнить практическое задание, требующее проявить знания и навыки по ключевым темам.

## 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Методическое обеспечение программы.

В период обучения применяются такие методы обучения и воспитания/ которые позволят установить взаимосвязь деятельности педагога-наставника и обучающегося, направленную на решение образовательно-воспитательных задач.

По уровню активности используются методы:

- объяснительно-иллюстративный;
- эвристический метод;
- метод устного изложения, позволяющий в доступной форме донести до обучающегося сложный материал;
- исследовательский метод обучения, дающий обучающим возможность проявить себя, показать свои возможности, добиться определенных результатов;
- проблемного изложения материала, когда перед обучающимся ставится некая задача, позволяющая решить определенный этап процесса обучения и перейти на новую ступень обучения;
- закрепления и самостоятельной работы по усвоению знаний и навыков;
- диалоговый и дискуссионный.

Занятие состоит из теоретической (беседа) и практической части, создаются все необходимые условия для творческого развития обучающихся. Каждое занятие строится в зависимости от темы и конкретных задач, которые предусмотрены программой, с учетом возрастных особенностей детей, их индивидуальных возможностей.

Применяются следующие методы: Занятия проводятся в игровой форме.

Словесные	Наглядные	Практические
устное изложение	показ видеоматериалов, иллюстраций	тренировочные упражнения и др.
беседа, объяснение	показ педагогом приемов исполнения	Решение логических задач
и др.	наблюдение	Постановка и разрешение проблемных ситуаций.
	работа по образцу и др.	
	Фронтальная работа с демонстрационным материалом.	
	Самостоятельная работа детей с раздаточным материалом.	



## 2.2. Условия реализации программы

**Объем программы:** 40 часов - общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы.

**Сроки реализации программы** – 1 год

**Форма обучения:** очная.

**Режим занятий:** занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу. Длительность – 30 минут.

**Материально-техническое обеспечение:**

- методические рекомендации для педагогов;
- демонстрационный материал;
- раздаточный материал.

**Кадровое обеспечение программы:**

Педагог дополнительного образования.

## 2.3. Список литературы

1. Венгер, Л.А. Воспитание сенсорной культуры ребёнка / Л.А. Венгер, Э.Г. Пилюгина – М.: Детство-Пресс, 2008. – 164 с.
2. Михайлова, З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников / З.А. Михайлова – М. Детство-Пресс, 2005. – 175 с.
3. Михайлова, З.А. Математика от 5 до 7 / З.А. Михайлова – СПб.: Питер, 2006. – 194 с.
4. Петерсон, Л.Г. Практический курс математики для дошкольников «Игралочка» / Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – 208 с.
5. Петерсон, Л.Г. Рабочая тетрадь «Игралочка» для детей 6-7 лет / Л.Г. Петерсон, Е.Е. Кочемасова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – 54 с.
6. Смоленцева, А.А. Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием / А.А. Смоленцева – М.: Владос, 2009. – 152 с.