|  |  |
| --- | --- |
| **ПРИНЯТА**Решением Педагогического советаМБДОУ г. Иркутска детского сада №61Протокол от «2» от 05.09.2019г. | **УТВЕРЖДАЮ**заведующий МБДОУ г. Иркутска детский сад №61 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.Н. ДыгалоПриказ № 29 от 05.09.2019 г. |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ГОРОДА ИРКУТСКА ДЕТСКОГО САДА №61 «ВСЕ ПО ПОЛОЧКАМ» ДЛЯ ДЕТЕЙ 5-8 ЛЕТ**

****

Иркутск, 2019

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа составлена и оформлено в соответствии с Примерными требованиями к программам дополнительного образования детей (Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной защиты детей Минобразования России от 11.12.2006 г. №06-1844), приказом Минобрнауки «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам от 29 августа 2013 г. №1008 и локальными документами МБДОУ г. Иркутска детского сада №61. Программа «Все по полочкам» относится к **социально-педагогической направленности**, является модифицированной, в основе которой лежит программа А.В. Горячева, Н.В. Ключ «Все по полочкам», М., Баласс, 2014. Данная программа согласуется с программой по информатике для начальной школы «Информатика в играх и задачах», рекомендованной Министерством образования РФ и является начальным звеном непрерывного курса информатики 0 – 11.

**Новизна программы** заключается в углубленном развитии общих и специальных интеллектуальных способностей путем вооружения детей инструментом интеллектуального действия и обучения методам самостоятельного добывания знаний и создания специальной образовательно-интеллектуальной среды.

**Актуальность программы** А.В.Горячева «Все по полочкам» состоит в том, что она реально решает проблему непрерывности дошкольного и школьного образования по курсу информатики, согласуется с программой по информатике для начальной школы «Информатика в играх и задачах», рекомендованной Министерством образования РФ и является начальным звеном непрерывного курса информатики 0 – 11.

Современное общество живет в мире постоянного умножения потока информации, которая каждые несколько лет практически удваивается. Не утонуть в этом информационном море, а точно ориентируясь, решать практические задачи человеку помогает компьютер. «Завтра» наших детей - это информационное общество. Если сегодня еще есть сферы жизни, где можно обойтись без компьютера, то в информационном обществе неумение пользоваться компьютером будет означать социальную инвалидность.

В сегодняшних условиях информации общества педагоги и родители должны быть готовы к тому, что при поступлении в школу ребенок столкнется с применением вычислительной техники. Поэтому необходимо заранее готовить ребенка к предстоящему взаимодействию с информационными технологиями образования в школе.

Хотя школьный курс информатики ставит одной из своих задач формирование навыков работы на компьютере и освоение популярных компьютерных технологий, самое главное для эффективного применения компьютера – это развитое логическое, алгоритмическое и системное мышление.

Но если навыки работы с конкретными прикладными программами можно приобрести и в старшей школе, то опоздание с развитием логического мышления - это опоздание навсегда. Понятно, что для логического мышления компьютеры использовать не обязательно, достаточно тщательно подобранной серии игр и задач.

Учебная программа социально-педагогической направленности основана на методике подготовки дошкольников по информатике А.В. Горячева и Н.В. Ключа «Все по полочкам», которая не предполагает работу на компьютере, а решает специфические задачи обучения дошкольников информатике. А это означает приобретение детьми навыков и умений построения информационно-логических моделей, формирование деятельности, требующей применения умственных операций: абстрагирования, иерархической декомпозиции, создание иерархии понятий, освоение базисного аппарата формальной логики, подготовку к творческой созидательной деятельности.

Задача современного образования - формирование личности, обладающей высоким уровнем умственного развития, способной эффективно усваивать знания и применять их на практике. Поиск новых психолого-педагогических подходов к развитию умственной активности детей в конце дошкольного и начале школьного возраста становится все более значимым, так как именно активность ума является одним из основополагающих свойств личности.

**Цель программы** – развитие интеллектуальных способностей, формирование у дошкольников устойчивого интереса и положительной мотивации к обучению.

**Задачи программы**:

Обучающие:

* познакомить с основными понятиями информатики;
* развивать образное и логическое мышление;
* формировать понятия и способы информационной деятельности.

Развивающие:

* расширить представление об окружающем мире;
* развивать ассоциативное, образное, пространственное и логическое мышление;
* развивать творческие способности и склонности детей;
* создавать мотивацию к использованию собственных умений, интереса к решению учебных и жизненных задач, создать высокие стартовые возможности для обучения в начальной школе.

Воспитывающие:

* воспитывать умение работать в группе;
* самостоятельно оценивать и анализировать свою деятельность и деятельность других детей;
* воспитывать положительное отношение к сверстникам и взрослым.

**Особенности программы**:

Программа доступна и интересна дошкольникам, в ней максимально возможно применяются следующие методы, позволяющие дать детям первоначальные основы информатики (структуры, классы, алгоритмы, кодирование информации и др.):

Словесные методы и приемы позволяют в кратчайший срок передать детям информацию, ставить перед ними учебную задачу, указывать пути ее решения. Словесные методы и приемы сочетаются с наглядными, игровыми, практическими методами, делая последние более результативными.

Беседы, рассказ, загадки, вопросы – без этого не обходится ни одно занятие по программе А.В.Горячего «Все по полочкам».

Некоторые из них строятся на русских народных сказках, пословицах, поговорках.

Наглядные методы:

Наглядность оживляет процесс обучения, способствует побуждению у детей интереса к занятию, дает возможность всматриваться в явления окружающего мира, выделять в них существенное, основное, замечать происходящие изменения, устанавливать их причины, делать выводы.

Без демонстрации наглядности (демонстрационного материала, карточек, индивидуальных тетрадей) невозможно провести ни одного занятия.

Демонстрация наглядных заданий на карточках, тетрадях и с помощью мультимедийной установки.

Показ способов действий, способов работы, последовательности ее выполнения – этот прием помогает раскрыть перед детьми задачу предстоящей деятельности, направляет их внимание, память, мышление. Показ должен быть четким, точным. Необходимо, чтобы дети увидели каждое движение, заметили особенности его выполнения.

Показ жестом выполнения задания, можно использовать частичный показ – выполнение тех или иных игровых действий. Во всех случаях показ сопровождается словесными пояснениями,

Практические методы:

Нельзя научить детей, только показывая и рассказывая, не предлагая самим детям каких - либо действий. Ребенок овладевает опытом только тогда, когда сам участвует в практической деятельности.

Практические методы обучения основаны на практической деятельности детей. Как бы хорош не был образец, насколько бы интересен не был рассказ, дети не научатся, не упражняясь. Именно с помощью практических методов формируются практические умения и навыки. Практическая деятельность направлена на подготовку детей к восприятию нового материала, на усвоение ими новых знаний и на закрепление, расширение и совершенствование усвоенных знаний, умений и навыков.

Ведущим практическим методом является упражнение:

Упражнение – многократное повторение ребенком умственных или практических действий заданного содержания. В обучении дошкольников применяются упражнения разного типа. В одних случаях дети выполняют упражнения, подражая (подражательные упражнения), в других ребенок реализует задачи, аналогичные тем, которые он решал и, наконец, ребенок выполняет творческие упражнения, требующие комбинирования, иного сочетания знаний и умений, которыми он владеет.

Игровые методы:

Игровые методы и приемы позволяют четко и полно осуществлять учебные задачи в атмосфере легкости и заинтересованности, активности детей.

Для развития остроты восприятия используются игровые задания, дидактические игры и упражнения, выполнив которые ребенок легко может усвоить правила поведения, технику безопасности, гимнастику для глаз.

 У детей в процессе обучения по данной программе, происходит расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой: знакомство с графами, лабиринтными и комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией («начинают и выигрывают») и некоторыми другими. Игровая деятельность дошкольников постепенно переходит в радость учения, что так необходимо будущим ученикам.

**Возраст детей**, участвующих в реализации данной программы: 5 - 8 лет.

**Срок реализации программы** - 1 год.

**Наполняемость учебной группы** – 8-10 чел.

**Общий объём реализации программы** - 144 часа.

**Режим занятий**: 2 занятия в неделю продолжительностью 30 мин.

**Формы занятий, используемые в процессе обучения:**

* теоретические занятия;
* развивающие, закрепляющие упражнения и игры.

**Ожидаемые результаты и способы определения результативности**

 В программе по информатике для дошкольников не ставится цель приобретения новых знаний и формирования каких-либо устойчивых навыков. Скорее всего можно говорить о приобретении и развитии ряда умений.

В результате проведения занятий по информатике дети будут

**уметь**:

* выделять свойства предметов, находить предметы, обладающие заданным свойством или несколькими свойствами, разбивать множество на подмножества, характеризующиеся общим свойством;
* обобщать по некоторому признаку, находить закономерность по признаку;
* сопоставлять части и целое предметов и действий;
* расставлять события в правильной последовательности;
* выполнять перечисляемую или изображенную последовательность действий;
* применять какое- либо действие по отношению к разным предметам;
* описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
* находить ошибки в неправильной последовательности простых действий;
* приводить примеры истинных и ложных высказываний;
* приводить примеры отрицаний (на уровне слов и фраз «наоборот»);
* формулировать отрицание по аналогии;
* пользоваться разрешающими и запрещающими знаками;
* видеть пользу и вред свойства в разных ситуациях;
* проводить аналогию между разными предметами;
* находить похожее у разных предметов;
* представлять себя разными предметами и изображать поведение этих предметов;
* переносить свойства одного предмета на другие.

**знать**:

* цвета и формы предметов;
* главную функцию (назначение) предметов;
* функции предмета;
* действия предмета;
* признаки о составные части предметов;
* понятие «часть-целое»;
* закономерность в расположении предметов;
* понятия: «алгоритм», «закономерность», «истина-ложь», «отрицание», «часть-целое», «симметрия», «логическую операцию «И»», «истинное и ложное высказывание».

Диагностика детей проводится 2 раза в год (в середине и в конце года) в рамках диагностики по ФЭМП (Формирование элементарных математических представлений) и развития психических процессов.

Уровень развития детей, занимающихся по данной программе, предполагается быть выше в следующих разделах: математика и информатика, и по уровню психического развития в разделах: внимание, мышление, память.

**Показатели достижений детей в освоении программы «Все по полочкам»**

**Дата проведения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Специалист\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Фамилия, имя ребёнка** | выделять свойства предметов, находить предметы, обладающие заданным свойством или несколькими свойствами, разбивать множество на подмножества, характеризующиеся общим свойством | обобщать по некоторому признаку, находить закономерность по признаку | сопоставлять части и целое предметов и действий | называть главную функцию (назначение) предметов | расставлять события в правильной последовательности | выполнять перечисляемую или изображенную последовательность действий | применять какое- либо действие по отношению к разным предметам | описывать простой порядок действий для достижения заданной цели | находить ошибки в неправильной последовательности простых действий | приводить примеры истинных и ложных высказываний | приводить примеры отрицаний (на уровне слов и фраз «наоборот») | формулировать отрицание по аналогии | пользоваться разрешающими и запрещающими знаками | видеть пользу и вред свойства в разных ситуациях | проводить аналогию между разными предметами | находить похожее у разных предметов | представлять себя разными предметами и изображать поведение этих предметов | переносить свойства одного предмета на другие |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Оценка уровня развития:**

**0 баллов** – данная характеристика не сформирована, а ее появление носит случайный характер (низкий уровень);

**1 балл** – характеристика предполагает периодическое проявление, зависящее от особенностей ситуации, наличия контроля со стороны взрослого, настроения ребенка и т.д. (средний уровень);

**2 балла** –проявляющаяся характеристика является устойчиво сформированной, не зависит от особенностей ситуации, присутствия или отсутствия взрослого, других детей, настроения ребенка, успешности или неуспешности предыдущей деятельности и т.д. (высокий).

**Формы подведения итогов реализации программы:**

Диагностика детей по ФЭМП.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов** | **Количество часов** |
|  | **Вводное занятие** | **2** |
| 1.1. | Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности | 2 |
|  | **Признаки и составные части предметов**  | **64** |
| 2.1. | Цвет предметов | 6 |
| 2.2. | Форма предметов | 6 |
| 2.3. | Размеры предметов | 6 |
| 2.4. | Названия предметов | 4 |
| 2.5. | Признаки предметов | 6 |
| 2.6. | Состав предметов | 6 |
| 2.7. | Понятие «функция» | 6 |
| 2.8. | Понятие «часть-целое» | 6 |
| 2.9. | Разбиение группы на подгруппы | 6 |
| 2.10. | Выделение подгруппы в группе | 6 |
| 2.11. | Закономерность в расположении предметов | 6 |
|  | **Диагностика по ФЭМП** | **2** |
|  | **Действия предметов** | **22** |
| 4.1. | Понятие «ВВЕРХ», «ВНИЗ», «ВПРАВО», «ВЛЕВО» | 6 |
| 4.2. | Понятие «РАВНО», «НЕ РАВНО» | 4 |
| 4.3. | Понятие «БОЛЬШЕ», «МЕНЬШЕ» | 4 |
| 4.4. | Действия предметов | 4 |
| 4.5. | Последовательность событий | 4 |
|  | **Элементы логики** | **36** |
| 5.1. | Понятие «алгоритм» | 6 |
| 5.2. | Понятие «истина-ложь» | 6 |
| 5.3. | Понятие «отрицание» | 8 |
| 5.4. | Понятие «закономерность» | 8 |
| 5.5. | Логическая операция «И» | 8 |
|  | **Кодирование информации** | **16** |
| 6.1. | Кодирование действий условными знаками | 4 |
| 6.2. | Разрешающие и запрещающие знаки | 4 |
| 6.3. | Задачи на смекалку | 4 |
| 6.4. | Развитие творческого воображения | 4 |
|  | **Диагностика по ФЭМП** | **2** |
| **ИТОГО**: | **144** |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

* 1. **Вводное занятие.Инструктаж по технике безопасности.**

**Вводное занятие**: Инструктаж по технике безопасности при работе с острыми предметами, поведению в кабинете, ПДД.

* 1. **Признаки и составные части предметов**

**Цвет предметов**. Мозговая гимнастика. Цвета в природе. Цвет в рукотворном мире. Игра «Назови цвет». Физкультминутки. Игра «Угадай, кто спрятался?».Работа с дополнительным раздаточным материалом. Цветные загадки*.* Упражнение «Цветы и цвета». Мультфильмы: «Шесть Иванов – шесть капитанов», «Осьминожки». Обсуждение мультфильмов. Упражнение «Запомни и раскрась». Игра «Топ-хлоп». Игра-упражнение «Запомни какого цвета». Игра-лото «Осьминожки». Упражнение-игра «О рыбаке и рыбке». Игра-задание «Цветовой город».

**Форма предметов**. Мозговая гимнастика. Какие бывают формы предметов? Отличие и сходство формы предметов. Загадки-обманки.Задачи-шутки. Работа с дополнительным раздаточным материалом.Физкультминутки. Игра «Хорошо-плохо». Упражнение «Вычеркни лишнее». Упражнение «Дорисуй». Упражнение «Геометрия фигур». Физкультминутка. Игра «Геометрические человечки». Игра «Танграм».

**Размеры предметов.** Мозговая гимнастика. Предметы и их размеры. Загадки-обманки.Работа в тетрадях и дополнительным раздаточным материалом.Физкультминутка. Упражнение «Дорисуй». Упражнение «Соедини и объясни». Упражнение «Рисунок из фигурок».

**Названия предметов**: Мозговая гимнастика. Объединение предметов в группы. Игра «бывает – не бывает». Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом. Физкультминутки. Игра «Найди общее». Упражнение «Группировка слов». Упражнение «Лишнее слово».

**Признаки предметов:**Игра «Воображай-ка». Игра «Теремок». Работа в тетрадях. Мозговая гимнастика. Различия и общее в предметах. Физкультминутки. Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом. Задачи-шутки.Игра «Музыкальные инструменты». Игра «Предмет и его детали». Игра «Опиши правильно». Игра «Воображариум». Подвижная игра «Библиотека».

**Состав предметов:** Мозговая гимнастика. Из-чего состоят предметы? Физкультминутки. Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом. Загадки.Игра «Похож – не похож».Игра «Угадай предмет по его части». Игра «Овощи, мебель, цветы».

**Понятие «функция»:** Мозговая гимнастика. Физкультминутки. Функция предмета «оставлять след». Соотнесение элементов двух множеств. Функция предмета «открываться-закрываться». Функция «летать». Сравнение признаков: «что летает выше». Задачи-шутки. Работа в тетради. Игра «Хорошо-плохо». Игра «Летает - не летает». Игра «Бывает-не бывает». Игра «Вычеркни лишнее». Игра «Поезд».

**Понятие «часть-целое»:**Мозговая гимнастика. Физкультминутки.Упражнение «Репка». Игра «Часть театра». Задачи-шутки. Работа в тетради.Разрешающие и запрещающие знаки.Рассказ К. Ушинского «Времена года» и его обсуждение.Игра «Соедини», Игра «Черный ящик».Коллективный рисунок «Город для инопланетян».

**Разбиение группы на подгруппы:**Понятие «алгоритм».Мозговая гимнастика. Физкультминутка. Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом.Задачи-шутки. Упражнение «Сказка». Игра «Последовательность действий».

**Выделение подгруппы в группе:**Мозговая гимнастика. Физкультминутки.Понятие «закономерность».Работа в тетрадях. Игра «Плохо-хорошо». Упражнение «Группы и подгруппы». Мультфильм «Бременские музыканты».Игра «Сделай так, как я». Упражнение «Бременские музыканты». Упражнение «Вообрази-1». Игра «Море волнуется». Упражнение «Вообрази-2».

**Упорядочивание предметов**: Беседа об упорядочении.Мозговая гимнастика. Физкультминутка.Понятие «Закономерность». Работа в тетрадях и дополнительным раздаточным материалом. Упражнение «Цирк». Игра «Что изменилось?». Игра «Третий лишний». Игра «Ложка к тарелке». Игра «Знайка-вспоминайка».

**Закономерность в расположении предметов**: Сравнение предметов. Понятие «закономерность». Работа в тетрадях и дополнительным раздаточным материалом. Мозговая гимнастика. Физкультминутки.Игра «Выложи узор». Игры на развитие внимания. Игра «Перестановки». Игра «Бывает-не бывает».

**Диагностика детей по ФЭМП**

* 1. **Действия предмета.**

**Понятие «ВВЕРХ», «ВНИЗ», «ВПРАВО», «ВЛЕВО»:** Мозговая гимнастика. Физкультминутки. Графический диктант. Работа с дополнительным раздаточным материалом.Лабиринт.Игра «Сказочный герой». Игра «Пространственный диктант». Игра «Собери картинку». Игра «Нарисуй справа(слева)». Игра «Найди лишнее».

**Понятие «РАВНО», «НЕ РАВНО»**: Мозговая гимнастика. Физкультминутки. Работа с тетрадью и дополнительным раздаточным материалом. Задачи-шутки.Игра «Хлопни столько же». Игра «Покажем столько же». Игра «Ночь». Игра «Найди отличия».

**Понятие «БОЛЬШЕ», «МЕНЬШЕ»**: Мозговая гимнастика. Физкультминутки. Работа с тетрадью и дополнительным раздаточным материалом. Задачи-шутки.Игра «Закончи предложение».Игра «Нехотелка».

**Действия предметов**: Мозговая гимнастика. Физкультминутки. Работа с тетрадью и дополнительным раздаточным материалом. Стихотворение Игра «Что делает?». Игра «Опиши предмет». Игра «Угадай предмет». Игра «Сравни предметы».

**Последовательность событий**: Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки. Работа с тетрадью и дополнительным раздаточным материалом.Ю. Тувима «Овощи».Игра «По порядку». Игра «Повтори движение». Игра «Шкатулка со сказками». Игра «Расставь действия по порядку».

* 1. **Элементы логики.**

**Понятие «алгоритм»:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки. Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом. Игра «Следующее слово». Игра «Расставь действия в правильном порядке». Игра-алгоритм «Раскрась рисунки». Игра «Робот». Упражнения на развитие воображения. Игра «Иду в гости».

**Понятие «истина-ложь»:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки.Игра «Собери вместе». Мультфильм «Кит и кот». Упражнение «Истина-ложь» по мультфильму. Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом. Игра «Правильное слово». Задачи-шутки.Игра «Исправь ошибку».Игры на развитие внимания и памяти.

**Понятие «отрицание»**: Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки. Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом. Игры на развитие внимания и памяти. Игра «Наоборот». Игра «Какие фигуры?». Игра “Говори наоборот”. Игра “Делай наоборот”. Загадки. Задачи-шутки.

**Понятие «закономерность»:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки. Упражнение «Сравнение объектов». Игра «Запомни». Игра «Перестановки». Работа в тетрадях и с раздаточным материалом. Игра «Волшебный сад».

**Логическая операция «И»:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки.Работа в тетради и дополнительным раздаточным материалом. Загадки. Игра «Суша-Море». Игра «Море волнуется».

* 1. **Кодирование информации.**

**Кодирование действий условными знаками:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки. Работа в тетрадях и с дополнительным раздаточным материалом. Игры на внимание. Игра «Горячо-холодно».

**Разрешающие и запрещающие знаки:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки. Работа в тетрадях и с раздаточным материалом. Игра «Помоги Айболиту». Игра «Запрещенное движение».

**Задачи на смекалку:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутка. Задачи на воображение и смекалку. Работа в тетрадях и с раздаточным материалом.

**Развитие творческого воображения:** Мозговая гимнастика. Графический диктант. Физкультминутки. Игра «Хорошо-плохо». Игры на развитие воображения и внимания. Задачи-шутки

**Диагностика детей по ФЭМП**

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**Дидактические материалы к программе**

В качестве наглядного материала в процессе освоения программы педагогом и обучающимися могут быть использованы:

* Пособие для педагога «Все по полочкам» Горячев А.В., Ключ Н.В.;
* Пособие для дошкольников «Все по полочкам» Горячев А.В., Ключ Н.В.;
* Электронный наглядный материал;
* Набор геометрических фигур;
* Дополнительные задания на отдельных листах.

**Материально-техническое обеспечение программы**

Оборудование:

1. Просторное, хорошо проветриваемое помещение.
2. Столы, стулья.
3. Компьютер.
4. Мяч.
5. Геометрические фигуры из картона.

Материалы:

1. Цветные карандаши.
2. Альбомы для рисования.
3. Скотч.
4. Ножницы.
5. Клей-карандаш.
6. Цветная бумага и картон.
7. Трафареты геометрических фигур.

**Список используемой литературы и интернет-ресурсов**

**для педагога**:

1. www.[nsportal.ru](http://nsportal.ru)
2. www.[festival.1september.ru](http://festival.1september.ru)
3. [www.liveinternet.ru](http://www.liveinternet.ru)
4. [www.mypresentation.ru](http://www.mypresentation.ru)
5. Горячев А.В., Ключ Н.В. Пособие для педагога «Все по полочкам», изд. БАЛАСС, 2013.
6. Колесникова Е.В. «Геометрические фигуры» Математика для детей 5-7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2015.
7. Колесникова Е.В. «Я решаю логические задачи» Математика для детей 5-7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2015.
8. Колесникова Е.В. «Форма и цвет» Математика для детей 5-7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2015.