



муниципальное бюджетное дошкольное  
образовательное учреждение города  
Новосибирска «Детский сад № 449 «Солнечный»  
630008, г. Новосибирск, ул. Чехова 200, 304-76-15,  
ds\_449@edu54.ru

Октябрьский район

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий МК ДООУ д/с № 449

Кузьминых С.А.

Приказ № 25 от «30» августа 2021 г.



**СОГЛАСОВАНО:**

с родительской общественностью

от «24» августа 2023 г.

**ПРИНЯТО:**

на педагогическом совете № 1  
от «30» августа 2021 г.

**ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ:**

на педагогическом совете № 1  
от «31» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заведующий МБДООУ д/с № 449

Кузьминых С.А.

Приказ № 44 от «09» 08 2023 г.



**ПАРЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПО АЛГОРИТМИКЕ И ОСНОВАМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ  
для детей с 5 до 7 лет**

Разработчики:

Кузьминых Светлана Алексеевна, заведующий, первая кв. категория;

Рыжкова Светлана Николаевна, старший воспитатель, высшая кв. категория;

Кирилина Анна Александровна, учитель-логопед;

Дрезюля Надежда Анатольевна, воспитатель, высшая кв. категория.

Новосибирск, 2021

## Оглавление

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ.....	3
Пояснительная записка.....	3
Цель и задачи Программы.....	6
Принципы реализации программы.....	7
Значимые характеристики особенностей развития детей старшего дошкольного возраста для разработки и реализации программы.....	8
Планируемые результаты:.....	10
СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....	11
Виды деятельности и формы работы с дошкольниками.....	13
Тематическое планирование. Старшая группа (возраст 5-6 лет).....	13
Тематическое планирование. Подготовительная группа (возраст 6-7 лет).....	15
Использование современных образовательных технологий.....	17
Взаимодействие с родителями.....	18
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....	18
Организация образовательной деятельности.....	18
Материально-техническое обеспечение. Организация предметно-пространственной развивающей среды.....	20
Программно-методическое обеспечение.....	21
Приложение 1. Дидактические игры для развития ориентировки в пространстве.....	22

## ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

### Пояснительная записка

Современные дети живут в эпоху активной информатизации и компьютеризации. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно: в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин.

Образование детей сегодня невозможно представить без использования технических и компьютерных средств. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», вступившем в силу с 01 сентября 2013 года, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, необходимые для организации образовательной деятельности, относятся к средствам обучения и воспитания (ст. 2 п. 26).

Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. Благодаря робототехническим наборам, обучающих базовым понятиям алгоритмики, на современном этапе появилась возможность уже в дошкольном возрасте знакомить детей с основами элементарного программирования.

ФГОС дошкольного образования определяет одним из приоритетных образовательных векторов становление личностных характеристик дошкольника, формирование познавательных интересов и познавательных действий в различных видах деятельности. Поэтому программа развития алгоритмического мышления посредством работы с программируемым роботом Matatalab, является важной и актуальной в ДОО.

Кроме того, в свете внедрения и реализации ФГОС ДО, значимым и актуальным становится направление по формированию основ программирования, так как:

- является современным средством для интеллектуального развития дошкольников;

- осуществляется в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности;
- поддерживает инициативу детей;
- позволяет педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- формирует познавательные интересы и познавательные действия ребенка в различных видах деятельности;
- формирует познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяет игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляет ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Важно уже в дошкольном возрасте обучать детей различным приемам моделирующей деятельности с помощью вещественной, схематической и символической наглядности, учить ребенка сравнивать, анализировать и обобщать результаты своей деятельности. Создавая программы для робота Matatalab, выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника.

Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте.

В дальнейшем, учиться ему станет легче и интереснее, а значит, и процесс обучения, будет приносить радость и удовлетворение.

Парциальная программа по обучению алгоритмике и основам программирования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования

(утвержден приказом Минобрнауки России от 17 октября 2013 г. № 1155, зарегистрировано в Минюсте России 14 ноября 2013 г., регистрационный № 30384; в редакции приказа Минпросвещения России от 8 ноября 2022 г. № 955, зарегистрировано в Минюсте России 6 февраля 2023 г., регистрационный № 72264) (далее – ФГОС ДО) и федеральной образовательной программой дошкольного образования (утверждена приказом Минпросвещения России от 25 ноября 2022 г. № 1028, зарегистрировано в Минюсте России 28 декабря 2022 г., регистрационный № 71847) (далее – ФОП ДО). (опубликована на сайте Минпросвещения России URL <https://docs.edu.gov.ru/document/0e6ad380fc69dd72b6065672830540ac/download/5518/>)

**Актуальность программы заключается в следующем:**

- востребованность развития широкого кругозора, у дошкольников начиная с раннего возраста;
- деятельность, направленная на формирования навыков начального программирования;
- программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования - развитие основ научно-технического творчества детей в условиях модернизации образования.
- деятельностный характер технологического образования, направленность содержания на формирование предпосылок умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности позволяет формировать у дошкольников способность ориентироваться в окружающем мире и формировать предпосылки учебной деятельности.
- программа разработана с опорой на общие педагогические принципы: актуальности, системности, последовательности, преемственности, индивидуальности, конкретности (возраста детей, их интеллектуальных возможностей), направленности (выделение главного, существенного в образовательной работе), доступности, результативности.

**Новизна программы:** научно-техническая направленность обучения, которая базируется на новых информационных технологиях, способствует формированию основ инженерного мышления у дошкольников и развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества.

Содержание программы рассчитано на детей от 5 до 7 лет, в том числе для детей с ОВЗ.

### **Цель и задачи Программы**

**Цель программы:** развитие у дошкольников первоначальных навыков решения логических, алгоритмических задач на основе модуля «Робототехника с matatalab pro set» и конструкторских умений (на основе легоконструирования).

**Задачи** парциальной образовательной программы:

*Обучающие:*

- познакомить с элементарными представлениями об алгоритме;
- познакомить детей с основными принципами программирования;
- учить основным приемам программирования робототехнических средств;
- учить составлять схемы для отображения и анализа данных;
- содействовать формированию элементов учебной деятельности (понимание задачи, инструкций и правил, осмысленное применение освоенного способа в разных условиях, навыки самоконтроля, самооценки и планирования действий).

*Развивающие:*

- развивать у детей старшего дошкольного возраста навыки начального программирования;
- развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое / аналитическое мышление;
- развивать мелкую моторику;
- развивать творческую инициативу и самостоятельность.

*Воспитательные:*

- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;



- развивать коммуникативную компетенцию: участия в беседе, обсуждении;
- формировать навыки сотрудничества: работа в коллективе, в команде, малой группе (в паре);
- развивать социально-трудовую компетенцию: трудолюбие, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца;
- формировать и развивать информационную компетенцию: навыки работы с различными источниками информации.

### **Принципы реализации программы**

**Принцип доступности:** предполагает учет возрастных особенностей детей; адаптированность материала к возрасту.

**Принцип наглядности и интерактивности:** наличие наглядного материала (карт и интерактивных игрушек - роботов) позволяет повысить у детей активность, концентрацию их внимания, улучшить понимание и запоминание материала. Обучение детей дошкольного возраста становится более привлекательным и захватывающим. Применение программируемого робота «Matatalab» позволяет моделировать различные ситуации. Игровые компоненты, включенные в образовательный процесс, активизируют познавательную деятельность дошкольников и усиливают усвоение материала.

**Принцип систематичности:** обучать, переходя от простого к сложному, что обеспечивает равномерное накопление и углубление знаний, развитие познавательных возможностей детей.

**Принцип комфортности:** атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, создание для каждого ребенка ситуации успеха.

**Принцип активности:** реализация творческих задач достигается путем использования в работе активных методов и форм обучения.

**Принцип деятельности:** реализуется в принятии идеи главенствующей роли деятельности в развитии ребенка.

**Принцип диагностирования:** программируемый робот «Matatalab», станет отличным помощником в диагностике развития детей: развития внимания, памяти, мышления, речи, личности, навыков учебной деятельности.

## **Значимые характеристики особенностей развития детей старшего дошкольного возраста для разработки и реализации программы**

Важной особенностью детского творчества является то, что основное внимание уделяется самому процессу, а не его результату. То есть важна сама творческая деятельность и создание чего-то нового. Вопрос ценности созданной ребёнком модели отступает на второй план. Однако дети испытывают большой душевный подъём, если взрослые отмечают оригинальность и самобытность творческой работы ребёнка. Детское творчество неразрывно связано с игрой, и, порой, между процессом творчества и игрой нет границы. Игра является ведущим видом деятельности дошкольного возраста. Творчество является обязательным элементом гармоничного развития личности ребёнка, в первую очередь, для саморазвития. По мере взросления, творчество может стать основной деятельностью ребёнка.

Дошкольный возраст: дети отличаются повышенной потребностью к восприятию информации, постоянно ищут возможности ее удовлетворения, если не получают необходимой «порции» информационной энергии, начинают проявлять недовольство, информационный перегруз многих из них явно не беспокоит; объем долговременной памяти намного больше, а проходимость оперативной выше, что позволяет воспринимать и перерабатывать большое количество информации за короткий промежуток времени.

Современному ребенку интересен не только мир предметов и игрушки. Дети хотят узнать многое о человеке, окружающем мире, природе. Современный дошкольник хорошо ориентируется в себе, своем ближайшем окружении, своем настоящем и будущем. Старшие дошкольники не только принимают учебную задачу, но и осознают ее смысл для себя. Современный ребенок удивляет своей активностью, подвижностью, инициативностью и целеустремленностью, а также развитым воображением, склонностью к фантазированию и творчеству. Сегодняшний дошкольник быстрее успевает освоить мобильный телефон и компьютер, телевизор и магнитофон, чем взрослый. Дети живут в мире, в котором компьютеризированы многие стороны жизни человека. Компьютер является не роскошью, а средством труда,



познания, досуга. Дети стали более живыми, шумными, эмоциональными. Они лучше воспринимают разную информацию, быстрее запоминают стихи, песни.

Несмотря на изменения в мире, обществе, семье, современные дошкольники продолжают оставаться детьми. Они любят играть, только содержание игр, игровые интересы несколько изменились.

Наряду с сюжетно-ролевыми играми, дети выбирают игры с современными конструкторами, различные головоломки, знают и увлекаются компьютерными играми.

Содержание, предлагаемое в образовательной программе, актуально для воспитания и развития современных дошкольников.

Таким образом, при организации образовательной работы с детьми необходимо учитывать (с поправкой на индивидуальные особенности, уникальность личного социального опыта, социокультурной ситуации), что современный ребенок старшего дошкольного возраста обладает:

- Достаточно развитым восприятием многофакторных качеств и отношений объектов, явлений и ситуаций;
- Памятью достаточно развитой для удержания, сопоставления вновь воспринятого с уже бывшим в более раннем опыте;
- Мышлением, достаточным для осознания, установления связей между сложными многоуровневыми многофакторными явлениями и событиями;
- Речью, позволяющей объяснять свои представления и состояния, как ситуативные, так и перспективные, что позволяет ребенку вступать в отношения разного уровня и направленности;
- Исследовательской инициативой, побуждающей ребенка к поиску новых впечатлений и позволяющей успешно исследовать сложные, многосвязные, физические и социальные объекты и явления, выявляя их скрытые сущностные характеристики и сети внутренних причинных взаимодействий;

- Сложившейся «субъектностью», позволяющей ему действовать самостоятельно и автономно не только как субъекту деятельности, но и как субъекту социальных отношений;
- Внутренней позицией, которая, в основном, будет сформирована как новообразование к семи годам, но уже сейчас позволяет ребенку индивидуально (на основе собственных мировоззренческих представлений) относиться к событиям и явлениям.

### **Планируемые результаты:**

- ребенок овладевает основами программирования, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования роботов «Matatalab», общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- ребёнок способен выбирать пути решения поставленной задачи, участников команды, малой группы (пары);
- ребенок обладает установкой положительного отношения к программированию, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;
- ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместном моделировании маршрута робота «Matatalab», техническом творчестве, имеет навыки работы с различными источниками информации;
- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской деятельности, в игре; по разработанной схеме самостоятельно запускает программу движения робота «Matatalab»;
- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить свое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- у ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими;

- ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;
- ребенок знаком с основными компонентами управления роботом «Matatalab»: понятиями, применяемыми в робототехнике, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам;
- ребенок способен к принятию собственных решений по программированию, опираясь на свои знания и умения, умеет корректировать программы движения робота «Matatalab»;
- ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, склонен наблюдать.

## **СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

Содержание программы обеспечивает развитие личности, мотивации, способностей детей старшего дошкольного возраста и представлено в пяти образовательных областях.

**Познавательное развитие** предполагает:

- развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации;
- формирование познавательных действий, становление сознания;
- развитие воображения и творческой активности.
- формирование у детей представлений о сенсорных эталонах объектов природного и социального окружения. Формирование стремления к освоению нового.
- формирование умение сравнивать предметы по форме, размеру, цвету, находить закономерности, отличия и общие черты в конструкциях.
- знакомство детей с такими понятиями, ориентир, план местности, схема.

- формирование умения программировать маршрут движения к конкретному объекту, анализировать сё основные части.
- формирование умения программировать по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединенные общей темой.

**Речевое развитие** включает:

- владение речью как средством общения и культуры;
- обогащение активного словаря;
- развитие связной, грамматически правильной диалогической и монологической речи;

**Социально-коммуникативное развитие** направлено на:

- развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и сверстниками;
- становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий;
- формирование позитивных установок к различным видам труда и творчества;
- формирование основ безопасного поведения в быту, социуме, природе.

**Физическое развитие** включает приобретение опыта в следующих видах деятельности детей:

- двигательной, в том числе связанной с выполнением упражнений, направленных на развитие таких физических качеств, как координация;
- способствующих правильному формированию опорно-двигательной системы организма, развитию равновесия, координации движений, крупной и мелкой моторики обеих рук;
- становление целенаправленности и саморегуляции в двигательной сфере.

**Художественно-эстетическое развитие** предполагает:

- становление эстетического отношения к окружающему миру;
- реализацию самостоятельной творческой конструктивно-модельной деятельности детей.

развитие у детей самостоятельности, овладение разнообразными способами действий.

- развитие интереса к участию в игровой и художественной деятельности с элементами творчества, радости от реализации своих замыслов и желаний.

### Виды деятельности и формы работы с дошкольниками

Виды деятельности	Формы работы
Двигательная	игровые упражнения;
Игровая	сюжетные игры; развивающие игры; дидактические игры;
Изобразительная	реализация проектов «Создание тематических карт для робота»
Коммуникативная	беседа; ситуативный разговор; составление и отгадывание загадок; сюжетные игры; общение и взаимодействие со взрослыми и сверстниками
Познавательная-исследовательская	решение проблемных ситуаций; проектирование решения проблемы; моделирование; познавательные беседы (с использованием разнообразного наглядно-иллюстративного материала, музыкального сопровождения, художественного слова, развивающих игр упражнений, заданий); исследования объектов окружающего мира; развивать умения составлять алгоритмы; формировать умение программировать робота.
Конструирование	конструирование по образцу; конструирование по модели; конструирование по условиям; конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам; конструирование по замыслу; конструирование по теме.

### Тематическое планирование. Старшая группа (возраст 5-6 лет)

№	Раздел, тема	Содержание работы	Кол-во часов
<b>Раздел 1. «Введение в алгоритмику»</b>			
1	«Что такое «Алгоритмика»?»	Знакомство с основными понятиями. Рассмотрение презентаций, иллюстраций по тематике.	25 мин
2	«Алгоритм на каждый день»	Читаем и складываем простейшие алгоритмы (одевания, умывания,	25 мин

		составление описательного рассказа по мнемотаблицам)	
Раздел 2. «Игровые задания с набором Matatalab. Алгоритмы движения»			
3	«Знакомство с набором Matatalab»	Видео презентация о возможностях набора Matatalab. Правила работы с конструктором «Matatalab» Пальчиковые игры.	25 мин
4	«Знакомством с мини-роботом Matatalab»	Изучаем интерфейс набора Matatalab: знакомство с роботом MatataBot, управляющей башней, блоками движения, числовыми блоками и др. Через готовые программы изучаем возможности мини-робота: «двигаться», «танцевать», «петь» и др.	25 мин
5	«MatataBot в движении»	Повторяем правила безопасности. Изучаем элементы управления мини-роботом, учимся составлять и записывать простейшие алгоритмы движения. Игры на применение команд	25 мин
6,7	«Программы для движения робота MatataBot»	Учить детей составлять алгоритм движения робота MatataBot , используя карточки-схемы. Игры по развитию ориентировки в пространстве	50 мин
8,9	Игра «Найди предмет»	Ориентация на поле. Найти короткий путь MatataBot к предмету. Найти длинный путь MatataBot к предмету. Выкладывать символами команды. Программировать «Matata». Игры по развитию ориентировки в пространстве	50 мин
10,11	«Лабиринты»	LEGO-конструирование по схеме. Игра «Проведи колобка (игрушку) через лабиринт». Игры по развитию ориентировки в пространстве	50 мин
12	«Лабиринты с роботом MatataBot»	Изучаем набор Matatalab – препятствия и флаги, как основа конструирования лабиринта на карте. Игры по развитию ориентировки в пространстве	25 мин
13,14	«Построй маршрут»	Составление простых линейных программ: составляем алгоритм движения робота MatataBot и записываем его с помощью карточек «блоки движения». Игры по развитию ориентировки в пространстве	50 мин
15	«Город мечты»	LEGO-конструирование по замыслу.	25 мин

		Содействовать организации коллективного сюжетного конструирования: самостоятельный поиск конструктивных решений, отбор необходимых для постройки деталей и использование их с учетом конструктивных свойств. Обыгрывание постройки	
16,17	«Создаем лабиринты»	Учимся использовать программные блоки для прохода по лабиринту, созданному из препятствий и флагов на игровом поле.	50 мин
18	Итоговое занятие. «Игры с «МАТАТА»	Закрепление пройденного материала Игра – викторина: отгадывание загадок о лете – дети выстраивают алгоритм движения робота к правильным ответам	25 мин
Итого			7,5 ч

### Тематическое планирование. Подготовительная группа (возраст 6-7 лет)

№	Раздел, тема	Содержание работы	Кол-во часов
Раздел 3. «Игровые задания с набором Matatalab. Алгоритмы рисования, музыки»			
1	Тематическая карта «Я и моя группа»	План – схема группы. Движение робота по алгоритму	30 мин
2	«Фа - соль»	Знакомство с нотами. Проигрывание роботом готовых мелодий	30 мин
3	«MatataBot – музыкант»	Составление алгоритма мелодий по готовым схемам	30 мин
4	Тематическая карта «Мой город - Новосибирск»	Обучать детей работать в малых группах по составлению несложных программ для робота с тематической картой «Мой город – Новосибирск. план – схема города / достопримечательностей. Составление творческих рассказов «Путешествие по городу »	30 мин
5	«MatataBot –	Выкладывание мелодии по схемам (2-3	30 мин



	музыкант»	мелодии)	
6	Тематическая карта «На ферме» / «В лесу»	Обучать детей составлению несложных программ – «путешествий» для робота MatataBot с использованием тематических карт «Ферма / лес». Работа с простейшими готовыми алгоритмами.	30 мин
7	Тематическая карта «Зимушка - зима»	Обучать детей составлению несложных программ – «путешествий» для робота MatataBot с использованием тематической карты «Зимушка - зима»: зимние месяцы, праздники, признаки и приметы времени года и др. Работа с простейшими готовыми алгоритмами.	30 мин
8	«Я - композитор»	Решение математической задачи в нотках – мелодия «Маленькой елочки»	30 мин
9	Тематическая карта «Зимние виды спорта»	Обучать детей составлению несложных программ для робота MatataBot по тематической карте «Зимние виды спорта». Работа с простейшими готовыми алгоритмами.	30 мин
10	«Рисуем с роботом MatataBot»	Работа с простейшими готовыми алгоритмами, рисование с помощью робота геометрических фигур/форм: квадрат, треугольник, звезда и др.	30 мин
11	Тематическая карта «Дороги города»	Обучать детей составлению несложных программ для робота MatataBot по тематической карте «Дороги города» - закрепление с детьми правил дорожного движения. Работа с простейшими готовыми алгоритмами.	30 мин
12	«MatataBot - художник»	Творческое задание: дорисовать фигуру. Дети дорисовывают картинку по замыслу, через геометрические фигуры, начерченные роботом MatataBot	30 мин
13	Тематическая карта «Весна - красна»	Обучать детей составлению несложных программ – «путешествий» для робота MatataBot с использованием тематической карты «Весна - красна»: весенние месяцы, праздники, признаки и приметы времени года и др. Работа с простейшими готовыми алгоритмами.	30 мин

14	« MatataBot – математик»	Пишем цифры по программе + самостоятельно (записать алгоритм в тетрадь)	30 мин
15	Тематическая карта «Космос»	Продолжать обучать детей работать в малых группах по составлению несложных программ для робота «MatataBot» с использованием тематической карты «Космос». Развивать познавательную активность детей, пространственную ориентировку	30 мин
16	«Изучаем буквы и Матошей»	Пишем буквы русского алфавита с роботом «MatataBot»	60 мин
17	Итоговое занятие	Командная игра - соревнование «Юные программисты»	30 мин
Итого:			9 часов

### **Использование современных образовательных технологий**

В процессе реализации программы педагоги используют следующие современные образовательные технологии:

- игровые технологии – дидактические игры (приложение 1), игры-конструирование, лабиринты и другие.
- технологии проектной деятельности.
- здоровьесберегающие технологии – образовательная деятельность включает в себя обязательно пальчиковую гимнастику, физкультурные минутки, гимнастику для глаз.
- лично-ориентированные технологии: дети готовят презентации, рисуют рисунки, составляют рассказы о себе, о своей семье, о своих любимых занятиях и др.

- интеллект-карты: создание интеллект-карт позволяет детям правильно кратко зарисовывать информацию и доносить ее до сверстников и взрослых.

Все формы занятий вызывают огромный интерес у детей. Новая деятельность повышает мотивацию и стремление к получению результата.

### **Взаимодействие с родителями**

Родители детей дошкольного возраста – активные участники и помощники для своего ребенка. Вместе с детьми получают новые знания, открывают своего малыша, открывают и себя, свои таланты и творческие способности. Привлечение родителей повышает мотивацию и интерес детей.

### **Формы взаимодействия с родителями**

- Создание памяток и буклетов по реализуемой программе
- Фото-отчеты о совместной деятельности в группе ДОО по алгоритмике
- Индивидуальные консультации
- Видеопрезентации занятий по алгоритмике и программированию
- Создание медиатеки «Компьютерные игры для дошкольников».
- Сотворчество родителей и детей. Участие в проектной деятельности «Создание тематических карт для робота»: «Я и моя группа», «Мой город – Новосибирск», «На ферме» / «В лесу», «Зимушка – зима», «Зимние виды спорта», «Дороги города» (ПДД), «Космос»

## **ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

### **Организация образовательной деятельности**

#### **Срок реализации программы:**

Программа рассчитана на два года обучения (для детей 5-7 лет).

**Периодичность занятий:** Занятия проводятся один раз в две недели, во второй половине дня.

**Режим занятий:** Длительность каждого занятия – 25 минут – в старшей группе (5-6 лет); 30 минут – в подготовительной группе (6-7 лет).

**Формы работы:** подгрупповая (8 – 10 человек), совместная образовательная деятельность.

**Форма занятий:** Данная программа технической направленности, поэтому в процессе работы происходит постоянная смена деятельности, что является необходимым условием в соответствии с психофизическими особенностями детей старшего дошкольного возраста.

**Структура занятия:**

1 часть занятия (организационный момент) – 5-7 мин.

2 часть занятия (основная часть с использованием игровых технологий) – 20-23 мин.

3 часть (заключительная часть: упражнения на расслабление, подведение итогов занятия) – 3-5 мин.

Диагностика уровня освоения программы проводится один раз в год, в мае (Приложение 2).

**Традиционные события, праздники, мероприятия по реализации содержания программы**

№ п/п	Мероприятие
1.	Мастер-класс «Знакомство с Мататалаб».
2.	Разработка НОД, дидактического материала.
3.	Неделя робототехники и конструирования.
4.	Выставка «Lego – фантазеры».
5.	Информационные буклеты «Lego-конструирование и робототехника – инновационные технологии в ДОУ».
6.	Открытое занятие для родителей «Путешествие с MatataLab

7.	Выставка «Подарок для мамы».
8.	Фото/видеоотчет «Маленькие программисты».

**Материально-техническое обеспечение. Организация предметно-пространственной развивающей среды**

**Набор для начального обучения программированию «Matatalab Pro set»**

Развивает логическое мышление в увлекательной игровой форме. Учит основам программирования без применения компьютера и мобильных устройств.

Принцип работы: В состав набора входит модуль со специальным полем, на котором располагаются управляющая башня с встроенной камерой и большая кнопка запуска программы. Программа составляется с помощью пластмассовых блоков, на которые нанесены интуитивно понятные символы (стрелки, ноты и т.п.). Блоки располагаются на специальном поле в зоне видимости камеры.

Программа исполняется небольшим роботом, входящим в комплект. Этот робот перед выполнением программы располагается на специальном поле с заданием.

При нажатии на кнопку старта, камера в управляющей башне считывает составленную программу с помощью камеры. После этого, с задержкой в 3 секунды, робот начинает выполнять действия по программе.

**Состав набора:**

- Робот;
- Управляющая башня;
- Панель управления;
- Блок и движения;
- Цифровые блоки;
- Музыкальные блоки;

- Пластмассовые барьеры;
- Пластмассовые флаги;
- Игровое поле;
- Книги заданий;
- Карточки рисунков;
- Карточки мелодий.

В МБДОУ д/с № 449 имеются 2 набора MatataLab. Они используются в работе педагогами старших подготовительных групп. Наборы легко переносятся, имеют методические рекомендации. Также в работе используются леги конструктор, который имеется во всех группах.

В каждой группе организовано место для проведения совместной образовательной деятельности малыми подгруппами.

Педагоги используют мольберты, ватманы и бумагу формата А3, фломастеры, маркеры. Дети зарисовывают в блокнотах и тетрадях.

### **Программно-методическое обеспечение**

1. Кисловская А.Д., Кушниренко А.Г. Методика обучения алгоритмической грамоте дошкольников и младших школьников — // Информационные технологии в обеспечении федеральных государственных образовательных стандартов: Материалы Международной научно-практической конференции. 16-17 июня 2014 года. — Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина, 2014.
2. Кушниренко А. Г., Леонов А. Г. Программирование для дошкольников и младших школьников. — // Информатика. — М.: Первое сент., 2011
3. Робототехника для детей и родителей: С.А. Филиппов, Санкт-Петербург «Наука» 2013. - 195 с.
4. Толстикова О.В., Савельева О.В., Иванова Т.В., Овчинникова Т.А., Симонова Л.Н., Шлыкова Н.С., Шелковкина Н.А. Современные педагогические технологии образования детей дошкольного возраста: методическое пособие. - Екатеринбург: ИРО, 2013.

## **Дидактические игры для развития ориентировки в пространстве.**

### **Игра: «Вверху – внизу. Кто выше?»**

**Цель.** Развитие пространственных представлений.

**Материал игры:** декоративная таблица, на которой изображено голубое небо, зеленый луг и река.

В разных местах таблицы пришиты крючки. На столе раскрываются вырезанные из картона или выпиленные из фанеры фигурки звездочек, самолетиков, птичек, стрекоз, лягушек, рыбок, зверюшек и т. д.

**Содержание игры.** Ребенок выходит к столу и вытягивает фигурку. Называет взятый предмет и прикрепляет его на декоративную таблицу так, чтобы было отражено реальное положение его в пространстве. Например, если ребенок взял самолет, то он прикрепляет его вверху, а если он взял рыбку, то внизу. При этом он говорит: «Самолет летает вверху. Рыба плавает внизу».

В данной игре закрепляются понятия вверху – внизу, выше – ниже. Дети учатся соотносить предметы с той реальной обстановкой, в которой они могут находиться. Игра способствует развитию наблюдательности, внимания, воображения.

### **Игра: «Разговор по телефону»**

**Цель.** Развитие пространственных представлений.

**Игровой материал.** Палочка (указка).

**Правила игры.** Вооружившись палочкой и проводя ею по проводам, нужно узнать, кому звонит по телефону: кому звонит кот Леопольд, крокодил Гена, колобок, волк.

Игру можно начать с рассказа: «В одном городе на одной площадке стояли два больших дома. В одном доме жили кот Леопольд, крокодил Гена, колобок и волк. В другом доме жили лиса, заяц, Чебурашка и мышка-норушка. Однажды вечером кот Леопольд, крокодил Гена, колобок и волк решили позвонить своим соседям. Угадайте, кто кому звонил».

### **Игра: «Где чей домик?»**

**Цель.** Сравнить числа, упражнять детей в умении определять направление движения (направо, налево, прямо) .

**Игровой материал.** Набор карточек с числами.

**Правила игры.** Взрослый является ведущим. По указанию ребенка он разводит цифры по домикам. На каждой развилке ребенок должен указать, на какую дорожку – правую или левую – нужно свернуть. Если цифра сворачивает на запрещенную дорожку либо проходит не по той дорожке, где условие выполняется, то ребенок теряет очко. Ведущий может отметить, что в этом случае цифра заблудилась. Если же развилка пройдена правильно, то игрок получает очко. Ребенок выигрывает, когда наберет не менее десяти очков. Игроки могут меняться ролями, условия на развилках можно также изменять.



### **Игра: «Поросята и серый волк»**

**Цель.** Развитие пространственных представлений. Повторение счета и сложения.

**Правила игры.** Игру можно начать с рассказывания сказки: «В некотором царстве – неизвестном государстве – жили-были три брата – поросенка: Ниф-Ниф, Нуф-Нуф и Наф-Наф. Ниф-Ниф был очень ленив, любил много спать и играть и построил себе домик из соломы. Нуф-Нуф тоже любил спать, но он был не такой лентяй, как Ниф-Ниф, и построил себе домик из дерева. Наф-Наф был очень трудолюбивый и построил себе домик из кирпича.

Каждый из поросят жил в лесу в своем домике. Но вот наступила осень, и пришел в этот лес злой и голодный серый волк. Он прослышал, что в лесу живут поросята, и решил их съесть. (Возьми палочку и покажи, по какой дорожке пошел серый волк.) »

Если дорожка привела к домику Ниф-Нифа, то можно так продолжить сказку: «Итак, серый волк пришел к домику Ниф-Нифа, который испугался и побежал к своему брату Нуф-Нуфу. Волк разломал домик Ниф-Нифа, увидел, что там никого нет, но лежат три палки, рассердился, взял эти палки и пошел по дороге к Нуф-Нуфу. А в это время Ниф-Ниф и Нуф-Нуф побежали к своему брату Наф-Нафу и спрятались в кирпичном доме.

Волк подошел к домику Нуф-Нуфа, разломал его, увидел, что там ничего нет, кроме двух палок, рассердился еще больше, взял эти две палки и пошел к Наф-Нафу.

Когда волк увидел, что домик Наф-Нафа из кирпича и что он не сможет его разломать, то он заплакал от обиды и злости. Увидел, что возле домика лежит одна палка, взял ее и голодный ушел из леса. (Сколько палок унес с собой волк) »

Если волк попадет к Нуф-Нуфу, то рассказ меняется, и волк берет две палки, а затем одну палку из домика Наф-Нафа. Если волк попадает сразу к Наф-Нафу, то он уходит с одной палкой. Число палок у волка является числом набранных им очков (6, 3 или 1). Нужно добиваться, чтобы волк набрал как можно больше очков.

### **Игра: «Добавь слово»**

**Цель игры:** Упражнять детей в правильном обозначении положения предмета по отношению к себе, развивать ориентировку в пространстве.

**Ход игры:** Воспитатель говорит детям: «Давайте вспомним, где у вас правая рука. Поднимите ее. Все предметы, которые вы видите в той стороне, где правая рука, находятся справа. Кто знает, где находятся предметы, которые вы видите в той стороне, где левая рука? Знаете ли вы, что обозначает слова «Впереди меня» и «позади меня»? (Уточняет и эти понятия). А сейчас мы поиграем. (Дети садятся за стол). Я буду называть разные предметы нашей комнаты, а вы будете отвечать такими словами: «справа», «слева», «позади», «впереди».

Воспитатель говорит:

- Стол стоит... (называет имя ребенка) .

- Позади.
- Полочка с цветами висит...
- Справа.
- Дверь от нас...
- Слева.

Если ребенок ошибся, воспитатель предлагает встать, поднять руку и указать этой рукой на предмет.

- Какая рука у тебя ближе к окну?
- Правая.

### **Игра: «Внизу – вверху»**

#### **Содержание игры.**

**Вариант 1.** Воспитатель называет различные предметы, которые находятся либо только на земле, тогда дети говорят: «Внизу», либо только в воздухе, тогда дети говорят хором: «Вверху».

Например:

Воспитатель. Орел.

Дети. Вверху.

Воспитатель. Тигр.

Дети. Внизу и т. д.

**Вариант 2.** Воспитатель называет предметы в иной обстановке, дети выполняют определенные действия. Если названный предмет находится вверху, они поднимают руки; если – внизу, они приседают.

Например, если воспитатель говорит: «Самолет летит! », дети приседают и т. д.

### **Игра: «Сделай так, как я скажу»**

**Материал игры:** у детей конверты с набором геометрических фигур лист бумаги; у воспитателя набор таких же геометрических фигур, но большего размера.

**Содержание игры.** Воспитатель предлагает детям положить перед собой чистый лист бумаги и приготовиться к игре. Круг (воспитатель его показывает) надо положить в середину. Слева от круга – треугольник, справа – квадрат, вверху – круг, внизу – прямоугольник.

Выигрывает тот, кто правильно разложил фигуры.

В игре закрепляются пространственные представления детей, знания о геометрических фигурах, зрительные и слуховые ощущения совершенствуются, развивается произвольное внимание, наблюдательность, моторика.

Если дети не знают геометрических фигур, то вместо них можно использовать любые предметы или игрушки.

### **Игра: «Куда пойдешь и что найдешь»**

**Материал игры:** любые игрушки.

**Содержание игры.** Воспитатель раскладывает игрушки в разных местах комнаты: справа от ребенка воспитатель ставит плюшевого мишку, слева – матрешку, перед ребенком – машины, позади ребенка – паровоз и говорит:

«Вперед пойдешь – машину найдешь,  
Вправо пойдешь – мишку найдешь,  
Влево пойдешь – матрешку найдешь,  
Назад пойдешь – паровоз найдешь.  
Куда ты хочешь пойти, что ты хочешь найти? »

Игры может быть усложнена: игрушки прячутся под ковер или накрываются бумагой.

Воспитатель говорит:

«Вперед пойдешь – куклу найдешь,  
Вправо пойдешь – зайца найдешь,  
Влево пойдешь – мяч найдешь,  
Назад пойдешь – юлу найдешь.  
Куда ты хочешь пойти, что ты хочешь найти? ».

### **Игра: «Солнышко»**

**Цель:** закреплять знания о месте расположения частей лица, умение ориентироваться на собственном теле.

**Оборудование:** схематическое изображение лица человека.

**Содержание:** ребятам предлагается схематическое изображение лица человека с ориентиром (нос). Предлагается выложить на нем части лица (глаза, брови, губы). Затем ребенок закрывает глаза и выполняет это задание снова, проговаривая где по отношению друг к другу располагаются все части лица.

### **Игра: «Скульптор»**

**Цель:** учить детей учитывать относительность пространственных отношений в соответствии с положением самого себя и точки отсчета при ориентировке, без чьей – либо помощи определять пространственные направления в этих ситуациях.

**Оборудование:** макет игрушки Буратино.

**Содержание:** ребятам предлагается макет игрушки Буратино. Буратино будет показывать движения, а ребята стараются четко все за ним повторить.

#### **Контролер.**

**Цель:** закреплять навыки ориентировки в пространстве в процессе соотнесения детьми парно противоположных направлений собственного тела с направлениями стоящего напротив человека.

**Оборудование:** билеты красного и зеленого цвета, обручи

**Содержание:** ребенок (контролер) располагается перед другими участниками игры – пассажирами, у которых есть билеты красного и зеленого цвета. Сзади «контролера» с правой и левой стороны кладутся обручи, обозначающие автобусы. «Пассажиры» с красными билетами направляются «к контролером» в левый автобус, а с зелеными - в правый.

### **Игра: «Кто правильно назовет»**

**Цель:** стимулировать умение определять пространственные отношения между собой и окружающими объектами.

**Содержание:** В игре ребенок показывает правую руку и называет, что находится справа, а затем ему предлагают закрыть глаза, повернуться на одном месте несколько раз. Затем открыть глаза, опять показать правую руку и назвать то, что находится справа от него. Таким образом, проводится работа и с левой рукой.

### **Игра: «Кто из детей стоит близко, а кто далеко»**

**Цель:** закреплять умение ориентироваться в пространстве с точкой отсчета «от себя».

**Содержание:** дети выстраиваются на ковре на разном расстоянии от ведущего. Ведущий определяет кто из детей стоит ближе к нему, кто дальше.

### **Игра: «Автогонки»**

**Цель:** учить детей при помощи слуха определять направления движущихся предметов, обозначать в речи эти направления соответствующими пространственными терминами.

**Оборудование:** 2 машинки разного цвета, размера, способа управления (обычная и энергичная), темная повязка для глаз.

**Содержание:** ребенку предлагается 2 машинки. Ребенок рассматривая их отмечает цвет, размер, звук издаваемый в процессе движения. Затем детям закрываются глаза и предлагают при помощи сохранного анализатора (слуха) определить и сказать в каком направлении от тебя сейчас поехала машинка, какого она цвета и размера.

### **Игра: «Найди игрушки»**

**Цель:** учить детей передвигаться в пространстве, сохраняя и меняя направление в соответствии с указаниями педагога, с учетом ориентира, употреблять в речи пространственную терминологию.

**Оборудование:** разные игрушки

**Содержание:** Детям сообщается, что все игрушки спрятались. Чтобы их найти нужно внимательно слушать “подсказки” (инструкции) и следовать им. После обнаружения игрушки, ребенок рассказывает в каком направлении он шел, в какую сторону поворачивал, где нашел игрушку.

### **Игра: «Разведчик»**

**Цель:** закреплять умение детей ориентироваться в пространстве детского сада в процессе передвижения, учить составлять маршрут своего пути, развивать память.

**Оборудование:** лист бумаги, карандаш

**Содержание:** Ребенку дается инструкция: «Ты – разведчик. Тебе нужно дойти до секретного объекта (кабинета медсестры, логопеда, психолога, кухни), запомнить свой путь и все что ты увидишь по пути, и вернуться обратно в штаб (группу)». Возвращаясь в группу, ребенок рассказывает где он шел (поднимался или спускался по лестнице, шел по коридору), какие объекты

встречались на его пути, что находилось справа от него, слева от него. В последующем ребенок с моей помощью рисует маршрут своего пути.

### **Игра: «Волшебный сундучок»**

**Цель:** закреплять навыки ориентировки в микропространстве, активизировать в речи детей слова «вверху», «внизу», «справа», «слева».

**Оборудование:** «сундучок», мелкие игрушки

**Содержание:** ребенку предлагается обследовать, рассмотреть несколько предметов или игрушек. Затем ребенок закрывает глаза, а педагог раскладывает эти игрушки на 2 полочки сундучка. Ребенок вставляет руки «рукава» и, обследуя те же предметы уже внутри сундучка, рассказывает где они находятся.

### **Игра: «Разноцветное путешествие»**

**Цель:** закреплять умение ориентироваться на своеобразном листе в крупную клетку, развивает воображение.

**Оборудование:** игровое поле, мелкая игрушка.

**Содержание:** ребенку предоставляется игровое поле, состоящее из клеток разных цветов. На первую клетку ставится игрушка, которая сейчас отправится в путешествие. Педагог задает направление перемещения игрушки командами: 1 клетка вверх, две вправо, стоп! Где оказался твой герой? Ребенок видит какого цвета клетка на которой остановилась его игрушка и в соответствие с цветом придумывает место нахождения его героя. (Например: клетка голубого цвета может обозначать, что герой прибыл на море, зеленого – на лесной полянке, желтого – на песчаном пляже и т.д.).

**Содержание:** педагог рассказывает детям: Сегодня ночью был сильный ветер и сдул с неба почти все звездочки. Луне на небе стало очень грустно одной и она попросила нас ей помочь. Сейчас мы с вами наденем волшебные колпаки и станем астрономами. Луна передала мне фотографию неба до того как ветер сдул звезды и фотографии тех созвездий, которые здесь располагались. Сейчас вам нужно по фотографиям составить созвездия и вернуть их на наше небо. В процессе работы детей, педагог рассказывает вам легенды о тех созвездиях, которые выкладывают дети.

### **Игра: «Замри»**

**Дидактическая задача.** Учить детей воспринимать своё положение в пространстве, вызвать интерес к пространственному положению предметов, людей по отношению к собственному телу.

**Игровое правило.** Останавливаться строго по сигналу.

**Ход игры.** «Дети сегодня мы с вами будем играть в игру «замри». Под музыку вы будете, свободно двигаются по группе. По сигналу (выключение музыки) вы останавливаетесь – «замираете». Я назначу детей, которые должны сказать: «Справа от меня..., слева ...». Затем я предлагаю детям, не сходя с места, повернуться и ответить на те же вопросы.

### **Игра: «Мяч по кругу»**

**Дидактическая задача.** Учить понимать словесные задания на изменение направления движения предмета в пространстве. Закрепление значения слов обозначающих пространственные признаки: направо, налево, над, под, за, перед.

**Игровое правило.** Не уронить мяч, следовать команде.

**Ход игры.** «Дети сегодня мы с вами будем играть в игру «Мяч по кругу». Вы будете передавать мяч друг другу по кругу, по команде ведущего». Первую игру роль ведущего я возьму на себя (последующие игры роль ведущего может выполнять назначенный ребёнок). Дети передают мяч по команде вправо по кругу, влево по кругу, над головой, под коленом, перед собой, за спиной.

### **Игра: «Аист»**

**Дидактическая задача.** Учить понимать словесные указания в определении правой и левой стороны на собственном теле.

**Игровое правило.** Аист отвечает после того как дети «спросят у него дорогу». Дети выполняют движения в соответствии с текстом.

**Ход игры.** Дети хором обращаются к ведущему – «аисту»:

Аист, аист длинноногий,

Покажи домой дорогу.

Ведущий – «аист» отвечает и показывает движения, а все остальные дети их повторяют:

Топай правой ногой,

Топай левой ногой.

Снова - правой ногой,

Снова – левой ногой.

После – правой ногой,

После – левой ногой,

Вот тогда придёшь домой.

### **Игра: «В лесу»**

**Дидактическая задача.** Формирование пространственных представлений о положении предметов и объектов на фланелеграфе. Уточнение значений слов, обозначающих пространственное положение предметов по отношению друг к другу.

**Игровое правило.** Выкладывать картинки в соответствии с содержанием рассказа.

**Материал.** Фланелеграф, изображение берёзы с зелёными листьями, гриб, солнце, облако, заяц, птица, ёжик, медвежонок, домик, ёлочка.

**Ход игры.** «Дети я вас приглашаю на прогулку в лес». Затем ставлю на фланелеграф изображение берёзы с зелёными листьями.

- Как вы думаете, о каком времени года мы сейчас будем говорить?

- Почему вы так думаете?

- Каковы признаки лета?

В углу фланелеграфа выставляю гриб, солнце, облако, зайца, птицу, ёжика, медвежонка, домик, ёлочку.

- Как вы думаете, что может находиться над деревом?

Выбираю ребёнка. Он выкладывает на фланелеграфе солнце, птицу, облако. Если он затрудняется то помогаю ему.

- Что вам это облако напоминает?

- А что может находиться под деревом?

Другой ребёнок выкладывает гриб и зайца. Выставляю ёжика, медвежонка, домик, ёлочку.

- Покажите правую руку, левую.

- Расположите справа от дерева ёжика, а слева - медвежонка.

- С какой стороны от дерева находится гриб, заяц?

- Поставьте слева от дерева домик, а справа – ёлочку.

- Назовите предметы, расположенные правее гриба, левее ёжика.

### **Игра: «Динамические картинки»**

**Дидактическая задача.** Формировать пространственное восприятие при ориентировке с учётом точки отсчёта от предметов.

**Игровое правило.** Выкладывать картинки по заданию.

**Материал.** Фланелеграф, изображение ёлка, берёзка, грибок, кустик, заяц, белка, ворона, ёж, домик.

**Ход игры.** На магнитной доске или фланелеграфе выставляю ёлку. Каждый ребёнок получает свою картинку: берёзку, грибок, кустик, зайца, белку, ворону, ежа, домик.

Ввожу детей в игровую ситуацию:

- Сейчас каждый из вас превратится в художника, и все вместе мы создадим картину. Надо только точно выполнить команды.

Дети располагают свои картинки по моему заданию.

- Берёзка справа от ёлки.

- Ворона над ёлкой.

- Заяц слева от ёлки.

- Лиса идёт к ёлке.

- Куст под ёлкой.

- Ёжик идёт от ёлки.

- Грибок под ёлкой.

- Домик за ёлкой.

- Белка на ёлке.

В ходе игры даю дополнительные указания, пояснения.

### **Игра: «Котята разбежались»**

**Дидактическая задача.** Закреплять умение оценивать расположение предмета на плоскости. Развивать внимание. Способствовать запоминанию понятий право, правый, лево, левый, верх, верхний, низ, нижний.

**Игровое правило.** Показать и сказать, где находится каждый котёнок.

**Материал.** Фланелеграф, фигурки шести котят разного цвета.



**Ход игры.** На фланелеграфе размещены фигурки 3 – 4 котёнка разного цвета. В начале игры все они находятся на одном месте. Дети называют место расположения котят: например в середине. Воспитатель говорит: «Котята разбежались», - и передвигает фигурки в разных направлениях. Дети поочерёдно должны показать и сказать, где находится каждый котёнок. Например, «Красный котёнок сидит в правом верхнем углу, а оранжевый внизу слева» и так далее.

### **Игра: «Наоборот»**

**Дидактическая задача.** Развивать у детей сообразительность, быстроту мышления. Закрепить парно – противоположные значения слов, обозначающих пространственные признаки предметов.

**Игровое правило.** Называть слова, только противоположные по смыслу.

**Материал.** Мяч.

**Ход игры.** Дети и воспитатель садятся на стулья в кружок.

Воспитатель произносит слово и бросает кому – либо из детей мяч; ребёнок должен поймать мяч, сказать слово противоположное по смыслу, и снова бросить мяч воспитателю. (Вперёд – назад, направо – налево, вверх – вниз, далеко – близко, высоко – низко, над – под, внутри – снаружи, дальше – ближе, далёкий – близкий, верхний – нижний, правый – левый и др.)

Если тот, кому бросили мяч, затрудняется ответить, дети по предложению воспитателя хором произносят нужное.

Диагностика уровня освоения программы по алгоритмике и основам  
программирования

**Старший дошкольный возраст (5-6 лет)**

<b>Критерий</b>	<b>баллы</b>
1.Выложить узор по образцу (Игра «Сложи узор»)	0 1 2
2.Сложи кубики по образцу (Кубики Никитина «Сложи узор»)	0 1 2
3.Построить модель из кирпичиков по чертежу-заданию (игра «Кирпичики» «Стол»)	0 1 2
4.Составить объемный объект по образцу (Конструктор «LEGO»)	0 1 2
5.Составить программу управления роботом-исполнителем для преодоления заранее заданной траектории обозначенной на игровом поле в виде дорожки (MatataLab)	0 1 2
6. Зарисовать алгоритм движения робота-исполнителя до заданной точки (MatataLab)	0 1 2
7.Соблюдение техники безопасности при выполнении практико-ориентированных заданий.	0 1 2

**Старший дошкольный возраст (6-7 лет)**

<b>Критерий</b>	<b>баллы</b>
1.Построить и зарисовать чертёж модели из кирпичиков (Игра «Кирпичики» из 4-х кирпичиков)	0 1 2
2.Составить программу и зарисовать алгоритм движения робота-исполнителя до заданной точки (MatataLab)	0 1 2
3.Запрограммировать модель робота: Робот-путешественник (MatataLab)	0 1 2
4. Запрограммировать модель робота: Робот-художник (MatataLab)	0 1 2
5. Запрограммировать модель робота: Робот-музыкант(MatataLab)	0 1 2
6.Соблюдение техники безопасности при выполнении практико-ориентированных заданий	0 1 2

0 баллов – ребенок не выполняет задания даже при помощи воспитателя;

1 балл – ребенок выполняет задания с небольшой помощью взрослого, допускает незначительные ошибки;

2 балла – ребенок выполняет задания самостоятельно без ошибок.

### *Интерпретация данных:*

Если ребенок (старший возраст) набрал:

От 0 до 3 баллов – соответствует показателю «критерий не сформирован» – 0 баллов;

От 4 до 10 баллов – соответствует показателю «критерий в стадии формирования» – 1 балл;

От 11 до 14 баллов – соответствует показателю «критерий сформирован» – 2 балла.

Если ребенок (подготовительная к школе группа) набрал:

От 0 до 2 баллов – соответствует показателю «критерий не сформирован» – 0 баллов;

От 3 до 8 баллов – соответствует показателю «критерий в стадии формирования» – 1 балл;

От 9 до 12 баллов – соответствует показателю «критерий сформирован» – 2 балла.