

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 368 г. Челябинск»**

**Программа
«АЗБУКА АЛГОРИТМИКИ»**

**Разработал: авторский
коллектив детского сада**

г. Челябинск, 2023

Содержание

1. Целевой раздел.....	3
Пояснительная записка.....	2
Цели и задачи реализации программы.....	4
Планируемые результаты освоения программы	7
2. Содержательный раздел	7
Вариативные формы, методы и средства реализации программы	7
Учебный план для детей младшего дошкольного возраста (3-5 лет).....	8
Перспективный план реализации программы с детьми (3-5 лет)	9
Учебный план для детей младшего дошкольного возраста (5 - 7 лет).....	11
Перспективный план реализации программы с детьми (5 - 7 лет)	11
Мониторинг достижения детьми итоговых результатов освоения Программы.....	13
3. Организационный раздел.....	17
Материально-техническое обеспечение программы	17
Каровые условия	17
Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения	17
Специальные мероприятия по реализации программы	17
Обогащение развивающей предметно-пространственной среды	18
Учебно-методический комплекс	18

1. Целевой раздел программы

Пояснительная записка

Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения, в условиях быстро меняющейся жизни человеку требуются не только владение определённым багажом знаний, но и, в первую очередь, умения добывать эти знания самому, оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески, уметь трансформировать и адаптировать имеющийся опыт к быстро меняющимся условиям.

Главные задачи, которые сегодня стоят перед педагогом в рамках ФГОС ДО – это развитие творческо-познавательной деятельности дошкольников, что также требует создания особых условий для развития.

В связи с этим парциальная программа «Азбука алгоритмики» развивает логику и критическое мышление, учит искать наилучшее решение, помогает детям понимать причинно-следственные связи, формирует навыки планирования, содействует развитию речевых навыков. Алгоритмическое мышление помогает правильно подойти к изучению образовательной робототехники, помогает готовить юных инженеров к увлекательным задачам конструирования и начального программирования.

Программа «Азбука алгоритмики» (далее – Программа) разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования, проекта «От обычного к уникальности».

Программа может быть включена как в часть основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, так и в курс краткосрочных образовательных практик любой дошкольной образовательной организации, заинтересованной в развитии конструирования и программирования у детей дошкольного возраста. Программа предназначена для детей 3-7 лет.

Актуальность Программы обусловлена:

- приоритетными направлениями государственной политики РФ в сфере образования. С января 2019 года реализуется федеральный проект «Успех каждого ребенка» в рамках национального проекта «Образование».
- востребованность расширения спектра образовательных услуг и обеспечения вариативных форм дошкольного образования;
- расширение сферы личностного развития детей дошкольного возраста, в том числе в естественнонаучном направлении;
- необходимость увеличения масштаба применения игровых, компьютерных технологий в образовательном процессе;

- требования муниципальной политики в сфере дошкольного образования – в рамках проекта «От обычного к уникальности»;
- отсутствие системной работы по развитию конструирования и начального программирования детей дошкольного возраста посредством использования программируемых цифровых устройств.
- отсутствие методического обеспечения формирования основ конструирования и начального программирования.

Педагогическая целесообразность Программы заключается в том, что она является целостной и непрерывной в течение всего образовательного процесса в группах старшего дошкольного возраста. Программа преследует пропедевтические цели, позволяет реализовать единую линию развития конструирования и начального программирования у детей на этапах дошкольного детства средствами программируемых цифровых устройств придав педагогическому процессу целостный, последовательный и перспективный характер.

«Азбука алгоритмики» позволяет детям шаг за шагом раскрывать в себе навыки инженерного мышления и самореализовываться в современном мире, а также в процессе конструирования и программирования дети получают интегрированные представления в различных образовательных областях.

Новизна Программы заключается в естественнонаучной направленности образовательного процесса, который базируется на программируемых цифровых устройствах, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с «цифровым» миром.

Техническое творчество является одним из важных способов формирования у детей дошкольного возраста целостного представления о мире техники, устройстве конструкций и механизмов, основ программирования.

В процессе занятий «Азбука алгоритмики» у детей развиваются представления о поэтапности действий, которые приводят к необходимому результату. Дошкольники обучаются шаг за шагом выстраивать цепочку движений, которая поможет мышке найти сыр, а роботу отправиться на прогулку. Одна из главных задач - научить ребенка пониманию зависимости между соблюдением последовательности действий и полученным результатом.

Цель Программы: развитие у детей 3-7 лет первоначальных навыков решения логических, алгоритмических задач на основе игровых пособий STEM - наборов «Ботли 2.0», «Робомышь», «Пчёлки», MatataLab.

Для реализации поставленной цели определены следующие **задачи:**

- Познакомить детей с элементарными представлениями об алгоритме, информационно-компьютерных технологиях;
- Познакомить с робототехническими наборами, правилами их использования;
- Формировать умения работать с различными робототехническими наборами, учитывая в процессе программирования их свойства и возможности;
- Формировать представления о понятиях: «программа», «алгоритм», «информация», «компьютер»;
- Формировать у детей навыки начального программирования;
- Формировать навык ориентирования на плоскости и в пространстве, навык составления алгоритмов.
- Развивать логику, комбинативное мышление, речь, сенсорные возможности и эмоционально-волевую сферу;
- Развивать технические компетенции детей 3-7 лет;
- Развивать умение рассуждать, делать выводы, объясняя свой выбор;
- Развивать навыки планирования, сохранения цели, умения прилагать усилия для достижения результата;
- Развивать навыки совместной деятельности в команде, паре, подгруппе;
- Развивать коммуникативные навыки.
- Воспитывать умение взаимодействовать друг с другом в решении практических задач.
- Воспитывать в детях уверенность в себе, своих силах.
- Воспитывать самостоятельность, чувство уверенности в себе, интерес к техническому творчеству, к технике и начальному программированию.

Алгоритмика в ДОУ обучает поэтапности, так и сама она подразделяется на ступени для разного уровня подготовки:

Первый этап

Самые первые наборы для алгоритмики предполагают простые действия. Движения вперед, повороты на 90 градусов, обход препятствий – такие действия можно запрограммировать в комплекте «Мышиный код». Он предоставляет возможность создать свою программу из последовательности до 30 шагов. В набор входят карточки, по которым можно построить алгоритм движения мышки заранее, чтобы потом задать его с помощью удобных кнопок на спинке робота. Соответствующие друг другу карточки и

кнопки имеют один цвет, что позволяет развивать сенсорную память и мышление.

Второй этап предполагает дополнительные возможности роботов. Программа движения всё еще вводится на корпусе робота или удобном пульте, но теперь он может петь и танцевать. А еще считывать информацию с интерактивных полей, двигаться по нарисованным траекториям и многое другое. Возможности зависят от конкретного комплекта, но суть остается в том, что помимо простых движений дети могут задавать дополнительные команды и продумывать более сложные цепочки действий, состоящие из множества этапов.

На третьем этапе знакомства с алгоритмикой, программирование робота становится удаленным. Будь то ручка, которая считывает значение с карточек или целая управляющая башня с камерой, которая считывает последовательность установленных детьми блоков – такие комплекты помогают установить связь между действием и результатом, даже если действие производится не непосредственно с роботом. А еще они могут рисовать и создавать целые музыкальные произведения.

Перейти на этап полноценного программирования воспитанникам помогают комплекты, которые сочетают в себе алгоритмические и программные задачи (алгоритмическое программирование робота путем последовательного подбора действий, однако оно выполняется на дополнительном планшете). Дети могут легко перейти к более сложным этапам программирования сборных моделей.

Образовательная деятельность реализуется в совместной деятельности взрослого и ребенка, в ходе различных видов детской деятельности (игровой, двигательной, познавательно-исследовательской, коммуникативной, продуктивной, музыкально-художественной, трудовой, конструктивной) или их интеграции. Специальные мероприятия по реализации и освоению модуля может организовываться на занятии как элемент образовательной деятельности, в самостоятельной деятельности с особо заинтересованными детьми, в индивидуальной деятельности с целью закрепления материала.

Педагогом используются разнообразные формы проблемно-игровых ситуаций, игровых упражнений, экспериментирований, проектной деятельности и др.) их выбор осуществляется педагогами самостоятельно.

Срок реализации Программы: 1 год.

Возраст детей	Количество занятий в			Продолжительность занятия (мин.)
	неделю	месяц	всего	
3-5 лет	-	-	-	В совместной и самостоятельной

				деятельности.
5-7 лет	1	4	36	В форме занятий 25-30 мин. А также в совместной и самостоятельной деятельности

Планируемые результаты

В результате освоения Программы у детей:

- Сформированы способности начального программирования (действия с информацией, читать алгоритмы, действовать по заданному алгоритму, составлять элементарные алгоритмы, программы для робота);
- Сформированы технические компетенции;
- Развита логика, комбинативное мышление, речь, сенсорные возможности и эмоционально-волевая сфера;
- Развита психофизические качества: память, внимание, логическое и аналитическое мышление;
- Развита интерес к техническому творчеству;
- Сформированы коммуникативные навыки: умение вступать в дискуссию, отстаивать свою точку зрения;
- Дети вносят конструктивный вклад в коллективную деятельность, берут на себя различные роли и обязанности;
- Дети владеют стремлениями к достижению желаемого результата.

2. Содержательный раздел программы

Вариативные формы, методы и средства реализации программы, особенности образовательной деятельности и культурных практик:

Реализация программы у детей младшего дошкольного возраста (3 – 5 лет) предполагает организацию в совместной деятельности педагога и детей один раз в неделю с использованием конструкторов, схем, алгоритмов, дидактических пособий, робототехнических наборов.

У детей старшего дошкольного возраста (5 – 7 лет) организация проходит в форме занятий в соответствии с календарем тематических недель.

Педагогами используются разнообразные формы проблемно-игровых ситуаций, игровых упражнений, экспериментирований, проектной деятельности и др.), их выбор осуществляется педагогами самостоятельно.

Педагогами используются разнообразные методы: игровые, словесные, наглядные, практические, проектные, проблемные ситуации и пр.

Педагог может использовать различные средства реализации: демонстрационные и раздаточные; визуальные, аудиальные, аудиовизуальные;

естественные и искусственные; реальные и виртуальные.

Формы организации культурных практик: беседы и разговоры, ситуации общения, обсуждение, дидактические игры, развивающие игры, строительно – конструктивные ИГРЫ, конструирование, исследование, моделирование, проектирование и пр.

Особенностями взаимодействия педагогического коллектива с семьями воспитанников являются ежегодное проведение Фестиваля конструкторских работ, конкурса по легоконструированию в ДОУ, акции, соревнования, ярмарки и др.

Формами подведения итогов реализации Программы и контроля деятельности являются:

- 1) участие детей в конкурсах по конструированию и алгоритмики;
- 2) выставки детских работ;
- 3) мониторинг достижений детей (в начале и в конце года).

Учебный план для детей младшего дошкольного возраста (3-5 лет)

№ п/п	Название раздела	Количество занятий
1	Входная диагностика.	1
2	Знакомство «Что такое алгоритмика, основные понятия», с конструкторами, робототехническими наборами. Правила техники безопасности.	1
3	Игровые задания с использованием линейных алгоритмов.	1
4	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».	10
5	Конструирование по заданному алгоритму с помощью LEGO DUPLO.	3
6	Игровые задания с использованием математических планшетов «Геометрик».	1
7	Конструирование по заданному алгоритму с помощью палочек Кюизенера.	1
8	Игры на развитие пространственной ориентации с помощью блоков Дьенеша.	2
9	Игры для пространственного моделирования с помощью «Молекулярного конструктора».	2
10	Конструирование по заданному алгоритму с использованием магнитного конструктора.	2

11	Игровые задания на ориентировку на бумаге.	2
12	Игры по составлению логических рассказов с помощью алгоритмических карточек по серии картинок.	1
13	VAY TOY подвижные развивающие напольные игры.	10
14	Знакомство с робототехническими наборами. Работа с дидактическими играми и пособиями с применением робототехнических наборов.	10
15	Итоговая диагностика	1
ИТОГО:		36

В летний период реализация модуля осуществляется в совместной, самостоятельной, досуговой деятельности и во время прогулки.

Перспективный план реализации программы с детьми (3-5 лет)

Месяц	Содержание
сентябрь	Входная диагностика.
	Знакомство «Что такое алгоритмика, основные понятия», с конструкторами, робототехническими наборами. Правила техники безопасности.
	Игровые задания с использованием линейных алгоритмов.
	Конструирование по заданному алгоритму с помощью LEGO DUPLO.
октябрь	Игровые задания на ориентировку на бумаге.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	Конструирование по заданному алгоритму с помощью палочек Кюизенера.
	Игры по составлению логических рассказов с помощью алгоритмических карточек по серии картинок.
ноябрь	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	Игры для пространственного моделирования с помощью «Молекулярного конструктора».
	VAY TOY «Логика» – подвижная развивающая напольная игра.
	Игры на развитие пространственной ориентации с помощью

	блоков Дьенеша.
декабрь	Знакомство с мини-роботом «Пчелка», командами, которые он выполняет, символами – стрелками.
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Пчелка» с использованием коврика (игрового поля).
	VAY TOY «Танграм» - подвижная развивающая напольная игра.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
январь	Конструирование по заданному алгоритму с помощью LEGO DUPLO.
	Конструирование по заданному алгоритму с использованием магнитного конструктора.
	Знакомство с мини-роботом «Робомышь», командами, которые он выполняет, символами – стрелками.
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Робомышь» с использованием коврика (игрового поля).
февраль	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	VAY TOY «Форма. Цвет. Размер» – подвижная развивающая напольная игра.
	Игровые задания с использованием математических планшетов «Геометрик».
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
март	Игры на развитие пространственной ориентации с помощью блоков Дьенеша.
	Игры для пространственного моделирования с помощью «Молекулярного конструктора».
	VAY TOY «Логика» – подвижная развивающая напольная игра.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
апрель	Знакомство с мини-роботом « <u>Matatalab</u> », командами, которые он выполняет, символами – стрелками.
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом « <u>Matatalab</u> » с использованием коврика (игрового поля).
	Игровые задания на ориентировку на бумаге.

	Конструирование по заданному алгоритму с использованием магнитного конструктора.
май	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	Конструирование по заданному алгоритму с помощью LEGO DUPLO.
	Работа с дидактическими играми и пособиями с использованием робототехнических наборов.
	Итоговое занятие-диагностика.

Учебный план для детей старшего дошкольного возраста (5 - 7 лет)

№ п/п	Название раздела	Количество занятий
1	Входная диагностика.	1
2	Знакомство с кабинетом алгоритмики, робототехническими наборами, конструкторами. Правила техники безопасности.	1
3	Игровые задания с использованием линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов.	1
4	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».	6
5	Конструирование по заданному алгоритму с помощью «Lego Classic»	3
6	Игры на развитие абстрактного мышления с помощью закодированных карточек.	5
7	VAY TOY подвижные развивающие напольные игры.	6
8	Знакомство с робототехническими наборами. Работа с дидактическими пособиями с применением робототехнических наборов.	9
9	Игры - лабиринты на развитие пространственного мышления.	3
10	Итоговая диагностика	1
ИТОГО:		36

В летний период реализация модуля осуществляется в совместной, самостоятельной, досуговой деятельности, во время прогулки.

Перспективный план реализации программы с детьми (5-7 лет)

Месяц	Содержание
сентябрь	Входная диагностика.
	Знакомство с кабинетом алгоритмики, робототехническими наборами, конструкторами. Правила техники безопасности.
	VAY TOY «Логика» – подвижная развивающая напольная игра.
	Игры на развитие абстрактного мышления с помощью закодированных карточек.
октябрь	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Matatalab» с использованием игровых пособий.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	VAY TOY «Форма. Цвет. Размер» – подвижная развивающая напольная игра.
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Пчелка» с использованием игровых пособий.
ноябрь	Игры на развитие абстрактного мышления с помощью закодированных карточек.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Робомышь» с использованием игровых пособий.
	VAY TOY «Танграм» - подвижная развивающая напольная игра.
декабрь	Игры - лабиринты на развитие пространственного мышления.
	Конструирование по заданному алгоритму из «Lego Classic»
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Matatalab» с использованием игровых пособий.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
январь	Игры на развитие абстрактного мышления с помощью закодированных карточек.
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Пчелка» с использованием игровых пособий.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	VAY TOY «Логика» – подвижная развивающая напольная игра.

февраль	Конструирование по заданному алгоритму из «Lego Classic».
	Работа с мини-роботом «Робомышь» с использованием игровых пособий.
	Игры - лабиринты на развитие пространственного мышления.
	Игровые задания с использованием линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов.
март	VAY TOY «Форма. Цвет. Размер» – подвижная развивающая напольная игра.
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Matatalab» с использованием игровых пособий.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	Игры на развитие абстрактного мышления с помощью закодированных карточек.
апрель	Конструирование по заданному алгоритму из «Lego Classic».
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Робомышь» с использованием игровых пособий.
	VAY TOY «Танграм» - подвижная развивающая напольная игра.
	Игры - лабиринты на развитие пространственного мышления.
май	Игры на развитие абстрактного мышления с помощью закодированных карточек.
	Продолжать знакомить детей с мини-роботом «Пчелка» с использованием игровых пособий.
	Конструирование по заданному алгоритму из строительного материала «Бабашки».
	Итоговая диагностика.

Мониторинг достижения детьми итоговых результатов освоения Программы:

Методы диагностики: наблюдение, диагностические задания, анализ деятельности.

Критерии диагностики: результаты обучения отслеживаются 2 раза в год. Результаты контроля фиксируются в протоколах.

Критериями и показателями освоения программы служат:

- степень сформированности у детей способностей начального программирования.

- степень владения способами решения алгоритмических задач.

- уровень развития метапредметных качеств.

Результаты заносятся в таблицы по трехбалльной системе, где:

3 балла – высокий уровень. Ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно, правильно.

2 балла – средний уровень. Ребенок выполняет задания с незначительной помощью взрослого, правильно.

1 балла – низкий уровень. Ребенок выполняет задания с помощью взрослого, отдельные компоненты не развиты.

Диагностическая карта 3-4 года

№	Ф.И ребёнка	Владеет элементарными навыками ориентировки в пространстве	Выполняет действия замещения недостающих строительных деталей другими	Знает, называет и правильно использует детали строительного материала	Использует строительные детали с учётом их конструкторских свойств	Осуществляет анализ элементов схемы и соотносит их с имеющимися деталями	Пользуется простыми способами конструирования, конструирует по образцу, по заданию взрослого, владеет способами построения замысла	самостоятельно создает постройку по схеме и достраивает её.	Способен придерживаться игровых правил в дидактических играх	Итог

Диагностическая карта 4-5 лет

№	Ф.И ребёнка	Владение элементарным и правилами безопасности при работе с робототехническими наборами	Умение двигаться в заданном направлении на плоскости, ориентируется в пространстве и на плоскости.	Ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить технические решения	Владеет способами построения замысла и элементарного планирования своей деятельности	Выделяет структуру объекта и устанавливает ее взаимосвязь с практическим назначением объекта	Создает постройки по рисунку, схеме, по образцу, по заданию взрослого, самостоятельно подбирая детали	Способен к волевым усилиям при решении технических задач.	Вступает в деловое сотрудничество со сверстниками в разные формы коллективной деятельности	Итог

Диагностическая карта 5-6 лет

№	Ф.И ребёнка	Обладает установкой положительного отношения к разным видам технического труда, самостоятельно запускает игру в среде.	Знает команды робота и их обозначение в карточках кодирования	Составление простого алгоритма, ориентируясь в пространстве и на плоскости (лево/право/вперёд/назад)	Обеспечение свойств, конструкции и ее соответствие замыслу анализ постройки	Использование схем сборки и образцов (или фотографий) моделей, планирование последовательности сборки	Различает условную и реальную ситуации Умение составить логический план действий для выполнения поставленной задачи	Умение справедливо оценивать результаты выполненной работы.	Включение в обсуждение результатов, умение делать умозаключения.	Итог

Диагностическая карта 6-7 лет

№	Ф.И ребёнка	Ребенок знает принципы построения программы, умеет самостоятельно составлять простейшие линейные программы.	Составление алгоритма, ориентируясь в пространстве и на плоскости (лево, право, вперёд, назад, над, под, перед, после, за, между)	Есть навыки планирования деятельности для решения алгоритмических задач.	Умеет шифровать (кодировать) программу, используя повторители.	Имеет навыки программирования робототехники, с помощью карточек «команд» составляет простые программы без помощи взрослого.	Самостоятельно отбирает необходимые для постройки детали и использует их с учетом их конструктивных свойств	Способен соотносить конструкцию предмета с его назначением.	оценивать результаты выполненной работы. Умеет сотрудничать с другими детьми в процессе выполнения работы, справедливо оценивать результаты выполненной работы.	Итог

Сравнительная итоговая таблица

	На начало года % /чел.	На конец года % /чел.	Изменения % /чел.
высокий уровень			
средний уровень			
низкий уровень			

3. Организационный раздел программы

Материально-техническое обеспечение:

Помещения, обеспечивающие образование детей в области технической направленности, оборудованы: мебелью, техническими средствами обучения, учебно-наглядными пособиями.

Технические средства: телевизор, мультимедийное оборудование (ноутбук /интерактивная доска, колонки), игровой комплекс «Играй и развивайся», ноутбуки, принтеры, ламинатор, брошюратор.

Предусмотрено использование обновляемых образовательных ресурсов, в т.ч. расходных материалов, подписки на актуализацию электронных ресурсов, техническое и мультимедийное сопровождение деятельности средств обучения и воспитания.

Каровые условия реализации модуля:

Реализация модуля обеспечивается руководящими, и педагогическими работниками образовательной организацией.

Обеспеченность методическими материалами и средствами обучения

- Парциальная программа «Азбука алгоритмики»;
- Информационно-методические материалы (сборник игр и упражнений по темам, методические рекомендации по проведению занятий);
- Иллюстративные материалы (дидактические картинки, карточки-задания);
- Тематические игровые поля настольные и напольные, органайзеры;
- Технологические карты для программирования;
- Изображения /объекты готовых моделей;
- Карточки с мелодиями набора MatataLab;
- Карточки с примерами рисунков и программ;
- Методические рекомендации;
- Планы-конспекты занятий.

Данные материалы размещаются в методическом кабинете и на официальном сайте ДООУ в виртуальном методическом кабинете.

Перечень средств обучения и воспитания описан в паспортах специалистов, паспорта групп, паспорта методического кабинета. Корректировки в паспорта вносятся ежегодно.

Специальные мероприятия по реализации модуля

Организация специальных мероприятий способствует повышению эффективности образовательного процесса, создаёт условия для

формирования личности каждого ребёнка. Мероприятия носят тематический характер и посвящены различным сторонам человеческого бытия:

- Явлениям нравственной жизни;
- Окружающей природе;
- Миру искусства и литературы;
- Традиционным для семьи, общества и государства праздничным событиям;
- Событиям, формирующим чувство гражданской принадлежности ребенка.

Перечень мероприятий:

- Самостоятельные и совместные игры;
- Фестивали, конкурсы, выставки;
- Детские мастер - классы;
- Командные игры-соревнования;
- Конкурсы и проекты;
- Занятия-путешествия;
- Подвижные игры и др.

Обогащение развивающей предметно-пространственной среды

В основу организации развивающей предметно-пространственной среды положены следующие принципы:

- принцип мобильности, заключающийся в том, что оборудование не требует стационарной установки, обеспечивая свободу его использования в различных пространствах ДООУ, а также в различных видах детской деятельности и образовательных ситуациях;

- принцип открытости. Оборудование предоставляет возможность выхода за рамки решения конкретного класса задач, что позволяет творчески применять его, в том числе в самостоятельной деятельности детей. Применение оборудования органично детским видам деятельности (конструирование, экспериментирование, рисование и т.д.) и может быть интегрировано с традиционными для дошкольных организаций элементами развивающей среды;

В помещении ДООУ выделена комната «Алгоритмика», которая разделена на три части:

- место для хранения методической литературы педагога – организатора, планов работы с детьми, необходимого материала для занятий, стол для педагога;
- место для хранения робототехнических наборов;
- место для проведения занятий с воспитанниками за детскими столами, на полу, на стене.

Для организации занятий по алгоритмике и программированию используются следующее оборудование:

- ✓ Образовательные наборы «Робомышь», «Пчёлки», «Ботли 2.0», MatataLab,
- ✓ Магнитно-маркерная доска,
- ✓ Мозаика из цветного магнитного винила,
- ✓ Настенные панели из мягкого железа.

В помещении группы выделен центр по формированию элементарных навыков программирования, моделирования, конструирования.

Оснащение центров активности в группах:

Вторая младшая группа дошкольного возраста: образовательный набор «Ботли 2.0», игровые тематические поля, кубики с карточками движения, различные виды конструкторов LEGO для визуализации пространственной ориентировки, тематические карточки алгоритмы.

Средняя группа дошкольного возраста: образовательный набор «РобоМышь», картотеки игр, игровые тематические поля, оргстекло либо прозрачная пленка, тематические карточки с визуализацией пространственной ориентировки, различные виды конструкторов LEGO для визуализации пространственной ориентировки, тематические карточки алгоритмы, прозрачные пластиковые контейнеры с маркировкой.

Старшая группа дошкольного возраста: Образовательные наборы «Пчёлки», «MatataLab» картотеки игр, игровые тематические поля, оргстекло либо прозрачная пленка, тематические карточки с визуализацией пространственной ориентировки, различные виды конструкторов LEGO для визуализации пространственной ориентировки, тематические карточки алгоритмы, прозрачные пластиковые контейнеры с маркировкой.

Подготовительная к школе группа дошкольного возраста: Образовательные наборы «Пчёлки», «MatataLab», картотеки игр, игровые тематические поля, органайзер, тематические карточки с визуализацией пространственной ориентировки, различные виды конструкторов LEGO для визуализации пространственной ориентировки, тематические карточки алгоритмы, прозрачные пластиковые контейнеры с маркировкой.

Учебно-методический комплекс

1. Волосовец Т.В., Маркова В.А., Аверин С.А. «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная модульная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество: учебная программа» / Т. В. Волосовец и др. — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 112 с.

2. Коваленко И.В., М.В. Евстропова - МБДОУ «Детский сад № 251 г.Челябинска», Библиотека А. Миллера, 2020. - 71 стр. Методическое пособие для педагогов ДОУ. LEGO-мозаика - средство развития пространственных представлений и творческих способностей детей среднего и старшего дошкольного возраста.

3. Шумова С.М., Коваленко И.В. - МБДОУ «Детский сад № 251 г.Челябинска», Издательский центр «Титул», 2022. - 84 стр. Методические рекомендации для педагогов ДОУ. Развитие логического мышления у детей 5-7 лет посредством кодирования и декодирования информации.

4. Евстропова М.В., Идрисова Л.Р.- МБДОУ «Детский сад № 251 г.Челябинска», Цицеро, 2020. - 87 стр. Методическое пособие для педагогов ДОУ. Играем и развиваемся с робототехническим набором «MatataLab».

5. Антонова Д.Г., Идрисова Л.Р. - МБДОУ «Детский сад № 251 г.Челябинска», Издательский центр «Титул», 2022. - 114 стр. Методические рекомендации для педагогов ДОУ. Математика в детском саду с использованием робототехнического набора «MatataLab».

6. Шумова С.М., Евстропова М.В. - МБДОУ «Детский сад № 251 г.Челябинска», Издательский центр «Титул», 2020. - 92 стр. Методическое пособие для педагогов ДОУ. Играем и развиваемся с робототехническим набором «Робомышь».

