

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА
Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад комбинированного вида № 144
620072 г. Екатеринбург, ул. Сиреневый б-р, 21 А. Конт. тел.: 8 (343) 347-59-40
e-mail: mbdou144@mail.ru, официальный сайт: <http://144.tvoysadik.ru>

ПРИНЯТО:

Педагогическим советом

Протокол № 1

от « 19 » августа 2025

УТВЕРЖДЕНО:

Заведующий МБДОУ – детского сада
комбинированного вида № 144

М.Е. Садретдинова

Приказ № 16
от « 19 » августа 2025 г.



Дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«Алгоритмика»
для детей дошкольного возраста 5 – 7 лет

срок реализации – 2 года (72 ак.ч. в год)

Составитель:

Педагог дополнительного образования

Топал Антонина Павловна

Содержание программы:

- 1.1 Пояснительная записка
- 1.2 Цель и задачи программы
- 1.3 Планируемые результаты
- 1.4 Формы подведения итогов реализации программы

II Содержательный раздел

- 2.2 Календарно-тематическое планирование
- 2.3 Учебно – тематический план
- 2.4 Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

III Организационный раздел

- 3.1 Материально – техническое оснащение
- 3.2 Дидактическое обеспечение программы

Список литературы для педагога

Список литературы для родителей

1.1 Пояснительная записка

Программа дополнительного образования «Алгоритмика» направлена на интеллектуальное, творческое и личностное развитие детей при максимальном использовании потенциала их возрастных возможностей. Программа рассчитана на детей 5-7 лет.

Потребность в познании – источник развития личности. Формой выражения внутренних потребностей в знаниях является познавательный интерес. Личность формируется и развивается в процессе деятельности. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире. Задача педагога предоставить условия для саморазвития и самовыражения каждому дошкольнику. Одним из таких побуждающих и эффективных, близких и естественных для детей условий, является экспериментальная деятельность. Ребёнок познаёт мир через практические действия с предметами, и эти действия делают знания ребёнка более полными, достоверными и прочными. Данная программа имеет научно-техническую направленность.

Развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка присвоении данной программы происходит, преимущественно, за счёт прохождения через разнообразные интеллектуальные, игровые, творческие, фестивальные формы, требующие анализа сложного объекта, постановки относительно него преобразовательных задач и подбора инструментов для оптимального решения этих задач.

Мотивацией для выбора детьми данного вида деятельности является практическая направленность программы, возможность углубления и систематизации знаний, умений и навыков.

Работа с РобоМышью, позволяет ребятам в форме познавательной игры развивать необходимые в дальнейшей жизни навыки, формирует специальные технические умения, развивает аккуратность, усидчивость, организованность, нацеленность на результат.

В настоящее время большое внимание в стране уделяется дополнительному образованию в научно-техническом направлении. Информационные технологии входят в перечень пяти приоритетных направлений стратегического развития, выделенных президентом нашей страны. Развитию этой отрасли - ключевой для процессов модернизации - уделяется приоритетное внимание на государственном уровне. Информационные технологии, как необходимый в сегодняшней жизни инструмент, осваивают на всех уровнях образования. В то же время одной из проблем в России являются: недостаточная обеспеченность инженерными кадрами и низкий статус инженерного образования. Постоянно растет потребность страны в специалистах - профессионалах в области ИКТ, а не только грамотных пользователей.

Актуальность программы и её педагогическая целесообразность обусловлены тем, что робототехника, как форма деятельности используется в практике недостаточно широко, хотя является эффективным средством развития важных качеств личности, как творческая активность, самостоятельность, самореализация, умение работать в коллективе. Такие качества способствуют успешному обучению детей в школе, а участие в педагогическом процессе наравне с взрослыми - возможность проектировать свою жизнь в пространстве детского сада, проявляя при этом изобретательность и оригинальность своих идей.

Актуальность использования робо-игрушек, конструкторов значима в свете внедрения ФГОС, так как:

-являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (Речевое, Познавательное и Социально-коммуникативное развитие);

-позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);

-формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;

Данная программа модифицирована и адаптирована к условиям дополнительного образования детей в дошкольном учреждении и реализуется в МБДОУ №144.

Отличительные особенности данной дополнительной образовательной программы заключаются в ее ориентированности на раннюю пропедевтику (начиная с дошкольного возраста) научно – технической профессиональной ориентации внедрение наукоёмких технологий, автоматизация производства, недостаток квалифицированных специалистов, реально решает проблему непрерывности дошкольного и школьного образования. Через деятельность ребенок осознает, уточняет представления об окружающем мире и о самом себе в этом мире.

Программа предназначена для учащихся 5-7 лет и рассчитана на год обучения.

Особенности организации образовательного процесса: все занятия проводятся в игровой форме так, чтобы дети максимально были включены в совместную деятельность, как с взрослым, так и друг с другом. На занятиях используются упражнения и игры на развитие внимания, памяти, произвольности, сотрудничества в малых группах и индивидуальной или парной работы.

В занятиях участвуют один взрослый - педагог дополнительного образования - и группа из нескольких детей. Оптимальное количество детей в группе - 10.

В течение учебного года методом наблюдения ведется мониторинг выполнения программы с целью адекватной коррекции (при необходимости) учебных воздействий. Итоговая диагностика методом наблюдения проводится по окончании учебного года.

Программа «Алгоритмика» для дошкольников возраста 5-7 лет разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 года (с поправками).
2. На основании статьи 12 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (далее — ФГОС ДО) и ФОП ДО

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что данная программа позволяет научить воспитанников особым знаниям и умениям, без которых невозможно ни быть успешным на рынке труда сегодня, ни получить образование, которое позволит остаться успешным завтра. Одно из самых важных человеческих умений — это умение составить, а затем и претворить в жизнь план некой будущей деятельности.

Овладеть алгоритмическим стилем мышления непросто. Для этого нужно научиться заранее предсказывать ситуации, которые могут случиться в будущем, и предусматривать в планах правильное поведение в этих ситуациях. С другой стороны, как и другие человеческие навыки, алгоритмический стиль мышления можно развивать и тренировать путем целенаправленно подобранной системы упражнений. Такая система упражнений и предлагается в программе «Алгоритмика». Таким образом, данная программа учит планировать будущее в простейшей ситуации, вносить коррективы в свои действия на этапе планирования.

1.2 Цель и задачи программы

Цель — знакомство старших дошкольников с элементами программирования с использованием различных роботов, интерактивных конструкторов, развитие предпосылок логического и алгоритмического мышления.

При разработке Программы были сформулированы образовательные, развивающие и воспитательные задачи, которые в ней решаются:

Задачи:

Обучающие:

1. развивать умственные способности детей через овладение действиями замещения и наглядного моделирования;
2. учить составлять группу из отдельных предметов, разделять их по характерным признакам и назначению;
3. учить соотносить схематическое изображение с реальными предметами;
4. - учить развернуто отвечать на вопросы, делать умозаключения;
5. Обучить программированию различных роботов;

Развивающие:

1. развитие мыслительных умений - сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию;
2. развитие познавательных процессов восприятия памяти, внимания, воображения;
3. развивать быстроту мышления; навык ориентировки на плоскости.
4. Обеспечить развитие свободного общения с взрослыми и детьми.
5. Развивать интеллектуальные способности детей дошкольного возраста средствами STEM образования.

Воспитательные:

- 1.Продолжать работу по формированию доброжелательных взаимоотношений между детьми во время образовательной деятельности;
2. Способствовать формированию навыка договариваться между собой и действовать согласованно;
3. Формировать умение добиваться поставленной цели и доходить до результата.
4. Воспитание и развитие ответственности, настойчивости, в преодолении трудностей, координацию движений глаз и мелкой моторики рук, действий самоконтроля и самооценки.
5. Формирование информационной культуры.

Принципы и методы

В основе формирования Программы лежат актуальные нормативно правовые документы, регламентирующие деятельность дошкольного и начального общего образования, которые отражают: - полноценное и своевременное развитие ребенка; - развитие субъектной позиции ребенка; - побуждение детей к деятельности; - необходимость развития самостоятельности и творчества обучающихся; - гибкую индивидуализацию образования; - позитивную социализацию; - учет этнокультурного и регионального компонента в развитии детей;

Программа основывается на обще дидактических принципах: воспитывающей и развивающей направленности знаний; постепенном и постоянном усложнении материала;

наглядности; связи теории с практикой; результативности; интегративного характера всех аспектов развития личности ребенка: общекультурных, социально-нравственных, интеллектуальных; взаимодействии всех субъектов образовательного процесса — детей и взрослых.

Учитывая сказанное выше, необходимо отметить, что принципы, лежащие в основе формирования программы «Алгоритмика», тесно переплетаются с подходами к ее реализации, среди которых следует отметить такие, как:

- личностно-ориентированный подход — подход, акцентирующий внимание на организации познавательной деятельности воспитанника с учетом его индивидуальных особенностей интеллектуального развития;
- системно-деятельностный подход — подход, основанный на организации различных видов деятельности: игровой, коммуникативной, познавательно-исследовательской, конструктивной и т. д.;
- модульный подход — возможность интеграции различных образовательных областей в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями детей;
- индивидуальный подход — подход, предусматривающий организацию обучения на основе глубокого знания и учета индивидуальных особенностей ребенка, создания условий для активной познавательной деятельности всех детей группы и каждого ребенка в отдельности;
- дифференцированный подход — подход, учитывающий возможности каждого воспитанника и основанный на создании разнообразных условий обучения для различных групп в целях учета индивидуально-психологических особенностей детей.

На занятиях в рамках реализации Программы для достижения целей используются различные методы обучения: объяснительно-иллюстративный метод, метод игры, метод программированного обучения, метод проектов.

срок реализации: Программа рассчитана 1 учебный год.

Численность детей в группе не более 10 человек.

Занятия проводятся в специально-оборудованном кабинете СТЭМ

Форма обучения – очная.

Режим занятий - 2 раза в неделю, **периодичность** - с сентября по май включительно.

Длительность занятий в соответствии с СанПин

1.3 Планируемые результаты

- ребенок овладевает навыком программирования роботов, проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования, общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности;
- ребенок обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах исследовательской и творческо-технической деятельности, в строительной игре и конструировании; по разработанной схеме с помощью педагога, запускает программы на компьютере для различных роботов;
- ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;

- ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения технические задачи; склонен наблюдать, экспериментировать.
- ребенок способен к волевым усилиям при решении технических задач, может следовать социальным нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками;
- ребенок может соблюдать правила безопасного поведения при работе с электротехникой;
- ребенок обладает установкой положительного отношения к робо-программированию, к разным видам технического труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства;

1.4 Формы подведения итогов реализации программы:

Обучающиеся участвуют в различных конкурсах, проекта и олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровня.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: аналитическая справка, видеозапись, грамота, диплом, журнал посещаемости, материал анкетирования, фото, отзыв родителей.

Проверка результатов производится в виде наблюдений за деятельностью детей, на диагностических итоговых занятиях в конце учебного года.

II Содержательный раздел

2.2 Календарно-тематическое планирование

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 учебному часу продолжительностью по СанПину.

№	Разделы программы	месяц
1	Зачем человеку роботы?	сентябрь
2	Страна блоков и палочек	октябрь
3	Знакомство с клеточным полем. Графический диктант.	ноябрь
4	Что такое алгоритм?	декабрь
5	Как научить робота двигаться? Программируем робота ON TIME	январь
6	Приключение мышонка «30 Чудес России»	февраль
7	Электронный конструктор Знаток	март
8	Электронный Конструктор SCIENCE EDUCATOIN	апрель
9	Самостоятельная работа с РобоМышью и роботом ON TIME, конструкторами. Игры-соревнования	май

№	Месяц	Тема	Задачи
1	Сентябрь	Зачем человеку роботы?	Познакомить с правилами поведения на занятиях и техникой безопасности; введение детей в мир роботов. Практика: Рисование робота по воображению.
2	Октябрь	Страна блоков и палочек	Понять закономерность в расположении элементов. Формировать основы алгоритмического мышления через логические цепочки и работу с символическими обозначениями. Практика: составление композиции с помощью опорных картинок. Игра «Домино», «Все в ряд»
3	Ноябрь	Знакомство с клеточным полем. Графический диктант.	Развивать мышления, памяти, сосредоточенности, внимания, зрительного и слухового восприятия. Развитие пространственной ориентации на листе бумаги и в окружающем пространстве. практика
4	Декабрь	Что такое алгоритм?	Изучить, что означают понятия «алгоритм» и «исполнитель» Практика: составление простейшего алгоритма. Задания на Logo планшете
5	Январь	Как научить робота двигаться? Программируем ON TIME.	Знакомить с основными элементами и командами управления робота ON TIME. Учить проглаживать маршрут, отсчитывать шаги, задавать роботу план действий. Учить программировать мелодии при помощи робота ON TIME Практика: Программирование робота ON TIME самостоятельно по карточке-заданию. Программирование собственной мелодии при помощи робота ON TIME.
6	Февраль	Приключение мышонка «30 Чудес России»	Знакомить с основными элементами и командами управления РобоМыши. Учить проглаживать маршрут, отсчитывать шаги, задавать роботу план действий. Закрепить понятие алгоритм, программирование. Познакомить детей с карточками-заданиями. Составление алгоритма по карточке-заданию. Практика: Зарисовка схем, программирование мыши самостоятельно.

			Программирование мыши самостоятельно по карточке-заданию.
7	Март	Электронный конструктор Знаток	Дать детям представления о конструкторе. научить собирать простейшие настольные модели. сформировать теоретические и технические знания в области электроники и электротехники; Практика: Последовательное и параллельное включение переключателей. Сборка Музыкального дверного звонка, сигнализации.
8	Апрель	Электронный Конструктор SCIENCE EDUCATOIN	Дать детям представления о конструкторе. Совершенствовать навык сборки простейших моделей; сформировать дополнительные профессиональные умения и навыки технического конструирования; Практика: Сборка FM- радио, Цифрового диктофона, светомузыки, микрофона
9	Май	Самостоятельная работа с РобоМышью, конструкторами.	Отрабатывать умение ориентироваться в пространстве и на плоскости. Закреплять умение читать схему, отбирать нужные детали. Строить по схеме. Находить длинный и короткий путь, эффективный алгоритм, Практика: Игры-соревнования

2.3 Учебно – тематический план.

№ п/п	Наименование раздела, темы	Содержание	Теория и практические занятия	Итоговое занятие	Всего
1.	Зачем человеку роботы?	беседа «Зачем человеку роботы?» просмотр мультфильма «Роботы». Презентация «Роботы в нашей жизни» п./и «Роботы» д/и «Найди по описанию»	2	1	3

		практика: Рисование своего робота. Конструирование робота с движущимися элементами. Рабочие листы с индивидуальным заданием.			
2	Страна блоков	Знакомство с блоками Дьёныша. С основными обозначениями на схемах. Игры: Лото, «Магазин», «Угости медвежонка», «Засели город» Практика: выполнить задание по заданной схеме.	3	1	8
	Мир палочек	Знакомство с палочками Кюизенера. д/и «Поезд», «Твой любимый цветок» Практика: Найди такую же», «Выложи по схеме», «Найти короче/длиннее синей...», «Закрытыми глазами найти две одинаковые палочки»	3	1	
+ 3	Знакомство с клеточным полем	Знакомство с клеточным полем. Игра «Продолжи узор» Практика: рисование по клеточкам. Составление узора на листочке в клетку. Составление узора при помощи конструктора. Кубики Никитина. Составление узора по заданной схеме, по замыслу ребенка.	4	1	8
	Графический диктант	Знакомство с графическим диктантом. Закрепление понятия «лево-право, назад-вперед» Упражнение «Проведи друга» Практика: графический диктант «Флаг», «Танк», «Цветок», «Снежинка»	2	2	
4	Что такое алгоритм	Знакомство с понятием алгоритм, виды, применение в жизни. д/и «Найди ошибку», «Что было раньше?» Практика: к поставленной задаче придумать алгоритм. Рабочие листочки с индивидуальным заданием.	1		8

	Что такое код?		Знакомство с понятием «Код», «Шифр», их виды и применение. д/и «Разгадай» Практика: закодировать слово и разгадать слово друга. Рабочие листочки с заданиями.	2	1	
	Напиши письмо (знакомство с таблицами таблицы)		Знакомство с таблицами, с понятиями столбец и строка. Практика: Судуку, индивидуальные карточки с заданиями. Составление письма другу используя заданную схему.	3	1	
5	Знакомство с роботом ON TIME		Беседа о применении робота. Знакомство с роботом, правила работы. Техника безопасности. Закрепление понятия «лево-право, назад-вперед»	1		8
	Основные команды		Учить выкладывать символами команду исполнителю. Следовать указанной схеме. П./и «Горячо- Холодно» Практика: задания на ориентирование на листе бумаги	2		
	Как научить робота двигаться?		Практика: составление маршрута до цели. Беседа «Музыка в нашей жизни». Знакомство с нотами. М.п/и «дирижёр» Практика: программирование робота по заданной нотной -схеме	4	1	
6	Приключение мышонка «30 Чудес России»	чудеса природы России,	Знакомство с набором РобоМышь. Закрепить правила поведения в игре с РобоМышью. Техника безопасности. Закрепление понятия «лево-право,назад-вперед» Знакомить с основными элементами и командами управления робота. Знакомство с чудесными явлениями природы России. Практика: выложить маршрут карточками по схеме. Выкладывать самый короткий , самый длинный путь робота до цели.	1		8

	Уникаль ные животн ые России	Знакомство с уникальными видами животных. Знакомство со знаком «Молния» из набора «РобоМышь» Практика: сбор игрового поля. по описанию нужно угадать животное и построить маршрут и запрограммировать РобоМышь.	1		
	города- герои России	Знакомство с городами России (Москва, Екатеринбург, Архангельск, Санкт-Петербург, Пермь, Тюмень, Сочи, Иркутск) и их достопримечательностями. Практика: по достопримечательности города нужно угадать город России. Составить алгоритм и запрограммировать РобоМышь.	1		
	Памятни ки России	Знакомство с самыми известными памятниками России. Практика: по описанию нужно угадать памятники России. Составить алгоритм и запрограммировать РобоМышь.	1		
	Ученые России	Знакомство с учеными России и их вкладом в развитие науки. Практика: по иллюстрации нужно узнать какой ученый России это создал. Составить алгоритм и запрограммировать РобоМышь	1		
	Писател и России	Знакомство с известными писателями России и их произведениями. Загадки. Практика: по фотографии писателя нужно проложить маршрут до его произведения. Составить алгоритм и запрограммировать РобоМышь	1		
	Золотое кольцо России	Знакомство с «Золотым кольцом России», с его достопримечательностями. Практика: по иллюстрации памятника нужно узнать город . составить алгоритм и запрограммировать Робо Мышь.	1		

		виктори на	Практика: участнику задается вопрос, он отвечает на вопрос и прокладывает маршрут до предполагаемой карточки с ответом. Если ответ правильный зарабатывает балл.		1	
7	Удивительный мир электричества		Беседа о применении робота. Знакомство с конструктором правила роботы. Техника безопасности. Что такое электричество. Практика: «3 забавных эксперимента со статическим электричеством» П/и «Электрический ток»	1		8
	Методика сборки		Знакомство с условными обозначениями на схеме, код, маркировка Практика: игра «Угадай кто я?»	1		
	Переключатели		Знакомство с типами переключателей. Просмотр мультфильма Фиксики «Провода» П/и «Электрический ток», «Провода» Практика: сборка «Музыкального дверного звонка»	1		
	Источники питания. Батарейки и аккумуляторы		Знакомство с типами источники питания, сферы применения. Д/и «Собери фонарик» п/и «Построй цепочку из электрон, ион», «Электрический ток»	1		
	Параллельное и последовательное соединение		Знакомство с типами соединения. Обучение чтению схем. Практика: д/и «Какое соединение представлено на схеме Фиксиков» Сборка Параллельного и последовательного соединения	1		
	Источники света. Лампы и светодиоды		Знакомство с видами ламп. Принцип работы Светодиодов. Просмотр мультфильма «История лампы накаливания», д/и «Найди такую же деталь, как на карточке»	1		

		Практика: опыты «со светом» Сборка схем №1,3,4, 23,29			
	Сборка по схемам	Закрепить правила поведения с конструктором. Отрабатывать практические навыки по пройденным схемам. Индивидуальная самостоятельная работа и в малых группах.		2	
8	Знакомство с Электронный Конструктором CIENCE EDUCATOIN	Беседа о применении робота. Знакомство с роботом, правила роботы. Техника безопасности. д/и «Узнай по описанию» П/и «Электрический ток», «Провода»	1		8
	Сборка «Мигающей лампы»	Просмотр мультфильма «Физика для детей. Светодиоды.» д/и «Узнай по описанию», «Запомни расположение» п/и «Горячая лампочка» Практика: Сборка «Мигающей лампы»	1		
	Сборка «Сигналы пожарной машины со световым сопровождением»	Беседа о пожарной машине. Закрепление знания о пожарной безопасности. Знакомство с принципами работы системой оповещения. д/и «Найди такую же деталь, как на карточке» П/и «Электроны в электрической цепи», «Провода» Практика: Сборка «Сигналы пожарной машины со световым сопровождением»	1		
	Сборка «Вентилятора с изменяемой скоростью вращения»	Знакомство с вентилятором, его элементами. д/и «Найди такую же деталь, как на карточке» п/и «Контакт» практика: Сборка «Вентилятора с изменяемой скоростью вращения»	1		
	Сборка «Усиленной звуковой сигнализации»	Знакомство с сигнализацией, виды, применение. д/и «Расставь по контуру» п/и «Старый пес»	1		

		Практика: экспериментирование «Звук» Сборка «Усиленной звуковой сигнализации»			
	Сборка «Радиоприемника»	Знакомство с А.С.Поповым. история радио, рассмотреть области применения. М.п/и «Радио» Практика: Сборка «Радиоприемника»	1		
	Сборка по схемам	Чтение схем. Отрабатывать практические навыки по пройденным схемам. Индивидуальная самостоятельная работа и в малых группах.		2	
9	«Роботрек» (программирование по замыслу	Чтение схемы Практика: постройка итерактивного трека для робота по заданной проблеме, с опорой на схемы	1	1	8
	Создай задание товарищу	Составление схем для товарища с опорой на детали. Закреплять умение переносить схемы на бумагу.	1	1	
	Игры – соревнования	обобщение знаний, полученных во время работы.	3		
	Алгоритмическая игра «Мышемания»	Систематизация полученных данных.		1	

2.4 Особенности взаимодействия с семьями воспитанников

- развить у родителей интерес и желание помочь своему ребёнку (дать рекомендации в помощи выполнения домашнего задания);
- Разъяснять родителям (через оформление соответствующего раздела в «уголке для родителей», на родительских собраниях, в личных беседах, рекомендуя соответствующую литературу) необходимость создания в семье предпосылок для полноценного изучения алгоритмов.
- Ориентировать родителей на формирование у ребенка положительного отношения к раннему изучению программирования, совместное повторение изученного материала, пройденной игры.
- Информировать родителей об актуальных задачах обучения техническому творчеству на разных возрастных этапах их развития, а также о возможностях детского сада в решении данных задач.

- Привлекать родителей к участию в совместных с детьми мероприятиях, организуемых в детском саду.

Формы работы с родителями

Направления в работе с родителями	Формы работы с родителями
1. Информационное	Индивидуальные (консультации, беседы, анкетирование)
	Коллективные (родительские собрания)
	Наглядно-педагогическая информация (оформление стенда «Уголок для родителей»)
2. Совместное творчество родителей и детей.	Совместные праздники и развлечения

Консультации: «Алгоритмика в детском саду»; «Техническое творчество детей, как инструмент развития инженерного мышления»; «Графические диктанты - средство интеллектуального развития дошкольников»; «Логические блоки Дьенеша, как средство развития математических представлений дошкольников»

III Организационный раздел

3.1 Материально – техническое оснащение

- Кабинет, соответствующий санитарным нормам СанПин.
- Пространственно-предметная среда (наглядные пособия).
- Технические средства: мультимедийное оборудование, ноутбук, программное обеспечение, акустическая система (музыкальная колонка), мультфильмы, диски с занимательными историями.
- Демонстрационные наглядные пособия: плакаты, картины, игрушки, предметы ближайшего окружения, игры на развитие логического мышления, творческого воображения, речевых навыков, конструктор различного вида.
- Раздаточный материал: комплекты картинок по темам для каждого ребёнка, предметы по темам; карточки для выполнения заданий.

3.2 Дидактическое обеспечение программы

- наглядно-иллюстрационный материал, конструкторы;
- простые схемы в разных масштабах;
- технологические карты;
- раздаточный материал;
- инструкции;
- программное обеспечение.

Список литературы для педагога

1. STEAM – образование дошкольного и младшего школьного возраста. Т. В. Волосовец, В. А. Маркова, С. А. Аверин. – М., 2018.
2. Емельянова, И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одарённости детей дошкольного возраста средствами лего-конструирования и компьютерно-игровых комплексов. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011.

3. Зворыгина, Е. Особенности воображения детей в игре с образными фигурками и конструктивным материалом / Е. Зворыгина, Л. Яворончук // Дошкольное воспитание. 2007. - № 1.
4. 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 12 творчество: учебная программа / Т. В. Волосовец и др. — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
5. Учебно-методические рекомендации «Алгоритика с робоМышью» в детском саду Поддубная О.С., Федотова А.С.-Москва ООО «Сенсориум Групп», ООО Досуговый центр «Лаборатория будущего».
6. Игруем с логическими блоками Дьенеша. Учебный курс для детей 6-7 лет. ФГОС Захарова Н. И. Детство-Пресс.

Список литературы для родителей

1. Волкова С.И. Конструирование. - М: Просвещение, 2009.
2. Михина Е.Н. Развивающие игры для детей 2-7 лет – Волгоград: Учитель, 2012
Постоева Л.Д., Лукина Г.А Интегрированные развивающие занятия для дошкольников. – М.: Психологическая служба, 2011.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 481448336152253156237683129688102374781711165185

Владелец Садретдинова Марина Евгеньевна

Действителен с 03.09.2026 по 03.09.2027