

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
города Когалыма «Колокольчик»

**Аннотация к дополнительной
общеразвивающей программе
«MatataLab»: играя, программируем»**



Разработчик:
Черненко Марина Александровна
Педагог дополнительного образования

г. Когалым, 20204г.

Аннотация к дополнительной общеразвивающей программе «MatataLab»: играя, программируем»

Одной из задач Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования является сохранение и поддержка индивидуальности ребенка, развитие индивидуальных способностей и творческого потенциала каждого ребенка как субъекта отношений с людьми, миром и самим собой. Развитию творческих способностей личности в современной психолого-педагогической науке уделяется большое внимание. Творческие способности – это индивидуальные особенности качества человека, которые определяют успешность выполнения им творческой деятельности различного рода. Так как элемент творчества может присутствовать в любом виде человеческой деятельности, то справедливо говорить не только о художественных творческих способностях, но и о технических творческих способностях, о математических творческих способностях, и т.д.

С каждым днем наш мир становится все технологичнее и прогрессивнее. Наши дети без труда разбираются с техникой, которую взрослые осваивают, изучая инструкции. Дошкольное образование не может оставаться таким, каким было 10 и даже 5 лет назад, мы движемся вперед и вносим в работу с детьми цифровые технологии. С раннего возраста дети осваивают электронные устройства, знают, на какую кнопку нажать. И для взрослых это удобно: не нужно утруждать себя общением с ребенком. Дети привыкают, что электронные устройства служат игрушками. Но спектр их возможностей значительно шире. Одной из таких технологий является робототехника и программирование, в частности.

Цифровые технологии являются эффективным средством для решения задач развивающего обучения и реализации деятельностного подхода, обогащения развивающей среды дошкольной образовательной организации. Кроме того, «цифровые технологии являются эффективным инструментом решения проблем развивающего обучения в дошкольном образовании».

Потребности и интересы детей учтены в основных нормативных документах в области образования, где ключевой задачей является повышение качества и доступности образования, в том числе, посредством организации современного цифрового образовательного пространства.

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018 — 2025 годы включает в себя приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», который нацелен на создание возможностей для получения качественного образования гражданами разного возраста и социального положения с использованием современных информационных технологий.

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в РФ» информационно-образовательная среда включает в себя электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Организация современной цифровой среды в ДОО способствует реализации ключевых принципов, целей и задач Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования.

Воспитанники ДОО — это будущие школьники, и их подготовка должна соотноситься в том числе и с цифровыми технологиями, имеющими качественное преимущество перед традиционными методиками обучения. Цифровые технологии

формируют современную образовательную среду, дают новый потенциал классическим методам и приемам, предоставляют педагогам новые инструменты.

В настоящее время робототехника является одним из передовых направлений научно-технического прогресса. Специалисты, обладающие знаниями в области робототехники, востребованы и вопрос внедрения робототехники в образовательный процесс, начиная с детского сада, актуален.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «MatataLab» имеет **техническую направленность**. Программа предназначена для воспитанников первого года обучения.

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время, для облегчения своей жизнедеятельности, всё большему числу людей требуется знание азов программирования. Дети познают мир посредством игры, поэтому обучающий набор MatataLab позволяет в доступной для дошкольников форме организовать изучение основ алгоритмики и программирования. Отличительной особенностью набора является отсутствие необходимости использовать компьютер или мобильное устройство для программирования.

Дети познают мир посредством игры, а набор MatataLab позволяет обучаться в игровой форме. Эксперименты с MatataLab расширяют умственные и творческие способности, развивают воображение ребенка. Происходит знакомство с основными принципами программирования в совсем юном возрасте, что позволяет ребенку быстрее осваивать реальное программирование. Создается целостная картина по алгоритмизации для детей дошкольного возраста, осуществляется преемственность с начальной школой.

Возможности набора позволяют создавать свои квесты и истории, комбинировать их, создавая вокруг стандартных решений всё новые и новые пространства, соревноваться в умении программировать движение робота. Каждое занятие с использованием MatataLab особенное.

Как показывает практика, с помощью оригинальных элементов, наполняющих игровое поле, можно легко пробудить в непоседливых ребятишках интерес к познанию, заложить начальные технические навыки, умение работать в команде, а заодно и развить в них творческий подход к делу!

Новизна программы заключается в использовании робототехнического набора MatataLab для детей 5-7 лет, как средство развития логического мышления и изучения программирования во время игры, где результат действий дошкольника делает работу с роботом понятной, интересной и уникальной и каждый раз новой.

Особенность использования робота MatataLab Coding set, позволит дошкольникам от 4 – 7 лет создавать рисунки, музыку, простейшие алгоритмы, сделает образовательную программу по программированию значимой для современного дошкольника, т.к. даст возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что воспитанники в форме игры самостоятельно осваивают целый набор начальных знаний из разных областей науки и техники (робототехники, электроники, механики, информатики и др.).

Отличительные особенности данной программы: является вхождение дошкольников в современную образовательную среду посредством работы с обучающий

набором, который представляет собой робототехнический набор для изучения основ алгоритмизации и программирования, который рассчитан для формирования когнитивных навыков и развития логического мышления у детей 5 – 7 лет без применения компьютера и мобильных устройств.

При помощи этого образовательного инструмента дети обучаются и играют в тактильные игры без необходимости использования планшетов и приложений. Детей такой способ обучения очень увлекает, так как для использования программных блоков Matatalab не надо уметь читать. При этом создаётся комфортная воспитательно - образовательная среда, в которой происходит более полная самореализация ребёнка.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федерального, регионального, муниципального уровней.

Сведения о программе

В группу принимаются все желающие заниматься робототехникой и программированием «MatataLab».

Адресат Программы	Дети 6 – 7 лет
Уровень Программы	стартовый
Объем и срок реализации Программы	общее количество учебных часов - 64 количество недель - 32 количество месяцев - 8 количество лет - до 7
Формы обучения	очная
Формы реализации Программы	стандартная
Формы организации детей	групповые
Режим занятий	• периодичность - 2 раза в неделю (вторник, пятница) • продолжительность занятий - 30 минут

Цель программы: развитие у дошкольников способностей программирования и алгоритмизации в увлекательной игровой форме посредством работы с робототехническим набором MatataLAB.

Задачи:

Обучающие:

- Учить детей старшего дошкольного возраста основам алгоритмизации и начального программирования;
- Научить анализировать ситуацию и образцы, составлять алгоритмы в процессе деятельности, принимать решения в процессе программирования;

Развивающие:

- Развивать у дошкольников интерес к алгоритмизации и начальному программированию;
- Развивать умения дошкольников создавать авторские модели, схемы для программирования роботов MatataLab;
- Развивать умение определить общую цель и способы её достижения, распределять роли и оценивать результат;
- Развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление, мелкую моторику/

Воспитательные:

- Воспитывать умения детей работать в команде, в паре и коллективе, подбирать в команду участников, которые могут помочь в решении определенных задач;
- Воспитывать умение договариваться и налаживать контакты, слушать собеседника и доносить свою точку зрения, эффективно распределять обязанности;
- Воспитывать стремление к достижению желаемого результата.

Предполагаемые результаты:

Дошкольники будут знать:

- овладение основами алгоритмизации и робототехники;
- схемы и с помощью педагога и самостоятельно, запускать программы для роботов.
- чтение элементарных схем, анализ образца;
- правила поведения и безопасности труда в кабинете дополнительного образования.

Дошкольники будут уметь:

- работать с роботом MatataLab;
- работать по предложенным сценариям;
- уметь рассказать о работе MatataLab;
- корректировать программы программирования, создавать и запускать программы самостоятельно;
- самостоятельно создавать авторские модели, схемы для программирования роботов MatataLab;
- объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации творческо-технической и исследовательской деятельности;
- работать в команде, в паре и коллективе, подбирать в команду участников, которые могут помочь в решении определенных задач, эффективно распределять обязанности.
- принимать собственные творческо-технические решения, опираясь на свои знания и умения, навыки.

Программа включает **список литературы** для педагога и обучающихся.