

Аннотация к дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Алгоритмика для малышей»

Программа подготовлена в соответствии с Федеральным образовательным стандартом дошкольного образования, утверждённым Приказом Министерства образования и науки РФ № 1155 от 17.10.2013, парциальной программой «Алгоритмика: развитие логического и алгоритмического мышления детей 6-7 лет.

Цель Программы — знакомство старших дошкольников с элементами программирования с использованием цифровых средств (планшетов), развитие предпосылок логического и алгоритмического мышления.

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

образовательные задачи: формирование у детей умения обращаться с планшетом, формирование элементарных навыков программирования (знание основных элементов программирования и использование этих знаний на практике — самостоятельное создание простейших программ и анимаций);

развивающие задачи: развитие логических функций; формирование речи, внимания, интереса к теме информатики; развитие инициативности и самостоятельности;

воспитательные задачи: создание условий для воспитания трудолюбия, дисциплинированности, сосредоточенности, силы воли, терпения, настойчивости, сопереживания, коммуникабельности, умения работать в команде.

Программа состоит из шести модулей. Каждый последующий модуль подразумевает усвоение предыдущего. В конце каждого модуля предусмотрены занятия для повторения и закрепления пройденного материала.

Учебный план образовательной программы

Модуль	Кол-во часов
Модуль 1. Линейные алгоритмы	4
Модуль 2. Циклы	3
Модуль 3. Знакомство с Scratch Jr	10
Модуль 4. События. Мультипликация	6
Модуль 5. Сообщения	5
Модуль 6. Условный оператор касания	4

Первый модуль «Линейные алгоритмы». Дети знакомятся с «исполнителем» (планшетами) и с понятием «алгоритм». Воспитатель инструктирует детей о технике безопасности при работе с устройством. Воспитанники узнают основы программирования, знакомясь с понятиями «программа» и «блок памяти»; учатся считывать и выполнять программы; пробуют самостоятельно составлять простейшие линейные алгоритмы, исправлять ошибки для простого «исполнителя». Педагог объясняет, для чего нужны программы и как их используют люди. Дети учатся составлять программы, используя технику «перетаскивания».

Второй модуль «Циклы». Дети узнают, что такое «цикл», и учатся его применять. Сначала используется цикл с одной командой, а затем с двумя командами.

Третий модуль «Знакомство со средой Scratch Jr». Дети приступают к изучению алгоритмов с помощью среды Scratch Jr. Во время занятия обобщают понятия «исполнитель» и «алгоритм»; знакомятся с интерфейсом Scratch Jr; учатся создавать «сцены», добавлять «фоны» и «спрайты»; выполняют свои мини-проекты (из двух сцен) с использованием полученных знаний и учатся рассказывать по ним истории.

Четвёртый модуль «События. Мультипликация». Дети знакомятся с понятием «событие», в частности с командами «запуск при старте» и «ждать»; учатся запускать автоматическую смену сцен; создают мультфильм про кота с помощью приложения Scratch Jr и озвучивают его.

Пятый модуль «Сообщения». Дети знакомятся с возможностью передачи сообщений между персонажами с помощью программы Scratch Jr и учатся программировать передачу сообщений.

Шестой модуль «Условный оператор. Касания». Дети узнают команду «условие касания» и овладевают кнопками для управления спрайтами; создают свои элементарные игры, используя полученные знания.

Дополнительно в Программу включены задания на развитие логического мышления по следующим темам: сравнение, упорядочение, систематизация, нахождение лишнего, поиск закономерностей, логические задачи, конструирование.

На каждом занятии проводится подвижная динамическая игра на развитие внимания.

Материально-техническое оснащение и учебно-методическое обеспечение программы

Реализация Программы предусматривает оснащённость образовательного процесса материально-техническим оборудованием и учебно-методическими материалами, такими как:

- планшет у каждого ребёнка (планшеты прилагаются к Программе или предварительно закупаются отдельно);
- доступ к электронно-образовательному ресурсу (<https://lms.algoritmika.org>);
- методические рекомендации и инструкция по подготовке к занятию (размещены на платформе: <https://lms.algoritmika.org>);
- раздаточный материал;
- задачи для работы с раздаточным материалом;
- комиксы;
- дидактические карточки;
- карточки команд Scratch Jr;
- демонстрационный материал для оформления доски;
- инструкция по работе с демонстрационным материалом;
- перечень физических разминок.