

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 235F92001EB43CAC4B8B41CCA1883ADE
Владелец АХМАТОВ УМАР БАДРУДИНОВИЧ
Действителен с 31.03.2026 по 31.03.2027
Должность Генеральный директор
Дата и время подписи 09.10.2026 12:13

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Центр образовательных
технологий»

Приказ № 14 от 01.10.2026 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

Осенний лагерь: «Робоквест»

Возраст обучающихся: 9-11 лет

Срок реализации: 1 неделя

г. Карабулак

2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Осенний лагерь: «Робоквест» (далее — Программа) является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой и разработана в соответствии с положениями.

Программа составлена в соответствии с положениями:

- Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р, с изменениями от 01.07.2025 №1745-р);
- Государственной программы РФ «Развитие образования» (постановление Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642);
- Приказа Министерства просвещения РФ 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки России № 09-3242 от 18 ноября 2015 года);
- Письма Министерства просвещения РФ от 07.05.2020 г. № ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 №1678 "Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20.

Направленность программы: техническая.

Уровень освоения программы: базовый.

Актуальность программы

Во время каникул детям важно не только отдохнуть от школьных занятий, но и продолжать развивать навыки логического мышления, например, через решение игровых алгоритмических задач. Программа ориентирована на учащихся 5 класса и учитывает типичные трудности этого возраста: снижение мотивации вне урока, опасение ошибиться при решении задачи, механическое запоминание команд без понимания того, как они работают вместе. Изучение алгоритмов через сюжетную интерактивную игру: прохождение уровней, в которых роботу нужно выполнить задания с помощью последовательности команд, помогает связать интерес к игровому сюжету с практикой составления и проверки алгоритмов. Робот-персонаж поддерживает интерес к игре и позволяет закреплять основные понятия без ощущения «дополнительного урока» для учащихся.

Педагогическая целесообразность

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что интерактивная игра помогает осваивать основы алгоритмизации через решение наглядных практических задач. На занятиях обучающиеся составляют для робота последовательности команд, проверяют, как они работают, и корректируют их, если робот не достигает цели. Игровой формат позволяет сразу увидеть результат своих действий и понять связь между заданным алгоритмом и его выполнением. Постепенное усложнение уровней помогает включить в работу детей с разным уровнем подготовки и поддерживать их интерес на протяжении всего лагеря. Важной частью программы становится не простое повторение готовых команд, а самостоятельный поиск решения, планирование шагов и анализ допущенных ошибок. Такой подход развивает логическое и алгоритмическое мышление, внимательность, настойчивость и умение решать задачи.

Цель

Формирование у обучающихся практических навыков составления и применения алгоритмов для решения игровых задач и управления виртуальным роботом через освоение базовых алгоритмических конструкций, планирование последовательности команд, проверку их выполнения и исправление ошибок.

Задачи

Обучающие:

- познакомить с понятием алгоритма и основными принципами его построения;
- сформировать навыки составления последовательностей команд для управления виртуальным роботом;
- научить использовать основные алгоритмические конструкции при решении игровых задач;
- сформировать умение проверять выполнение алгоритма, находить и исправлять ошибки;
- научить применять полученные знания для прохождения игровых уровней и разработки собственных алгоритмических задач.

Развивающие:

- развить логическое и алгоритмическое мышление через планирование действий и поиск решений;
- сформировать навыки самостоятельной работы, последовательного выполнения заданий и оценки результата;
- развить внимательность, пространственное воображение и умение объяснять выбранный способ решения.

Воспитательные:

- сформировать ответственное отношение к выполнению заданий и понимание важности точности при составлении алгоритмов;
- воспитать настойчивость и готовность анализировать ошибки, пробовать разные способы решения;
- развить культуру сотрудничества, уважительного обмена идеями и конструктивного обсуждения результатов работы.

Категория обучающихся

Возраст обучающихся: 9-11 лет.

Формы организации занятий:

групповые занятия (до 10 человек).

Набор в группы осуществляется на добровольной основе, без предварительного отбора, однако для оптимизации учебного процесса рекомендуется формировать группы с близким уровнем исходной подготовки.

Срок реализации программы

Программа рассчитана на 1 неделю. Общая продолжительность обучения составляет 14 академических часов.

Форма и режим занятий

Форма проведения учебных занятий: комбинированная (теоретическая часть + практическая работа).

Режим занятий определяется в зависимости от формы обучения:

- групповые занятия: 7 раз в неделю по 1 академическому часу;

Режим занятий соответствует санитарным правилам СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Продолжительность одного академического часа — 40 минут.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Название образовательной программы	Продолжительность учебного часа	Кол-во уч. недель	Кол-во часов в неделю	Кол-во дней в неделю	Кол-во часов в год	Даты начала и окончания уч. периодов/этапов
Осенний лагерь: «Робоквест»	40 мин.	1	7	7	7	24 октября – 30 октября
Общее количество учебных часов за весь период обучения:		14 часов				

Примечание: дата начала и окончания учебных занятий может быть скорректирована в зависимости от сроков формирования учебной группы.

Для обучения по данной программе промежуточные каникулы не предусмотрены.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы обучающийся будет демонстрировать следующие результаты.

Предметные результаты

Знать:

- основные понятия алгоритмизации: алгоритм, команда, исполнитель, последовательность действий;
- правила управления виртуальным роботом и набор доступных ему команд;
- назначение и принципы применения алгоритмических конструкций, предусмотренных игровыми заданиями;
- основные этапы решения алгоритмической задачи: анализ условия, составление последовательности команд, проверка и исправление алгоритма;
- способы поиска и исправления ошибок в алгоритме.

Уметь:

- составлять последовательность команд для управления виртуальным роботом и достижения заданной цели;
- анализировать игровую задачу и планировать порядок действий исполнителя;
- применять изученные алгоритмические конструкции при прохождении уровней;
- проверять работу алгоритма, находить ошибки и вносить необходимые изменения;
- разрабатывать и представлять собственную игровую задачу или алгоритм для её решения.

Метапредметные результаты

Регулятивные:

- самостоятельно формулировать задачу и планировать последовательность её выполнения;
- выбирать команды и алгоритмические конструкции в соответствии с условием задания;
- контролировать выполнение алгоритма и корректировать его при обнаружении ошибок;
- оценивать результат своей деятельности и учитывать рекомендации преподавателя;
- вносить изменения в алгоритм или порядок действий, если программа работает не так, как ожидалось;
- оценивать выполненную работу и учитывать рекомендации педагога.

Познавательные:

- анализировать условие задачи, выделять цель и необходимые для её достижения действия;
- устанавливать взаимосвязь между последовательностью команд и результатом работы робота;
- сравнивать различные способы решения одной задачи и выбирать подходящий.
- применять алгоритмический подход для решения игровых и практических задач.

Коммуникативные:

- последовательно объяснять ход решения и устройство составленного алгоритма;
- участвовать в обсуждении способов решения и результатов работы;
- аргументированно представлять выбранный алгоритм и конструктивно обсуждать предложения других участников.

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- интерес к изучению алгоритмов и освоению цифровых технологий;
- навыки самодисциплины, самостоятельной работы и планирования времени;
- внимательное и ответственное отношение к выполнению заданий;
- настойчивость и готовность искать решение, проверять предположения и исправлять ошибки;
- уважительное отношение к идеям других участников и готовность к сотрудничеству.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНЫЙ (ТЕМАТИЧЕСКИЙ) ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, час.	теор. занятия	практич. занятия	самост. работа
1	История о роботе	6	1.5	1.5	3
1.1	Уровни 1-5. Робот и алгоритм	2	0.5	0.5	1
1.2	Уровни 6-10. Циклические алгоритмы	2	0.5	0.5	1
1.3	Уровни 11-15. Алгоритм развилка	2	0.5	0.5	1
2	Новое приключение	6	1.5	1.5	3
2.1	Уровни 16-20. Технология телепорта	2	0.5	0.5	1
2.2	Уровни 21-25. Один шаг назад, два вперёд!	2	0.5	0.5	1
2.3	Уровни 26-30. Провода и рычаги	2	0.5	0.5	1
3	Дорога дом	2	0.5	0.5	1
3.1	Уровень 31. Дом, милый дом	2	0.5	0.5	1
	Итого	14	3.5	3.5	7

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО (ТЕМАТИЧЕСКОГО) ПЛАНА

Раздел 1. История о роботе (3 часа).

Тема 1. Уровни 1-5. Робот и алгоритм (1 час)

Тема 2. Уровни 6-10. Циклические алгоритмы. (1 час)

Тема 3. Уровни 11-15. Алгоритм развилка (1 час)

Раздел 2. Новое приключение (3 часа).

Тема 4. Уровни 16-20. Технология телепорта (1 час)

Тема 5. Уровни 21-25. Один шаг назад, два вперёд! (1 час)

Тема 6. Уровни 26-30. Провода и рычаги (1 час)

Раздел 3. Дорога домой (1 час).

Тема 7. Уровень 31. Дом, милый дом (1 час)

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

№ темы	Наименование практического занятия
1.1	Задание 1. Выполнить уровень 1 и 2 раздела Д/З с минимальным количеством шагов Задание 2. Выполнить уровень 3 и 4 раздела Д/З с минимальным количеством шагов
1.2	Задание 1. Выполнить уровень 5 и 6 раздела Д/З с минимальным количеством шагов Задание 2. Выполнить уровень 7 и 8 раздела Д/З с минимальным количеством шагов
1.3	Задание 1. Выполнить уровень 9 и 10 раздела Д/З с минимальным количеством шагов Задание 2. Выполнить уровень 11 и 12 раздела Д/З с минимальным количеством шагов
2.1	Задание 1. Выполнить уровень 13 и 14 раздела Д/З с минимальным количеством шагов Задание 2. Выполнить уровень 15 и 16 раздела Д/З с минимальным количеством шагов
2.2	Задание 1. Выполнить уровень 17 и 18 раздела Д/З с минимальным количеством шагов Задание 2. Выполнить уровень 19 и 20 раздела Д/З с минимальным количеством шагов
2.3	Задание 1. Выполнить уровень 21 и 22 раздела Д/З с минимальным количеством шагов Задание 2. Выполнить уровень 23 и 24 раздела Д/З с минимальным количеством шагов.
3.1	Задание 1. Выполнить уровень 25 и 26 раздела Д/З с минимальным количеством шагов Задание 2. Выполнить уровень 27 и 28 раздела Д/З с минимальным количеством шагов

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Программа предусматривает аттестацию обучающихся, которая направлена на выявление исходного, текущего, промежуточного и итогового уровня теоретических знаний, развития практических умений и навыков, сформированных компетенций.

- **текущий контроль** позволяет судить об успешности овладения знаниями, о процессе становления и развития критического восприятия. Этот контроль должен быть регулярным и направленным на проверку усвоения учащимися определенной части учебного материала;
- **промежуточный контроль** проводится по завершении крупного раздела программы. Он позволяет судить об эффективности овладения разделом программного материала;
- **итоговый контроль** направлен на установление уровня владения навыками работы с алгоритмами и проводится к концу цифрового лагеря.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Все разделы программы обеспечены необходимыми методическими и дидактическими материалами, адаптированными для групповой работы.

Методическое обеспечение реализации программы

Методика обучения строится на сочетании теоретического изложения материала с активной практической отработкой навыков. В работе используются следующие методы:

- **словесные:** объяснение нового материала, беседа, анализ примеров, разбор типичных ошибок в сочинениях;
- **наглядные:** использование опорных схем, таблиц, мультимедийных презентаций (портреты писателей, иллюстрации к произведениям);
- **практические:** выполнение аналитических заданий, написание сочинений, работа с литературоведческими словарями;
- **проблемно-поисковые:** анализ текста, формулирование проблемы, подбор аргументов, выявление авторской позиции;
- **рефлексивные:** самооценка, взаимопроверка, анализ собственных ошибок.

Особенностью репетиторского курса является **гибкий подход к организации занятий**: темп прохождения материала, объем домашних заданий, акценты на тех или иных темах определяются с учетом уровня подготовки и динамики прогресса каждого обучающегося.

Формы занятий:

- теоретическая работа;
- практическая работа
- самостоятельная работа.

Дидактическое обеспечение:

- электронная доска в Miro;
- электронная программа «Робоквест»;

Материально-технические условия реализации Программы:

- компьютер с выходом в интернет;
- принтер, сканер для распечатки материалов;
- платформа для видеоконференций для дистанционного формата (Livedigital и аналогичные платформы);

Перечень инструментов, принадлежностей и материалов для обучающего:

- электронная доска в Miro;
- электронная программа «Робоквест»

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Литература

- 1.1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5 класс: учебник. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- 1.2. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

2. Интернет-ресурсы

- 2.1. <https://code.org/ru/global> — образовательные материалы Code.org по основам информатики, алгоритмам и программированию для школьников.
- 2.2. <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php> — дополнительные материалы по программированию в среде Scratch к учебно-методическому комплексу по информатике Л. Л. и А. Ю. Босовых.