

**Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ»**

(ООО «Центр образовательных технологий»)

ИНН 0600023803 ОГРН 1260600000913

386231, Республика Ингушетия, г. Карабулак, ул. Дьякова, д. 108

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

Осенний лагерь «Робоквест»

г. Карабулак

2026

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие методические рекомендации предназначены для организации текущего контроля знаний и умений обучающихся по программе Осенний лагерь «Робоквест». Курс проходит в интерактивной игре: обучающиеся помогают роботу Аделику пройти 31 уровень, составляя, проверяя и улучшая алгоритмы.

Цель документа

Цель рекомендаций помочь педагогу оценивать освоение алгоритмических понятий и практических умений, а обучающимся понимать требования к каждому этапу квеста. Контроль поддерживает интерес к решению задач и показывает, как планирование, проверка и исправление последовательности команд помогают роботу достигнуть цели.

Рекомендации помогают решить следующие задачи:

- определить, какие знания о командах и алгоритмах проверяются на каждом этапе программы;
- сформулировать понятные критерии прохождения игровых уровней и выполнения заданий;
- использовать единые подходы к оцениванию теоретических ответов и практических решений;
- поддерживать самостоятельность и интерес обучающихся к поиску эффективных алгоритмов;
- организовать комфортную и безопасную работу с интерактивной игрой в браузере.

Структура документа

Рекомендации охватывают основные формы текущего контроля по программе:

- тестирование, проверка понимания алгоритма, команд, циклов, развилок и других игровых механик;
- практическая работа, прохождение уровней игры и анализ составленных последовательностей команд;
- заключение, рекомендации педагогу и обучающимся по организации работы и подведению итогов.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Рекомендации для педагога

Цели проведения тестирования:

- проверить понимание понятий «алгоритм», «команда», «исполнитель» и «последовательность действий»;
- выяснить, умеют ли обучающиеся различать обычные команды движения, циклический алгоритм и развилку;
- оценить понимание игровых механик телепорта, движения назад, проводов, рычагов и сбора батареек;
- выявить темы, которые следует повторить до перехода к следующему разделу уровней.

Планируемые результаты:

- обучающийся понимает, что алгоритм — это последовательность команд, ведущая исполнителя к цели;
- называет основные команды игры: «Вперёд», «Налево», «Направо», «Прыжок», «Назад» и «Разворот»;
- объясняет, что команда «Повтор ×3» позволяет выполнить заданное действие несколько раз;
- понимает назначение развилки и может объяснить, зачем алгоритму может понадобиться выбор дальнейшего действия;
- знает, что в игре батарейки помогают открывать новые уровни, и может рассказать об основных игровых препятствиях;
- умеет проверить алгоритм на уровне, заметить ошибку и изменить порядок команд.

Методические рекомендации:

- используйте короткие вопросы, карточки с названиями команд и снимки игровых ситуаций;
- просите обучающихся объяснить, какой командой они продолжают путь робота и почему;
- проводите тест после изучения темы или группы уровней; ориентировочное время — 5–10 минут;
- обсуждайте не только правильность ответа, но и способ рассуждения; ошибку рассматривайте как повод проверить гипотезу.

Типы заданий для теста:

- выбор одного правильного ответа из нескольких вариантов;
- соответствие: команда или алгоритмическая конструкция — её назначение;
- «Верно / неверно» — утверждения о командах, циклах и правилах прохождения уровней;
- визуальное задание: определить, какая команда поможет роботу в показанной ситуации;
- ситуационное задание: «Что изменить, если робот не дошёл до цели?»

Рекомендации для обучающихся

Как подготовиться к тесту:

- вспомни, какие команды и приёмы вы использовали на последних уровнях;
- повтори, чем последовательный алгоритм отличается от цикла и развилки;
- если какое-то правило игры осталось непонятным, попроси педагога разобрать пример;
- не волнуйся: проверка помогает увидеть, что уже усвоено и что стоит потренировать.

Как выполнять тест:

- внимательно прочитай вопрос и рассмотри игровую ситуацию;
- начни с вопросов, ответ на которые тебе понятен;
- если сомневаешься, представь, какие команды ты бы дал роботу;
- объясняй ход своих рассуждений, даже если не уверен в ответе;
- перед завершением проверь, что ответил на все вопросы.

Полезные подсказки:

- алгоритм — это порядок команд, который помогает роботу прийти к нужному результату;
- «Повтор ×3» сокращает запись повторяющихся действий, а развилка помогает выбрать дальнейший путь;
- «Назад», «Прыжок» и «Разворот» — отдельные команды, их нельзя заменять догадками о движении;
- собранные батарейки открывают новые уровни, поэтому учитывай их расположение на карте;
- если робот не достиг цели, проверь последовательность команд и запусти уровень ещё раз.

Пример задания и образец выполнения

Темы: «Робот и алгоритм. Циклические алгоритмы. Развилка. Игровые команды»

Тестовые задания:

1. Что в игре называется алгоритмом?

- Набор случайных нажатий на экран
- Последовательность команд для достижения цели
- Название игрового уровня
- Количество батареек на экране

2. Что означает команда «Повтор ×3»?

- Выполнить заданное действие три раза
- Вернуться к началу уровня
- Открыть три новых уровня сразу
- Остановить выполнение алгоритма

3. Для чего в алгоритме может использоваться развилка?

- Чтобы выбрать дальнейшее действие в зависимости от ситуации
- Чтобы изменить внешний вид робота
- Чтобы пропустить все оставшиеся уровни
- Чтобы собрать все команды в одну кнопку

4. Для чего в игре собирают батарейки?

- Чтобы открывать новые уровни
- Чтобы менять название робота
- Чтобы удалить команды из алгоритма
- Чтобы изменить размер игрового поля

5. Верно ли утверждение: если робот не достиг цели, нужно проверить алгоритм и испытать его снова?

- Верно
- Неверно

Образец выполнения:

- Последовательность команд для достижения цели
- Выполнить заданное действие три раза
- Чтобы выбрать дальнейшее действие в зависимости от ситуации
- Чтобы открывать новые уровни
- Верно

Критерии оценивания теста

Оценка	Правильных ответов	Характеристика выполнения
5	90–100%	Основные понятия усвоены; ответы даны уверенно. Отличный результат.
4	75–89%	Материал в целом усвоен; отдельные понятия стоит повторить.
3	60–74%	Базовые представления сформированы, но некоторые темы требуют повторения.
2	менее 60%	Необходимо повторно разобрать материал и выполнить задания с педагогом.

Примечания:

- тест можно проводить после изучения темы или завершения группы уровней;
- ответы принимаются по смыслу, даже если обучающийся формулирует их своими словами;
- после проверки предложите обсудить, какая задача потребовала больше всего размышлений.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА В ИГРЕ «РОБОКВЕСТ»

Рекомендации для педагога

Практическая часть курса проходит в браузерной игре «Цифровой лагерь Робоквест». Обучающиеся помогают роботу Аделику пройти уровни и добраться домой. Для этого нужно анализировать игровую карту, подбирать команды, запускать алгоритм и корректировать его, если робот не достигает цели. За прохождение и сбор батареек открываются новые уровни.

Цели практической работы:

- закрепить представление об алгоритме как последовательности действий исполнителя;
- научить планировать команды движения с учётом карты и расположения цели;
- сформировать первоначальные навыки применения циклов и развилок;
- развивать умение проверять решение, находить ошибку и улучшать алгоритм;
- воспитывать настойчивость, самостоятельность и уважительное обсуждение разных способов решения.

Перечень практических работ:

- Занятие 1. Раздел «История о роботе», уровни 1–5: познакомиться с роботом Аделиком, командами и понятием алгоритма.
- Занятие 2. Уровни 6–10 «Циклические алгоритмы»: находить повторяющиеся действия и применять команду «Повтор ×3».
- Занятие 3. Уровни 11–15 «Алгоритм-развилка»: исследовать игровые ситуации, в которых требуется выбрать продолжение алгоритма.
- Занятие 4. Раздел «Новое приключение», уровни 16–20 «Технология телепорта»: учитывать телепортацию при планировании маршрута робота.
- Занятие 5. Уровни 21–25 «Один шаг назад, два вперёд!»: комбинировать команды движения вперёд и назад для прохождения маршрута.
- Занятие 6. Уровни 26–30 «Провода и рычаги»: планировать действия робота с учётом игровых объектов и последовательности команд.
- Занятие 7. Раздел «Дорога домой», уровень 31 «Дом, милый дом»: применить освоенные приёмы и завершить игровое приключение.

Методические рекомендации:

- до занятия откройте игру и проверьте, что она загружается на используемых устройствах;
- покажите обучающимся, как выбрать уровень, изучить поле, запустить алгоритм и повторить попытку;
- предлагайте сначала составить план маршрута, а уже потом выбирать команды;
- обсуждайте, где повторяющиеся действия можно заменить циклом и когда уместна развилка;
- поощряйте прохождение с минимальным количеством шагов, если это не мешает пониманию алгоритма;
- используйте задания КТП для самостоятельной работы: пройти указанные пары уровней с минимальным количеством шагов.

Рекомендации для обучающихся

Правила безопасной работы:

- сиди удобно и держи экран на комфортном расстоянии; делай короткие перерывы по указанию педагога;
- не сообщай личные данные в игровых формах и не переходи на посторонние сайты;
- не открывай редактор уровней и настройки сброса или открытия всего прогресса без разрешения педагога;
- проходи те уровни, которые указаны педагогом; если уровень не загружается или управление не работает, сообщи об этом;
- уважай чужие решения: обсуждай способы прохождения спокойно и не удаляй прогресс других участников.

Алгоритм выполнения практической работы:

- Открой игру по ссылке и перейди на уровень, который указан в задании.
- Рассмотрите поле: определи начальное положение робота, цель, препятствия и батарейки.
- Составь последовательность команд; если в задании повторяются действия, подумай, пригодится ли цикл.
- Запусти алгоритм и проверь, достиг ли робот цели и собрал ли необходимые батарейки.
- Если решение не сработало, проанализируй, на каком шаге возникло затруднение, исправь команды и попробуй снова.

Полезные правила и предосторожности:

- внимательно прочитай название и подсказку к уровню, если она доступна;
- сначала продумай маршрут и только затем составляй последовательность команд;
- используй «Повтор ×3» для повторяющихся действий, когда это подходит задаче;
- проверяй, как поворот, прыжок, движение назад или телепорт меняют путь робота;
- собирай батарейки, необходимые для открытия последующих уровней;
- после успешного прохождения попробуй сократить алгоритм и объяснить, почему он работает.

Пример задания и образец выполнения

Тема: «Уровни 1–5. Робот и алгоритм»

Цель работы: пройти заданный начальный уровень, составив понятную последовательность команд и проверив её в игре.

Задание:

- Открой интерактивную игру
- Рассмотрите начальное положение робота, цель, препятствия и батарейку; определи, какой результат требуется получить.
- Составь последовательность команд движения, необходимую для прохождения уровня.
- Запусти алгоритм. Проверь, дошёл ли робот до цели и собрал ли батарейку, если она нужна для открытия следующего уровня.

- Если робот не достиг цели, найди ошибку, исправь последовательность и запусти уровень повторно. После успеха объясни своё решение и попробуй уменьшить число шагов.

Критерии оценивания практической работы

Оценка	Критерии	Характеристика выполнения
5	Отлично	Уровень пройден, условие выполнено; обучающийся самостоятельно составил и проверил алгоритм, может объяснить команды и при необходимости сократить их число.
4	Хорошо	Уровень пройден после небольшой подсказки или одной-двух корректировок; обучающийся понимает, как исправить алгоритм.
3	Удовл.	Выполнена часть задания; для прохождения потребовалась регулярная помощь, но обучающийся понимает отдельные шаги решения.
2	Неудовл.	Задание пока не выполнено самостоятельно; требуется повторно разобрать условие, команды и порядок проверки алгоритма.

Примечания:

- правильность алгоритма оценивается по достижению цели и выполнению условий уровня;
- учитываются самостоятельность, умение исправлять ошибки и объяснять свой способ решения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общие рекомендации для педагога:

- Показывайте работу с игрой на экране и проговаривайте ход рассуждений, но оставляйте обучающемуся возможность самостоятельно составить решение.
- Поддерживайте проверку гипотез: после запуска обсуждайте, какая команда привела к результату и что нужно изменить.
- Учитывайте разный темп прохождения; предлагайте дополнительный вызов — найти более короткий алгоритм или сравнить два решения.
- Соблюдайте баланс между скоростью прохождения и осмысленностью: важнее понять работу цикла или развилки, чем просто пройти уровень быстрее.

Общие рекомендации для обучающихся:

- Планируй команды до запуска, проверяй результат и не бойся исправлять алгоритм. Если затрудняешься, попроси педагога помочь разобраться.