**Технологическая карта дистанционного занятия**

педагога дополнительного образования

**Вельчинской Ольги Александровны**

**Программа**: РобоМир

**Год обучения:** 2

**Тема занятия:** Цикл. Виды циклов. Работа с сетевым ресурсом code.org – «Изучай информатику» - Курс 2. Раздел «Лабиринт. Циклы»

**Тип занятия:** Изучение нового материала

**Цель**: познакомить обучающихся с понятием «Циклические алгоритмы», работа с сетевым ресурсом code.org.

**Задачи**:

*Образовательные*:

* познакомить обучающихся с понятием линейного алгоритма;
* сформировать представление о сетевом ресурсе [www.code.org](http://www.code.org);
* выполнить практические задания из раздела «Лабиринт. Циклы».

*Развивающие*:

* развитие информационной компетенции, инженерного мышления.

*Воспитательные*:

* воспитывать интерес к изучению робототехники;
* воспитывать культуру поведения при индивидуальной работе, при работе в сети Интернет.

**Виды работы:** устная, интерактивные задания в code.org , физкультминутка.

**Методы:** наглядные (демонстрация презентации), словесные (беседа), практические (выполнение интерактивных заданий в code.org).

**Приёмы:** работа с презентацией, составление алгоритмов.

**Форма контроля:** Практическая работа

**Сервисы и инструменты для организации образовательного взаимодействия:** Viber, Zoom, АИС СГО «Сетевой город. Образование»

**Оборудование:** компьютеры с выходом в сеть Интернет

**Дидактические средства:** презентация Microsoft PowerPoint «Циклические алгоритмы», сетевой ресурс code.org.

**Планируемые результаты:**

*Предметные*: - отвечать на вопросы педагога; формировать умения осознанно составлять линейные алгоритмы; закрепить умения работать в сети.

*Личностные*: - учить проверять себя; учить давать оценку своим действиям; развивать алгоритмическое мышление, речь, развивать практические навыки работы с сетевыми ресурсами.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы занятия** | **Действия педагога** | **Действия обучающихся** | **Используемые ресурсы** |
|  | Организационный (установление связи, объявление темы, постановка цели и задач, мотивация). | *Оповестить обучающихся путем сообщения в СГО о дате и времени начала занятия. Создать конференцию на платформе Zoom. Выслать всем обучающимся идентификатор конференции 293-886-6444, пароль 780544. В назначенное время начать конференцию.*- Добрый день. Сегодня мы с вами встречаемся в он-лайн режиме и работаем следующем образом:* Познакомимся с видами циклических алгоритмов;
* Вы попробуете сами составить алгоритмы;
* Поработаем с сетевым ресурсом [www.code.org](http://www.code.org)
* Выполним практическую работу с использованием данного ресурса
* В группу Viber вы мне скинете результаты практической работы.
 | Получают сообщения в группе Viber, в назначенное время выходят на связь в он-лайн конференции на платформе ZoomСлушают педагога | Viber для оповещения о начале занятия;Программа дляпроведенияонлайн-занятийZoom. |
|  | Основной (ход занятия). | Но для начала мы с вами вспомним, какие же правила поведения вы должны соблюдать при работе в он-лайн режиме?Молодцы, все верно. А сейчас внимание на экран и внимательно слушаем меня.*Демонстрация экрана с загруженной презентацией «Циклические алгоритмы».*Сегодня ключевыми словами урока будут:1. Повторение
2. Циклические алгоритмы
3. Тело цикла
4. Виды циклов:
* **с заданным условием продолжения работы**
* **с заданным условием окончания работы**
* **с заданным числом повторений**

Итак, *повторение* - последовательность действий, выполняемых многократно. *Алгоритмы*, содержащие конструкцию повторения, называют *циклическими* или циклами. Последовательность действий, многократно повторяющаяся в процессе выполнения цикла, называется *телом цикла*.Например, алгоритм погрузки кирпичей.1. Начало
2. НЦ Пока есть кирпичи
3. Взять один кирпич
4. ЕСЛИ кирпич целый
5. ТО положить кирпич в машину
6. ИНАЧЕ отложить кирпич в сторону
7. ВСЕ
8. КЦ
9. Конец

А сейчас попробуйте сами составить циклический алгоритм.Молодцы, все верно.**Цикл с заданным условием окончания работы** **(цикл-ДО, цикл с постусловием)** А сейчас попробуйте сами составить алгоритм по выучиванию наизусть четверостишия.Молодцы, все верно.А сейчас мы с вами немного отдохнем и выполним физкультминутку. **Цикл с заданным числом повторений** **(цикл-ДЛЯ, цикл с параметром)** А сейчас попробуйте сами составить алгоритм цикла с заданным числом повторений.Ребята, сейчас мы с вами познакомимся с сетевым ресурсом [www.code.org](http://www.code.org) и выполним практическую работу. Я вам в чат-сообщения скинула ссылку, пожалуйста, пройдите по ней.Посмотрите, здесь очень много интересных заданий. Вы их будете выполнять самостоятельно. Инструкцию по выполнению заданий я отправлю вам через сообщения в Viber и через АИС «Сетевой город».**Инструкция к практической работе:**1. Зайти на сайт [www.code.org](http://www.code.org)
2. Выбрать вкладку Каталог курсов
3. Выбрать Курс 2 «Введение в информатику для начинающих читателей»
4. Раздел «Лабиринт. Циклы».
5. Перед вами рабочая область, в которой вы должны составить алгоритм движения птички к свинке. Блоки направления движения просто перетаскиваются в правую область и крепятся друг к другу.
6. Как только вы составили алгоритм, нажимаем кнопку Выполнить и наша программа работает – птичка движется. Если вы сделали все верно, то вы переходите на следующее задание.
7. Выполнить все задания, сделать фотографию рабочего стола и отправить в Viber.
 | *Ответы детей: Не перебивать педагога, постараться не издавать посторонних звуков и шорохов, если что-то непонятно привлечь внимания педагога поднятием руки или сообщением в чат.*Слушают педагога, смотрят презентацию «Циклы»Ребята составляют алгоритмы, поднимают руку и отвечают педагогу:1. **нц пока** справа свободно
2. вправо
3. закрась

**кц**Ребята составляют алгоритмы, поднимают руку и отвечают педагогу:1. **алг четверостишие**
2. **нач**
3. **нц**
4. **прочитать четверостишие по книге 1 раз**
5. **прочитать четверостишие наизусть**
6. **кц при не сделал ошибку**
7. **кон**

Ребята составляют алгоритмы, поднимают руку и отвечают педагогу:**алг** **нач** **нц** 5 раз вправо; закрасить **кц** **кон**Заходят в чат-сообщения и по ссылке открывают нужный сайт. | Zoom[www.code.org](http://www.code.org) |
|  | Контроль усвоения материала (формы контроля).  | Практическая работа в сетевом ресурсе [www.code.org](http://www.code.org) - Раздел «Лабиринт. Циклы». Форма фиксации результата – фотография рабочего стола компьютера с выполненными практическими заданиями (шкала результатов), отправленная через сообщение в Viber.Критерии оценки:13-15 заданий – высокий уровень8-12 заданий – средний уровень1-7 заданий – низкий уровень | Выполняют практическую работу, делают фотографию и отправляют педагогу через Viber | [www.code.org](http://www.code.org) Viber |
|  | Подведение итогов занятия. Рефлексия. | Домашнее задание:1. Выполнить практическую работу.

- Ребята, вы хорошо сегодня поработали, спасибо за занятие. Если у вас появились какие-либо вопросы, пишите в чате или в комментариях. Я обязательно на них отвечу. О времени следующего он-лайн занятия я сообщу вам в нашей группе в Viber. Также следите за информацией в сетевом городе. Там буду присылать вам практические работы.- До свидания!  | Слушают педагогаПрощаются | ZoomViber |