**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 Zoom  Слушают педагога | Viber для оповещения о начале занятия;  Программа для  проведения  онлайн-занятий  Zoom. |
|  | 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 уровень  8-12 заданий – средний уровень  1-7 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 педагога  Прощаются | Zoom  Viber |