**ООШ им.П.Шевцова**

**Поурочный план или краткосрочный план**

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел: 4 | **Программирование алгоритмов на языке программирования Python** |
| Урок:  | **19** |
| ФИО педагога: | **Айдаралиева Г.У.** |
|  Дата: | **24.01.2024 год** |
|  Класс: 8 «А», «Б» | **Количество присутствующих:**  | **Количество отсутствующих:** |
| Тема урока: | **Цикл While** |
|  Цели обучения в соответствии с учебной программой | **8.​3.​3.​1 использовать оператор цикла while (уайл)** |
| Цели урока | **использовать оператор цикла while на языке программирования Python** |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока/ Время** | **Действия педагога** | **Действия ученика** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| Начало | **Организационный момент. Приветствие. Создание теплой атмосферы в классе. Позитивный настрой. Постановка цели урока, актуализация знаний учебной деятельности.** | Концентрация внимания |  |  |
| Середина10 мин10 мин5 мин5 мин5 мин5 мин5 мин | **(К) – Объяснение нового материала. Просмотр видеоматериала.**[**https://youtu.be/Ll3AN1FXXfE**](https://youtu.be/Ll3AN1FXXfE)Цикл с постусловием***Цикл* –**это процесс многократного повторения каких-либо действий*.* Язык Паскаль и Питон имеет три оператора, с помощью которых можно организовать циклическую структуру:* ***Цикл с параметром*** (счетчиком) “Для” (***For ...***)
* ***Цикл с предусловием*** “Пока” (***While ... do***)
* ***Цикл с постусловием*** “До” (***Repeat ... until***)

Во многих других языках программирования существуют циклы с постусловием, обычно они описываются так:* repeat [тут исполняемый код] until [условия продолжения];
* do [тут исполняемый код] while [условия продолжения];

К сожалению, в Python цикл с постусловием отсутствует!Цикл while может стать циклом с постусловием. В языке программирования Python циклы с постусловием while имеют следующий синтаксис или конструкцию:Природа и жизнь человека состоят из определенных циклов. Н-р, смена времен года, дней недели, смена дня и ночи. В Python есть т/о два цикла:  **for** и **while.**Для организации работы цикла с параметром необходимо использовать оператор **for** вместе с функцией **range().** **Практическая работа.****(П) – Задание 1.** Вывести на экран все числа от 1 до 5. **[3 балла]**Результат:**(П) – Задание 2.** Вывести на экран все числа до 25 (включая число 25). **[2 балла]****Код программы:**i=1while i<26: print(i) i=i+1**(П) – Задача 3.** Составить код программы для вывода всех чисел до 25 с шагом равным 4. **[2 балла]****Код программы:**i=1while i<26: print(i) i=i+4**Результат:****(П) – Задача 4.** Вывести на экран все нечетные числа от 1 до 100. **[3 балла]****Код программы:**i=1while i<101: print(i) i=i+2**(П) – Задача 5.** Вывести на экран слово «hello» 5 раз. **[3 балла]****Код программы:****Результат:****(П) – Задача 6.** Разработайте программу, которая вычислит сумму всех чисел от 1 до 100. **[4 балла]****Код программы:**i=0s=0while i<100: i=i+1 s=s+iprint(s)**Результат:** |  Делают записи в тетрадяхВыполняют на компьютереВыполняют на компьютереЗаписывают код программы в тетрадь i=s=0 while i<100: i=i+1 s=s+i print(s) | Дескрипторы:1. Верно записывает цикл while2. Указывает оператор вывода 3. Запускает программу на выполнениеДескрипторы:1. Меняет диапазон i<262. Запускает программу на выполнениеДескрипторы:1. Указывает шаг = 42. Запускает программу на выполнениеДескрипторы:1. Меняет диапазон i<1012.Указывает **шаг =2**3. Запускает программу на выполнениеДескрипторы:1. Меняет диапазон i<62.Указывает **hello** в print3. Запускает программу на выполнениеДескрипторы:1. Меняет диапазон i<1002.Вводит переменную s3. Вычисляет сумму4. Запускает программу на выполнение | КСП+ видеоТетради учениковНоутбукиноутбукТетради учащихсяУчебникстр. 87 |
| Конец | Учитель подводит итоги урока. Рефлексия «Светофор»  | Подсчет балловИтого: 17 баллов«5» - 15, 16, 17«4» - 12, 13, 14«3» - 7, 8, 9, 10, 11 |  |
| Домашнее задание | **Д/з – завершить задачу, стр. 86-89** |  |  |