Жамбыл облысы әкімдігі білім басқармасы

«Білім» кәсіби гуманитарлық-техникалық колледжі

(білім беру ұйымының атауы)

**Оқу сабағының жоспары**

(теориялық немесе өндірістік оқыту)

**Программалауды үйрену. Практикалық тапсырмалар.**

(сабақ тақырыбы)

**Модуль/Пән атауы** Бағдарламалық кодты қайта өңдеу

**Дайындаған педагог** Нургисаева У.М

**20\_**25**\_ жылғы** «\_\_\_\_» \_\_\_ақпан\_\_\_

**1. Жалпы мәліметтер**

Курс, оқу жылы, топ 3 курс, 3БҚ-22

Сабақ түрі: Тәжірибелік

**2. Мақсаты, міндеттері:**

**Оқу:** Білім алушыларға python (пайтон) программалау тілінде есеп шығаруды жүзеге асыру, қолдану жолдарын ұйымдастыру, программаны өңдеу жұмыснегіздерін үйрету, шартты операторлардың жұмыс істеу принциптерін түсіндіру.

#### **Дамыту:** Логикалық ойлау қабілеттерін дамыту, есептердің әртүрлі шешімдерін табуға дағдыландыру, программалық кодтың құрылымын дұрыс құру қабілеттерін қалыптастыру.

#### **Тәрбиелік:** Жауапкершілік пен ұқыптылыққа тәрбиелеу, алгоритмдік ойлауды дамыту, шығармашылық қабілеттерін жетілдіру.

**3. Оқу-жаттығу процесінде білім алушылар меңгеретін күтілетін нәтижелер және кәсіби дағдылар тізбесі:** Python программалау тілінде есеп шығаруды жүзеге асыру, қолдану жолдарын ұйымдастыру, программаны өңдеу және пайдалану дағдыларын меңгеру. For, While циклін басқару, қолдану жолдарының жұмыснегіздерін үйренеді, код жазады.

**4. Қажетті ресурстар:** ДК немесе ноутбуктер

***5. Сабақтың барысы: (90 минут)***

**5.1. Ұйымдастыру кезеңі:** *( 3 мин )*

**5.2. Үй жұмысын жан-жақты тексеру:**

***“Домино ” әдісі*** *(15 минут)*

**Программалауды үйрену. Практикалық тапсырмалар.**

Осы сілтеме арқылы өтіп, өз деңгейіңіз бойынша 15-20 есепті шығарыңыз <https://code.mu/ru/python/tasker/stager/>

№1

Дан список со строками. Оставьте в этом списке только те строки, которые начинаются на http://.

№2

Дана некоторая строка. Найдите позицию первого нуля в строке.

№3

Дан список. Удалите из него элементы с заданным значением.

№4

Выведите в консоль все числа в промежутке от 10 до 1000, сумма первой и второй цифры которых равна пяти.

**№1. Дан список со строками. Оставьте в этом списке только те строки, которые начинаются на "http://".**

urls = ["http://example.com", "https://example.com", "http://test.com", "ftp://file.com"]

http\_urls = [url for url in urls if url.startswith("http://")]

print(http\_urls)

**Объяснение:**

* Используем генератор списка, чтобы оставить только те строки, которые начинаются с "http://".

**2. Дана некоторая строка. Найдите позицию первого нуля в строке.**

s = input("Введите строку: ")

position = s.find('0')

print(position)

**Объяснение:**

* Метод .find() возвращает индекс первого вхождения подстроки. Если ноль не найден, метод возвращает -1.

**№3. Дан список. Удалите из него элементы с заданным значением.**

lst = [1, 2, 3, 4, 5, 6]

value\_to\_remove = int(input("Введите значение для удаления: "))

lst = [item for item in lst if item != value\_to\_remove]

print(lst)

**Объяснение:**

* Используем генератор списка, чтобы оставить только те элементы, которые не равны заданному значению.

**№4. Выведите в консоль все числа в промежутке от 10 до 1000, сумма первой и второй цифры которых равна пяти.**

for number in range(10, 1000):

str\_num = str(number)

if len(str\_num) > 1 and int(str\_num[0]) + int(str\_num[1]) == 5:

print(number)

**№5. Дана строка с буквами и цифрами. Проверьте, что в этой строке не более трех букв.**

s = input("Введите строку: ")

letters = [char for char in s if char.isalpha()]

if len(letters) <= 3:

print("В строке не более трех букв.")

else:

print("В строке больше трех букв.")

**Объяснение:**

* Используем генератор списка для поиска всех букв в строке с помощью метода isalpha(). Если количество букв в строке меньше или равно 3, выводим соответствующее сообщение.

**№6. Дано число. Получите первую четную цифру с конца этого числа.**

n = input("Введите число: ")

for digit in reversed(n):

if int(digit) % 2 == 0:

print("Первая четная цифра с конца:", digit)

break

**Объяснение:**

* Перебираем цифры числа с конца, используя reversed(). Как только находим первую четную цифру, выводим ее и завершаем цикл.

**№7. Дана некоторая строка: 'abcde abcde abcde'. Замените в ней первый символ каждого слова на '!'.**

s = 'abcde abcde abcde'

words = s.split()

modified\_words = ['!' + word[1:] for word in words]

modified\_string = ' '.join(modified\_words)

print(modified\_string)

**Объяснение:**

* Сначала разделяем строку на слова с помощью split(). Затем, для каждого слова, заменяем первый символ на '!' и собираем их обратно в строку с помощью join().

**№8. Дан список со строками, содержащими целые числа: ['1', '2', '3', '4', '5']. Найдите сумму элементов этого списка.**

lst = ['1', '2', '3', '4', '5']

sum\_elements = sum(int(item) for item in lst)

print("Сумма элементов списка:", sum\_elements)

**Объяснение:**

* Преобразуем каждый элемент списка в целое число с помощью int() и суммируем все элементы с помощью функции sum().

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Білдім** | **Білемін** | **Білгім келеді** |
|  |  |  |

**Рефлексия**

**Үй тапсырмасы –** Зертханалық жұмыс №6 орындау және қорғау