# План занятия №03

|  |  |
| --- | --- |
| **Преподаватель:** | ФИО |
| **Программа обучения:** | Профессиональное компьютерное образование |
| **Направление:** | Разработка Web-приложений на Python, с применением Фреймворка Django |
| **Дисциплина:** | Основы программирования на Python |
| **Тема занятия:** | **Числа, строки, списки, кортежи, множества, диапазоны, словари** |

**Цели** **занятия:**

* Показать применение множеств в программах.
* Разобрать алгоритм использования множеств в программе.
* Отработать навыки написания алгоритма с использованием множеств.

**Тип занятия:** Комбинированное занятие

**Ход и хронометраж занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этапы занятия** | **Содержание этапа** | **Время** |
| 1 | Организационный момент | Приветствие, проверка отсутствующих и готовности аудитории, план проведения занятия. | 5 мин |
| 2 | Опрос по ранее изученному материалу | Перечень примерных вопросов для повторения *(обсуждение, фронтальный опрос)*   1. Назначение кортежей. 2. Алгоритм применения кортежей в программе. 3. Назначение словарей. 4. Алгоритм применения словарей в программе. | 10 мин |
| 3 | Закрепление ранее изученного материала | Практическое выполнение задачи:  - Файл 2. Презентация | 15 мин |
| 4 | Актуализация знаний | Актуализация знаний по теме  вопросы:   * + - 1. Что такое множество?       2. Какие функции выполняет множества в python?       3. Что такое словари?       4. Какие функции выполняет словари в python? | 5 мин |
| 5 | Изложение теоретического материала | Перечень рассматриваемых вопросов:   1. Множества. 2. Словари. | 40 мин |
| 6 | Самостоятельная работа студентов | Практическая (самостоятельная) работа:  - Файл 4. Практическая работа 03 | 70 мин |
| 7 | Закрепление материала | Фронтальная беседа, опрос по изученной теме. | 5 мин |
| 8 | Подведение итогов занятия | Подведение итогов занятия, выставление оценок. | 7 мин |
| 9 | Домашнее задание | Домашнее задание № 03: Файл 5 | 3 мин |

**Общее время:** 160 минут

**Преподаватель** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_