# План занятия № 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Преподаватель:** | ФИО |
| **Программа обучения:** | Профессиональное компьютерное образование |
| **Направление:** | Разработка Web-приложений на Python, с применением Фреймворка Django |
| **Дисциплина:** | Теория баз данных. PostgreSQL |
| **Тема занятия:** | **Понятие индекса** |

**Цели занятия:**

* Показать, как устроена БД изнутри.
* Пояснить, что такое индекс.
* Пояснить, что такое B-Tree.

**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 на закрепление прошлого урока | Перечень примерных   1. Что такое агрегирующие функции 2. Какие агрегирующий функции бывают 3. Сортировка данных | 15 мин |
| 3 | Актуализация знаний | Актуализация знаний по теме:  - Как ускорить работу с базой данных  - Почему база данных работает медленно | 15 мин |
| 4 | Изложение теоретического материала | Перечень рассматриваемых вопросов:   1. Что такое индекс? 2. Какие типы индекса бывают? | 40 мин |
| 5 | Самостоятельная работа студентов | Практическая (самостоятельная) работа:  - Практическая работа 6 | 70 мин |
| 6 | Закрепление материала | Фронтальная беседа, опрос по изученной теме. | 5 мин |
| 7 | Подведение итогов занятия | Подведение итогов занятия, выставление оценок. | 7 мин |
| 8 | Домашнее задание | Домашнее задание № 6 | 3 мин |

**Общее время:** 160 минут

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