

# Введение в SQL (часть 1)

**№ урока:** 2    **Курс:** Система управления базами данных. PostgreSQL

**Средства обучения:** pgAdmin – графическое приложение

## Обзор, цель и назначение урока

Предоставить теоретический материал об SQL

Научить студентов создавать (DDL) команды. (Создавать базы данных и таблицы)

## Изучив материал данного занятия, учащийся сможет

- Знать точно определение SQL
- Установить Postgres на компьютер
- Создавать базы данных
- Создавать таблицы

## Содержание урока

1. Что такое структурированный язык запросов SQL
2. Составные части SQL: DDL, DML, DCL, TCL
3. DDL comands: CREATE, DROP, ALTER
4. Установка Postgres на компьютер
5. Установка pgAdmin
6. Создание первой Базы Данных
7. Создание первой таблицы

## Резюме

- SQL — язык программирования, который был разработан для работы с базой данных.
- SQL содержит такие операторы как: Data Definition Language, Data Manipulate Language, Data Control Language, Transaction Control Language.
- DDL операторы позволяют создавать, изменять и удалять отдельные объекты в базе.
- pgAdmin — позволяет вводить запросы, передавать их в Postgres и видеть результаты.

## Закрепление материала

- Что такое SQL?
- Какие основные 4 вида операторов Вы знаете?
- С помощью какой команды можно создать Базу данных?
- Зачем нужны роли в Postgres?

## Дополнительное задание

Задание

Создайте базу данных и добавьте в нее несколько таблиц. Удалите или переименуйте одну из колонок в таблице.

## Самостоятельная деятельность учащегося

### Задание 1

Познакомиться с интерфейсом графической программы pgAdmin.

## Рекомендуемые ресурсы

<https://sites.google.com/site/prgimr/sql/ddl-commands---create---drop---alter>