|  |  |
| --- | --- |
| ДИСЦИПЛИНА | Технологии индустриального программирования |
| ИНСТИТУТ | Институт перспективных технологий и индустриального программирования |
| КАФЕДРА | Кафедра индустриального программирования |
| ВИД УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА | Практическое занятие |
| ПРЕПОДАВАТЕЛЬ | Адышкин Сергей Сергеевич |
| СЕМЕСТР | 2 семестр, 2024-2025 гг. |

# 

# Практическое занятие №5: Подключение баз данных

## Тема: Работа с PostgreSQL: создание и управление таблицами

## Цели занятия:

- Освоить базовые команды для работы с PostgreSQL.

- Научиться создавать, изменять и удалять таблицы.

- Изучить индексацию и управление ключами.

## Инструкции:

1. Установите PostgreSQL и настройте базу данных.

2. Создайте таблицу для хранения данных о пользователях (id, name, email).

3. Добавьте первичный ключ и уникальный индекс для email.

## Примеры кода:

```sql  
-- Создание таблицы  
CREATE TABLE users (  
 id SERIAL PRIMARY KEY,  
 name VARCHAR(100),  
 email VARCHAR(100) UNIQUE  
);  
  
-- Добавление данных  
INSERT INTO users (name, email) VALUES ('Alice', 'alice@example.com');  
  
-- Выбор данных  
SELECT \* FROM users;  
```

## Дополнительные задания:

- Добавьте поле для хранения времени создания записи.

- Настройте внешний ключ для связи с другой таблицей.

- Реализуйте полнотекстовый поиск по имени.