

Общая структура

База данных представляет собой систему управления университетом, содержащую информацию о факультетах, кафедрах, группах, преподавателях, предметах и расписании занятий.

Таблицы и их назначение

1. Faculties (Факультеты)

- **Id** - уникальный идентификатор факультета (автоинкремент)
- **Financing** - финансирование факультета (не может быть отрицательным)
- **Name** - название факультета (уникальное)

2. Departments (Кафедры)

- **Id** - уникальный идентификатор кафедры
- **Financing** - финансирование кафедры
- **Name** - название кафедры
- **FacultyId** - ссылка на факультет, к которому относится кафедра

3. Groups (Группы)

- **Id** - уникальный идентификатор группы
- **Name** - название группы (уникальное)
- **Year** - курс обучения (от 1 до 5)
- **DepartmentId** - ссылка на кафедру, к которой относится группа

4. Curators (Кураторы)

- **Id** - уникальный идентификатор куратора
- **Name** - имя куратора (не может быть пустым)
- **Surname** - фамилия куратора (не может быть пустой)

5. GroupsCurators (Связь групп и кураторов)

- **Id** - уникальный идентификатор связи
 - **CuratorId** - ссылка на куратора
 - **GroupId** - ссылка на группу
- Реализует отношение многие-ко-многим между группами и кураторами

6. Subjects (Предметы)

- **Id** - уникальный идентификатор предмета
- **Name** - название предмета (уникальное, не может быть пустым)

7. Teachers (Преподаватели)

- **Id** - уникальный идентификатор преподавателя
- **Name** - имя преподавателя
- **Surname** - фамилия преподавателя
- **Salary** - зарплата (должна быть положительной)

8. Lectures (Лекции)

- **Id** - уникальный идентификатор лекции
- **LectureRoom** - аудитория для проведения лекции
- **SubjectId** - ссылка на предмет лекции
- **TeacherId** - ссылка на преподавателя

9. GroupsLectures (Связь групп и лекций)

- **Id** - уникальный идентификатор связи
- **GroupId** - ссылка на группу
- **LectureId** - ссылка на лекцию
- Реализует отношение многие-ко-многим между группами и лекциями

Связи между таблицами

1. **Faculties -> Departments** (один-ко-многим)
2. **Departments -> Groups** (один-ко-многим)
3. **Groups <-> Curators** (многие-ко-многим через GroupsCurators)
4. **Teachers -> Lectures** (один-ко-многим)
5. **Subjects -> Lectures** (один-ко-многим)
6. **Groups <-> Lectures** (многие-ко-многим через GroupsLectures)