

Схема базы данных содержит следующие таблицы:

1. Students:

- Сущность: Студенты
- Атрибуты:
 - record_book_number (NUMBER) - номер зачетной книжки студента, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, первичный ключ
 - name (VARCHAR2(255)) - имя студента, тип данных VARCHAR2 с размером 255 символов, ограничение NOT NULL
 - semester (NUMBER) - текущий семестр студента, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, домен значений от 1 до 8 (CHECK (semester BETWEEN 1 AND 8))

2. Subjects:

- Сущность: Предметы
- Атрибуты:
 - id (NUMBER) - уникальный идентификатор предмета, тип данных NUMBER, первичный ключ
 - name (VARCHAR2(255)) - название предмета, тип данных VARCHAR2 с размером 255 символов, ограничение NOT NULL
 - start_semester (NUMBER) - семестр, с которого начинается изучение предмета, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, домен значений от 1 до 8 (CHECK (start_semester BETWEEN 1 AND 8))
 - end_semester (NUMBER) - семестр, на котором заканчивается изучение предмета, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, домен значений от 1 до 8 (CHECK (end_semester BETWEEN 1 AND 8))
 - hours (NUMBER) - количество часов лекций/семинаров/практики, которое требуется посетить для предмета, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, домен значений от 1 до 999 (CHECK (hours BETWEEN 1 AND 999))
 - reporting_type (VARCHAR2(255)) - тип отчетности по предмету ('экзамен', 'зачет', 'экзамен и зачет'), тип данных VARCHAR2 с размером 255 символов, ограничение NOT NULL, домен значений ('exam', 'credit', 'both') (CHECK (reporting_type IN ('exam', 'credit', 'both')))

3. ExamResults:

- Сущность: Результаты экзаменов
- Атрибуты:

- student_id (NUMBER) - идентификатор студента, который сдавал экзамен, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, внешний ключ, ссылка на таблицу Students (record_book_number)
- subject_id (NUMBER) - идентификатор предмета, по которому сдавался экзамен, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, внешний ключ, ссылка на таблицу Subjects (id)
- semester (NUMBER) - семестр, в котором сдавался экзамен, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, домен значений от 1 до 8 (CHECK (semester BETWEEN 1 AND 8))
- exam_date (DATE) - дата экзамена, тип данных DATE, ограничение NOT NULL
- grade (NUMBER) - оценка за экзамен, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, домен значений от 1 до 10 (CHECK (grade BETWEEN 1 AND 10))

- Ограничения:

- Первичный ключ (PRIMARY KEY) - состоит из трех атрибутов: student_id, subject_id, semester
- Внешние ключи (FOREIGN KEY) - ссылки на таблицу Students (record_book_number) и Subjects (id)

4. CreditResults:

- Сущность: Результаты зачетов

- Атрибуты:

- student_id (NUMBER) - идентификатор студента, который сдавал зачет, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, внешний ключ, ссылка на таблицу Students (record_book_number)
- subject_id (NUMBER) - идентификатор предмета, по которому сдавался зачет, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, внешний ключ, ссылка на таблицу Subjects (id)
- semester (NUMBER) - семестр, в котором сдавался зачет, тип данных NUMBER, ограничение NOT NULL, домен значений от 1 до 8 (CHECK (semester BETWEEN 1 AND 8))
- credit_date (DATE) - дата зачета, тип данных DATE, ограничение NOT NULL
- is_credited (CHAR(1)) - признак того, что зачет сдан ('Y' - сдан, 'N' - не сдан), тип данных CHAR с размером 1 символ, ограничение NOT NULL, домен значений ('Y', 'N') (CHECK (is_credited IN ('Y', 'N')))

- Ограничения:

- Первичный ключ (PRIMARY KEY) - состоит из трех атрибутов: student_id, subject_id, semester
- Внешние ключи (FOREIGN KEY) - ссылки на таблицу Students (record_book_number) и Subjects (id)