

Тельнов Сергей  
М3435  
Домашнее задание 5

1. Информацию о студентах, с заданной оценкой по предмету «Базы данных».

```
select students.studentId, students.studentName, students.groupId
from marks
left join courses
  on marks.courseId = courses.courseId
left join students
  on marks.studentId = students.studentId
where
  marks.mark = ?
and courses.courseName = 'Базы Данных';
```

2. Информацию о студентах не имеющих оценки по предмету «Базы данных»:
  - a. среди всех студентов

```
select students.studentId, students.studentName, students.groupId
from students
except
select students.studentId, students.studentName, students.groupId
from students
inner join marks
  on students.studentId = marks.studentId
left join courses
  on marks.courseId = courses.courseId
where courses.courseName = 'Базы Данных';
```

- b. среди студентов, у которых есть этот предмет

```

select students.studentId, students.studentName, students.groupId
from plan
left join courses
    on plan.courseId = courses.courseId
right join students
    on plan.groupId = students.groupId
where courses.courseName = 'Базы Данных'
except
select students.studentId, students.studentName, students.groupId
from students
inner join marks
    on students.studentId = marks.studentId
left join courses
    on marks.courseId = courses.courseId
where courses.courseName = 'Базы Данных';

```

3. Информацию о студентах, имеющих хотя бы одну оценку у заданного лектора.

```

select students.studentId, students.studentName, students.groupId
from plan
left join lecturers
    on plan.lecturerId = lecturers.lecturerId
right join marks
    on plan.courseId = marks.courseId
right join students
    on students.studentId = marks.studentId
where lecturers.lecturerName = ?;

```

4. Идентификаторы студентов, не имеющих ни одной оценки у заданного лектора.

```

select students.studentId
from students
left join (select marks.studentId
from plan
left join lecturers
    on plan.lecturerId = lecturers.lecturerId
right join marks
    on plan.courseId = marks.courseId
where lecturers.lecturerName = '')
as t
on students.studentId = t.studentId
university2-# where t.studentId = null;

```

5. Для каждого студента имя и названия предметов, которые он должен посещать.

```

select students.studentId, courses.courseName
from students
left join plan
    on students.groupId = plan.groupId
inner join courses
    on courses.courseId = plan.courseId;

```

6. По лектору всех студентов, у которых он хоть что-нибудь преподавал.

```

select students.studentId, students.studentName
from students
left join plan
    on students.groupId = plan.groupId
inner join lecturers
    on lecturers.lecturerId = plan.lecturerId
where lecturers.lecturerName = ?;

```

## 10. Средний балл студента.

а. а. по идентификатору

```
select students.studentName, avg(mark)
from students
inner join marks
  on students.studentId = marks.studentId
group by students.studentId;
```