Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Дисциплина «Базы данных»

**Лабораторная работа № 2**

Вариант № 5345

Выполнил:

Смирнов Вадим

Проверил:

Илья Андреевич

Санкт-Петербург

2025

Оглавление

[Задание 3](#_Toc198498091)

[Код программы (Решение) 5](#_Toc198498092)

[Результат 6](#_Toc198498093)

[Вывод 6](#_Toc198498094)

### Задание

По варианту, выданному преподавателем, составить и выполнить запросы к [базе данных "Учебный процесс"](https://se.ifmo.ru/documents/10180/733702/%D0%91%D0%94+%D0%A3%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%BD%D1%8B%D0%B9+%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81.pdf/2eae3fcd-ea34-4496-924b-6ee4e889a9e5).

Команда для подключения к базе данных ucheb:

psql -h pg -d ucheb

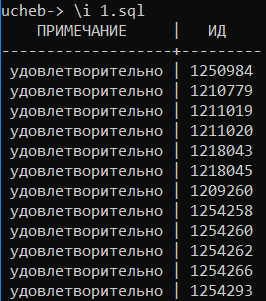
Отчёт по лабораторной работе должен содержать:

1. Текст задания.
2. Реализацию запросов на SQL.
3. Выводы по работе.
4. Сделать запрос для получения атрибутов из указанных таблиц, применив фильтры по указанным условиям:  
   Таблицы: Н\_ОЦЕНКИ, Н\_ВЕДОМОСТИ.  
   Вывести атрибуты: Н\_ОЦЕНКИ.ПРИМЕЧАНИЕ, Н\_ВЕДОМОСТИ.ИД.  
   Фильтры (AND):  
   a) Н\_ОЦЕНКИ.ПРИМЕЧАНИЕ = удовлетворительно.  
   b) Н\_ВЕДОМОСТИ.ИД < 1426978.  
   Вид соединения: INNER JOIN.
5. Сделать запрос для получения атрибутов из указанных таблиц, применив фильтры по указанным условиям:  
   Таблицы: Н\_ЛЮДИ, Н\_ВЕДОМОСТИ, Н\_СЕССИЯ.  
   Вывести атрибуты: Н\_ЛЮДИ.ИМЯ, Н\_ВЕДОМОСТИ.ИД, Н\_СЕССИЯ.ЧЛВК\_ИД.  
   Фильтры (AND):  
   a) Н\_ЛЮДИ.ОТЧЕСТВО < Владимирович.  
   b) Н\_ВЕДОМОСТИ.ЧЛВК\_ИД > 117219.  
   c) Н\_СЕССИЯ.УЧГОД = 2001/2002.  
   Вид соединения: RIGHT JOIN.
6. Составить запрос, который ответит на вопрос, есть ли среди студентов группы 3102 те, кто старше 25 лет.
7. Найти группы, в которых в 2011 году было более 10 обучающихся студентов на ФКТИУ.  
   Для реализации использовать соединение таблиц.
8. Выведите таблицу со средними оценками студентов группы 4100 (Номер, ФИО, Ср\_оценка), у которых средняя оценка больше минимальной оценк(е|и) в группе 3100.
9. Получить список студентов, отчисленных ровно первого сентября 2012 года с заочной формы обучения (специальность: 230101). В результат включить:  
   номер группы;  
   номер, фамилию, имя и отчество студента;  
   номер пункта приказа;  
   Для реализации использовать подзапрос с IN.
10. Сформировать запрос для получения числа на ФКТИУ троечников.

### Код программы (Решение)

<https://github.com/VadimSmirnov213/ITMO-LABS/tree/main/lab-2>

### Результат



### Вывод

Во время выполнения лабораторной работы я улучшил свои навыки написания sql запросов. Узнал больше про команды JOIN.