Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

*Факультет Программной инженерии и компьютерной техники*

**Лабораторная работа №3**

Информационные системы и базы данных

Вариант №3331225

Группа: P33312

Выполнил: Цю Тяньшэн

Проверил:

Наумова Надежда Александровна

Санкт-Петербург

2023г

Содержание

[Текст задания 3](#_Toc148694536)

[Код выполненного задания 5](#_Toc148694537)

[Вывод 6](#_Toc148694538)

# Текст задания

По варианту, выданному преподавателем, составить и выполнить запросы к базе данных "Учебный процесс".

1. Сделать запрос для получения атрибутов из указанных таблиц, применив фильтры по указанным условиям:

Таблицы: Н\_ЛЮДИ, Н\_ВЕДОМОСТИ.

Вывести атрибуты: Н\_ЛЮДИ.ИМЯ, Н\_ВЕДОМОСТИ.ИД.

Фильтры (AND):

a) Н\_ЛЮДИ.ИД > 100865.

b) Н\_ВЕДОМОСТИ.ИД > 1250981.

c) Н\_ВЕДОМОСТИ.ИД > 1457443.

Вид соединения: INNER JOIN.

1. Сделать запрос для получения атрибутов из указанных таблиц, применив фильтры по указанным условиям:

Таблицы: Н\_ЛЮДИ, Н\_ОБУЧЕНИЯ, Н\_УЧЕНИКИ.

Вывести атрибуты: Н\_ЛЮДИ.ОТЧЕСТВО, Н\_ОБУЧЕНИЯ.ЧЛВК\_ИД, Н\_УЧЕНИКИ.ИД.

Фильтры: (AND)

a) Н\_ЛЮДИ.ИД < 163484.

b) Н\_ОБУЧЕНИЯ.ЧЛВК\_ИД > 105590.

Вид соединения: RIGHT JOIN.

1. Вывести число студентов ФКТИУ, которые старше 25 лет.

Ответ должен содержать только одно число.

1. В таблице Н\_ГРУППЫ\_ПЛАНОВ найти номера планов, по которым обучается (обучалось) ровно 2 групп на заочной форме обучения.

Для реализации использовать соединение таблиц.

1. Выведите таблицу со средним возрастом студентов во всех группах (Группа, Средний возраст), где средний возраст равен максимальному возрасту в группе 3100.
2. Получить список студентов, отчисленных ровно первого сентября 2012 года с очной или заочной формы обучения (специальность: 230101). В результат включить:

номер группы;

номер, фамилию, имя и отчество студента;

номер пункта приказа;

Для реализации использовать соединение таблиц.

1. Сформировать запрос для получения числа на ФКТИУ хорошистов.

# Код выполненного задания

<https://github.com/laoqiu233/itmo-dbms/tree/master/lab3>

# Вывод

Выполнив данную лабораторную работу, я получил знания о написании запросов для СУБД Postgresql и познакомился с структурой учебной базы данных.