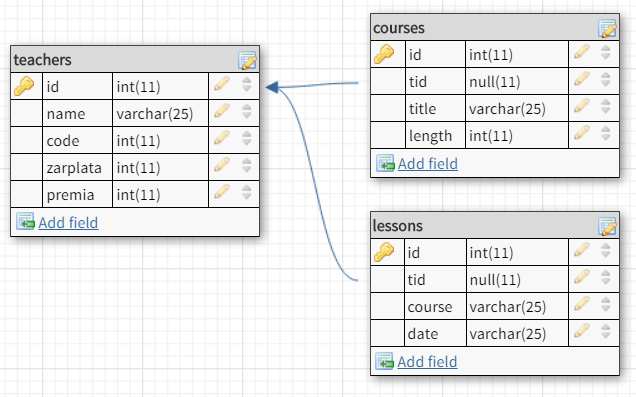
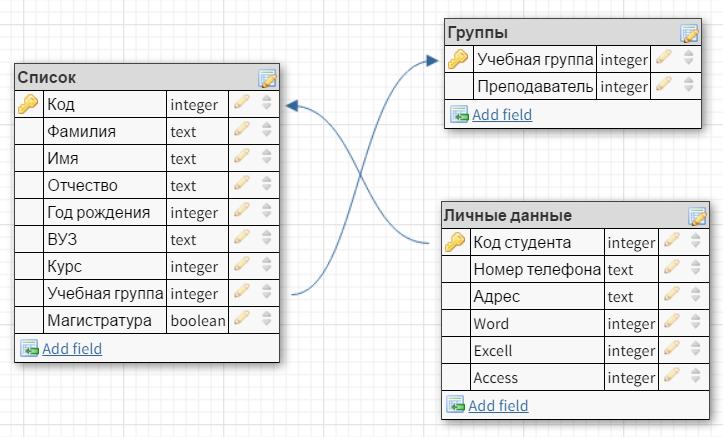
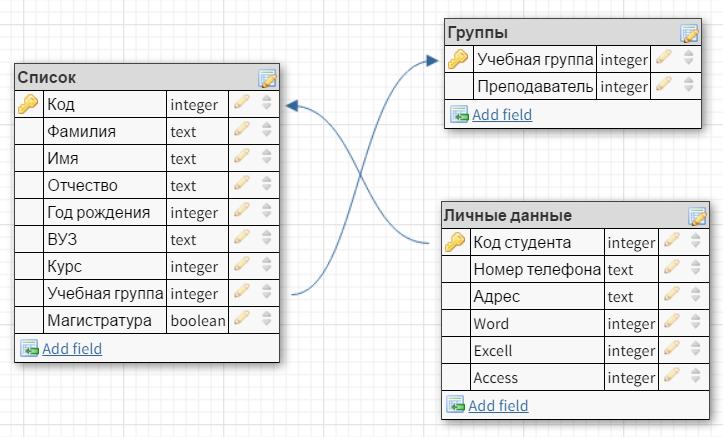
БД «Институт» university.sql



БД «Компьютерные курсы» computer\_courses.sql



БД «Компьютерный магазин» magazine.sql



**Задание 1.** БД «Компьютерные курсы». Вывести все поля из таблицы Группы.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM groups;

**Задание 2.** БД «Компьютерные курсы». Получить информацию только о фамилии и годе рождения из таблицы Список

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) last\_name, year FROM list;

**Задание 3.** БД «Компьютерные курсы». Вывести информацию о фамилиях и годах рождения. Упорядочить результирующий набор по году рождения в порядке убывания.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) last\_name, year FROM list ORDER BY (year) DESC;

**Задание 4.** БД «Компьютерные курсы». Из таблицы личные данные вывести поля Word и Excell. Получить уникальные строки

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) DISTINCT Word, Excell FROM personal\_data;

**Задание 5.** База данных Компьютерный магазин: Получить информацию только о скорости процессора и объеме оперативной памяти компьютеров.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) speed, RAM FROM pc;

**Задание 6.** База данных Компьютерный магазин: Требуется упорядочить результирующий набор по объему оперативной памяти в порядке убывания.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM pc ORDER BY (RAM) DESC;

**Задание 7.** База данных Компьютерный магазин: Из таблицы Продукты выбрать различные страны-производители.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) DISTINCT producer FROM product;

**Задание 8.** БД «Институт» Выполните запрос на выборку id и name из таблицы учителей. Отсортируйте фамилии учителей по убыванию

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) id, name FROM teachers ORDER BY (name) DESC;

**Задание 9.** БД «Институт» Выведите возможные варианты длины курсов (length) из таблицы курсов (courses), удалив повторяющиеся значения

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) DISTINCT length FROM courses;

**Задание 10.** База данных Компьютерный магазин: Получить информацию о частоте процессора и объеме оперативной памяти для компьютеров с ценой ниже 6000

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) speed, RAM FROM pc WHERE Price<6000;

**Задание 11.** База данных Компьютерный магазин: Вывести производителей принтеров

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) Producer FROM product WHERE Type='Принтер';

**Задание 12.** БД «Компьютерные курсы». Получить информацию по полям Фамилия, Имя, Отчество из таблицы Список, о студентках, имя которых Ольга

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) last\_name, name, middle\_name FROM list WHERE name='Ольга';

**Задание 13.** БД «Институт» Из таблицы courses вывести длину курса (length), название которого — «Программирование SQL»

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) length FROM courses WHERE title='sql';

**Задание 14.** База данных "Компьютерный магазин": Получить информацию о компьютерах, имеющих частоту процессора не менее 500 Мгц и цену ниже 25000  
[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM pc WHERE speed > 500 [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) price < 25000;

**Задание 15.** База данных "Компьютерный магазин": Получить информацию обо всех принтерах, которые не являются струйными и стоят меньше 5000

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM printer WHERE price<5000 [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) [NOT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_not) type="Струйный";

**Задание 16.** БД "Компьютерные курсы". Получить информацию о студентах:

- год рождения которых выше 1983 и обучающихся на первом курсе;

- год рождения которых не 1980 или обучающихся на курсе старше второго.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM list WHERE (year > 1983 [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) course=1) [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) ([NOT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_not) year = 1980 [OR](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_or) course>=2);

**Задание 17.** База данных "Компьютерный магазин": Требуется найти номер и частоту процессора компьютеров стоимостью от 25000 до 35000

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) number, speed FROM `pc` WHERE (price > 25000 [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) price < 35000);

**Задание 18.** БД "Компьютерные курсы". Вывести список учащихся, год рождения которых между 1982 и 1985

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM `list` WHERE (year > 1982 [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) year < 1985);

**Задание 19.** БД "Институт" Вывести фамилию, зарплату и премию учителей, премия которых от 2000 до 5000 рублей.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) name, zarplata, premia FROM `teachers` WHERE (premia > 2000 [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) premia < 5000);

**Задание 20.** База данных "Компьютерный магазин": Требуется найти номер, частоту процессора и объем жесткого диска тех компьютеров, которые комплектуются жесткими дисками 500 или 1000Гб.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) Number, speed, HD FROM `pc` WHERE (HD = 500 [OR](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_or) HD=1000);

**Задание 21.** БД "Компьютерные курсы". Вывести фамилии студентов, обучавшихся в РГПУ, РГУ и ДГТУ.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) last\_name FROM list WHERE university="РГПУ" [OR](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_or) university="ДГТУ" [OR](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_or) university="РГУ";

**Задание 22.** БД "Компьютерные курсы". Вывести учебные группы студентов, преподаватель которых Желудев М.Л.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) id\_group FROM `groups` WHERE teacher="Желудев М.Л.";

**Задание 23.** База данных "Компьютерный магазин": Найти производителей компьютеров, с частотой процессора не менее 2000 МГц

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) DISTINCT Producer FROM product INNER JOIN pc ON pc.Number=product.Number [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) pc.speed>=2000;

**Задание 24.** База данных Институт: Вывести зарплату тех преподавателей, у которых уже стоят уроки (есть записи в таблице lessons)

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) zarplata FROM teachers INNER JOIN lessons ON teachers.id = lessons.tid;

**Задание 25.** База данных "Компьютерные курсы". Вывести данные о преподавателях, фамилия которых начинается с м. Упорядочить значения по возрастанию зарплаты

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM `teachers` WHERE name [LIKE](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/string-comparison-functions.html%23operator_like) "М%" ORDER BY (zarplata);

**Задание 26.** База данных "Компьютерный магазин": Найти все номера компьютеров, производитель которых начинается на букву "Я"

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) pc.Number FROM pc INNER JOIN product ON (pc.Number=product.Number [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) product.Type="Компьютер" [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) product.Producer [LIKE](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/string-comparison-functions.html%23operator_like) "Я%");

**Задание 27.** База данных "Компьютерный магазин": Найти все номера компьютеров, производитель которых заканчивается на букву "Я" и не начинается с буквы "Р"

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) pc.Number FROM pc INNER JOIN product ON product.Producer [LIKE](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/string-comparison-functions.html%23operator_like) "%Я" [AND](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_and) [NOT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_not) "Р%";

**Задание 28.** БД "Компьютерные курсы". Из таблицы Личные данные вывести Адрес студента, номер телефона которого заканчивается цифрами 33

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM `personal\_data` WHERE tel [LIKE](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/string-comparison-functions.html%23operator_like) "%33";

**Задание 29.** БД "Компьютерные курсы". Вывести сведения по студентам из таблицы Список, фамилия которых не заканчивается на "ин"

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM list WHERE last\_name [LIKE](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/string-comparison-functions.html%23operator_like) "%ин";

**Задание 30.** БД Институт. Вывести фамилии учителей и разницу между их зарплатой и премией. Назвать вывод «зарплата\_минус\_премия»

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) name, zarplata - premia AS "zarprem" FROM `teachers` WHERE 1 ORDER BY zarprem DESC;

**Задание 31.** БД «Компьютерные курсы». Из таблицы Личные данные вывести значения полей Код студента, Word, Excel, Access и вычислить среднее значение по полям Word, Excel, Access, назвав поле «Среднее»

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) id\_stud, Word, Excell, Access, ((Word + Excell + Access)/3) AS "Average" FROM personal\_data;

**Задание 32.** БД Компьютерный магазин. Вывести объем оперативной памяти в Килобайтах (из Мб получить Кб). Выводить и исходное и получившееся значение

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) RAM, (RAM\*1024) AS "RAM kb" FROM pc;

**Задание 33.** БД «Компьютерные курсы». Вывести номера телефонов и оценки по Word студентов, успеваемость по курсу Word которых ниже 4 баллов, переименовать поле Word на Низкая успеваемость

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) tel, Word AS "Низкая успеваемость" FROM personal\_data WHERE Word<4;

**Задание 34.** БД Компьютерный магазин. Вывести общее количество продуктов, странами-производителями которых является Украина

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(Type) FROM product WHERE Producer = "Украина";

**Задание 35.** БД Компьютерный магазин. Вывести среднюю цену на ноутбуки

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_avg)(price) FROM notebook WHERE 1;

**Задание 36.** БД Институт. Вывести минимальную и максимальную зарплату учителей

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [MIN](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_min)(zarplata), [MAX](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_max)(zarplata) FROM `teachers` WHERE 1;

**Задание 37.** БД Институт. Выберите название курса, уроки по которому не проводились и не запланированы проводиться. Дополните код:

SELECT `title`

FROM `courses`

WHERE `title` NOT

IN ( ... )

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) title FROM courses WHERE title [NOT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_not) [IN](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/comparison-operators.html%23function_in) ([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) course FROM lessons);

**Задание 38.** БД Институт. Измените предыдущее задание: Посчитайте количество тех курсов, уроки по которым не проводились и не запланированы проводиться. Выводите результат с именем «нет\_уроков»

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(title) AS "нет\_уроков" FROM courses WHERE title [NOT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/logical-operators.html%23operator_not) [IN](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/comparison-operators.html%23function_in) ([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) course FROM lessons);

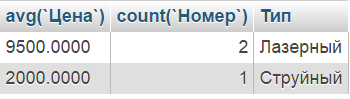
**Задание 39.** БД «Компьютерные курсы». Вывести год рождения самого младшего студента, назвать поле «Младший»

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) \* FROM list WHERE year [IN](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/comparison-operators.html%23function_in) ([SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [MAX](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_max)(year) AS "the most young" FROM list);

**Задание 40.** БД «Компьютерные курсы». Посчитать количество всех студентов группы 101. Назвать поле «Группа101»

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(name) AS "група 101" FROM `list` WHERE `group`=101;

**Задание 42.** БД Компьютерный магазин. Для различных типов принтеров определить их среднюю стоимость и количество (т.е. отдельно по лазерным, струйным и матричным). Использовать агрегатные функции AVG(поле) и COUNT(поле). Результат должен выглядеть так:

[](http://labs.org.ru/wp-content/uploads/2016/10/1-66.png)

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_avg)(price) AS [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_avg), type FROM printer GROUP BY type;

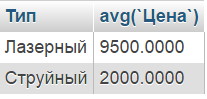
**Задание 43.** БД Институт. Посчитать количество уроков, проведенных одним и тем же учителем. Результат должен выглядеть так:  
[](http://labs.org.ru/wp-content/uploads/2016/10/1-67.png)

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(\*) AS kol\_less, TID as num\_teach FROM teachers INNER JOIN lessons ON teachers.id = lessons.tid GROUP BY lessons.tid;

**Задание 44.** БД «Компьютерные курсы». Вывести количество человек в каждой группе и количество человек на каждом курсе из таблицы Список. Назвать вычисляемые поля «кол\_во\_в\_гр» и «кол\_во\_на\_курс»

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(\*) AS кол\_во\_на\_курс FROM list GROUP BY course;

**Задание 45.**БД Компьютерный магазин. Для различных типов принтеров определить их среднюю стоимость (т.е. отдельно по лазерным, струйным и матричным). Вести подсчет только если средняя стоимость <10000. Результат:

[](http://labs.org.ru/wp-content/uploads/2016/10/1-69.png)

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_avg)(price) as [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_avg), type as Тип FROM printer GROUP BY type HAVING [AVG](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_avg) < 10000;

**Задание 46.** БД Институт

Посчитать количество уроков, проведенных одним и тем же учителем. Выдавать значение только для тех учителей, у которых уроков больше двух.

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(\*) AS кол\_во\_уроков, tid as номер\_учителя FROM teachers INNER JOIN lessons ON teachers.id = lessons.tid GROUP BY lessons.tid HAVING кол\_во\_уроков > 2;

**Задание 47.** БД «Компьютерные курсы». Получить количество учеников каждой группы при условии, что курс не меньше 3-го

[SELECT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html) [COUNT](http://localhost/phpmyadmin/url.php?url=https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/aggregate-functions.html%23function_count)(\*) as кол\_во\_в\_гр, course as курс FROM groups INNER JOIN list on groups.id\_group = list.`group` GROUP BY id\_group having курс >= 3;