

## **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА Основы работы в СУБД MySQL. Запросы.**

**Цель работы:** получение навыков работы в СУБД MySQL, знакомство с утилитами СУБД MySQL, освоение инструментов и команд создания БД.

**Темы для предварительного изучения.** Порядок создания БД и таблиц в MySQL. Основные операторы DDL и DML языка SQL.

**Задание 1.** Импортируйте данные из файла `dump.sql` в собственную БД.

**Задание 2.** Выведите на экран сведения о студентах(ФИО,ДР) :

- Всех студентов, получающих стипендию;
- Всех студентов, учащихся в группах 593,543;
- Всех старост, получающих стипендию;
- Всех студентов 1995-го года рождения;
- Всех студентов-девушек, получающих стипендию;
- Список групп, в которых есть студенты, не получающие стипендию;
- День рождения студента Петрова;
- Стипендию за год каждого старосты;

**Задание 3.** Выведите на экран сведения о студентах:

- размер максимальной, минимальной и средней стипендии;
- количество студентов, не получающих стипендию;
- размер средней стипендии в 593-й группе;
- суммарный размер стипендии в группах;
- количество девушек и парней в каждой группе;

**Задание 4. Самостоятельно создайте новую БД с таблицей и реализуйте к ней запросы согласно индивидуальному варианту:**

**Вариант 1 Нарушения**

Фамилия нарушителя	Дата рождения	Адрес нарушителя	Номер машины	Фамилия инспектора	Участок	Дата нарушения
Иванов О.И.	20.04.85	Гагарина 32-7	A678KE	Петров О.И.	1	11.04.17
Сидоров Е.Ю	25.01.87	Белинского, 21-5	A509BK	Андреев И.В.	2	05.05.17
Иванов О.И.	20.04.85	Гагарина 32-7	A678KE	Власов Н.И.	3	26.07.17
Дудкина М.Т.	05.03.90	Нахимова 12-3	A507EE	Петров О.И.	1	14.03.17
Жукова Л.Г.	30.01.90	Пушкина, 3-28	A649ПН	Петров О.И.	1	11.04.17
Сидоров Е.Ю.	25.01.87	Белинского, 21-5	A509BK	Андреев И.В.	2	11.07.17
Быкова А.А.	01.04.85	Глаголева, 23-43	A400СТ	Власов Н.И.	3	15.06.17
Дудкина М.Т.	05.03.90	Нахимова 12-3	A507EE	Петров О.И.	2	26.07.17

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по дате нарушения;
2. Вывод всех записей с полями (дата нарушения, фамилий инспектора) только для водителя Иванова;
3. Вывод всех записей только для инспектора Петрова;
4. Вывод списка водителей, нарушивших правила в апреле 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса водителя Быкова на «Сибирская, 18-6»;
6. Посчитайте количество нарушений водителя Дудкиной;
7. Для каждого участка выведите количество нарушений с помощью одного группового запроса.

**Вариант 2 Расписание кинотеатров**

Название фильма	Название кинотеатра	Адрес кинотеатра	Телефон кинотеатра	Стоимость сеанса	Время сеанса	Дата сеанса
Жизнь	Родина	Ключевская,26	65-63-12	150	10.00	11.04.17
Идиот	Горького	Ленина, 120	52-54-59	250	14.00	05.05.17
Гладиатор	Родина	Ключевская,26	65-63-12	300	14.00	26.07.17
Идиот	Октябрь	Кирова,12	45-25-65	200	10.00	14.03.17

Жизнь	Горького	Ленина, 120	52-54-59	200	10.00	11.04.17
Идиот	Киномир	Белинского, 21	68-69-89	250	12.00	11.07.17
На границе	Киномир	Белинского, 21	68-69-89	500	18.00	15.06.17
На границе	Родина	Ключевская, 26	65-63-12	500	20.00	26.07.17

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по дате сеанса;
2. Вывод всех записей с полями (название фильма, стоимость сеанса, время сеанса, дата сеанса) только для кинотеатра «Родина»;
3. Вывод всех записей только для фильма «Жизнь»;
4. Вывод списка сеансов в июле 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену телефона кинотеатра «Октябрь» на 44-55-66;
6. Посчитайте количество показов фильма «Жизнь»;
7. Для каждого кинотеатра выведите общее количество сеансов.

### Вариант 3 Подписка

Название издания	Главный редактор издания	Адрес издательства	Адреса подписчика	Фамилия подписчика	Кол-во экземпляров
Мурзилка	Иванов	Москва, пер.Ключевской, 12	Н-ск, Ленина 120	Иванов	1
Здоровье	Петров	Н-ск, ул.Крюкова, 35	Н-ск, Ленина 120	Иванов	1
Теория вероятностей	Сидоров	Москва, пер.Солнечный, 56	Ижевск, Ленина 112	Сидоров	5
Здоровье	Петров	Н-ск, ул.Крюкова, 35	Томск, Ленина 120	Павлов	5
Студенческий меридиан	Федоров	Москва, ул.Батюшкова, 76	Томск, Ленина 120	Павлов	3
Студенческий меридиан	Федоров	Москва, ул.Батюшкова, 76	Иркутск, Черных 23	Соколов	1
Здоровье	Петров	Н-ск, ул.Крюкова, 35	Братск, Чернова 2	Растрингин	1

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по фамилии подписчика;

2. Вывод всех записей с полями (название издания, количество экземпляров) только для подписчика «Павлова»;
3. Вывод всех записей таблицы, только для полей, где количество экземпляров не более 1;
4. Вывод всех записей только для подписчиков, у которых фамилия начинается на букву «С»;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса подписчика Соколова на «Иркутск, Сибирская 17»;
6. Посчитайте количество подписчиков, которые выписывают «Здоровье»;
7. Для каждого подписчика посчитайте суммарное количество выписываемых журналов.

#### Вариант 4 Преподавание

Фамилия сотрудника	Название предмета	Ученая степень	Ученое звание	Стаж работы	Кол-во лекций	Кол-во практик
Левин И.А.	Высшая математика	К.ф.-м.н.	доцент	10	18	18
Орлова Е.Ю.	Информатика	Д.т.н.	профессор	15	14	28
Левин И.А.	Теория вероятностей	К.ф.-м.н.	доцент	10	14	18
Дуров М.Т.	Программирование	К.т.н.	доцент	25	18	36
Жукова Л.Г.	Программирование	К.ф.-м.н.	доцент	20	18	36
Орлова Е.Ю.	Теория массового обслуживания	Д.т.н.	профессор	15	14	18
Быкова А.А.	Информатика	К.т.н.	доцент	18	14	28
Быкова А.А.	Теория вероятностей	К.т.н.	доцент	18	14	18

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по фамилии сотрудника;
2. Вывод всех записей с полями (название предмета, количество лекций, количество практик) только для сотрудника «Орловой»;
3. Вывод всех полей для сотрудников, у которых стаж более 10 лет;

4. Вывод всех полей для сотрудников, у которых фамилия начинается на букву «О»;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует повышение в 2 раза количества лекций для предмета «Информатика»;
6. Посчитайте количество доцентов;
7. Для каждого сотрудника посчитайте количество преподаваемых дисциплин.

#### Вариант 5 Продажи продуктов

Товар	Дата продажи	Адрес покупателя	Покупатель	Менеджер	Кол-во	Ед.изм ерения
Сахар	11.04.17	Гагарина 32-7	ТОО Геракл	Петров О.И.	10	Кг
Сахар	05.05.17	Белинского, 21	Сбербанк	Макеев И.В.	20	Кг
Спагетти	26.07.17	Гагарина 32-7	ТОО Геракл	Власов Н.И.	30	Пачка
Спагетти	14.03.17	Нахимова 12-3	ООО Свет	Петров О.И.	10	Пачка
Сахар	11.04.17	Пушкина, 3-28	А649ПН	Петров О.И.	10	Кг
Спагетти	11.07.17	Белинского, 21	Сбербанк	Макеев И.В.	25	Пачка
Батон	15.06.17	Белова, 23-43	База №28	Власов Н.И.	31	Шт
Мука	26.07.17	Нахимова 12-3	ООО Свет	Петров О.И.	21	Кг

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по названию товара;
2. Вывод всех записей с полями (товар, дата продажи, количество) только для менеджера Петрова О.И.;
3. Вывод всех записей с датой продажи 26.07.17;
4. Вывод списка товаров, купленных ООО Свет в марте 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса покупателя ТОО Геракл на «Сибирская, 18-6»;
6. Посчитайте количество проданного сахара;
7. Для каждого менеджера выведите количество совершенных продаж.

#### Вариант 6 Расписание экзаменов

Преподаватель	Название предмета	Группа	Дата	Кол-во часов	Кол-во студентов
Савин Е.А.	Базы данных	810	11.04.17	18	18
Орлова Е.Ю.	Информатика	540	05.05.17	24	15
Савин Е.А.	Базы данных	820	26.07.17	18	11
Дуров М.Т.	Программирование	540	14.03.17	18	15
Дуров М.Т.	Программирование	810	11.04.17	18	18
Орлова Е.Ю.	Информатика	120	11.07.17	24	20
Орлова Е.Ю.	Информатика	820	15.06.17	24	11
Быкова А.А.	Теория вероятностей	450	26.07.17	30	10

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по фамилии преподавателя;
2. Вывод всех записей с полями (название предмета, Группа, Дата) только для преподавателя «Орловой»;
3. Вывод списка групп с количеством студентов больше 10;
4. Вывод всех полей для сотрудников, у которых фамилия начинается на букву «О»;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует повышение в 2 раза количества часов для предмета «Информатика»;
6. Посчитайте количество студентов, которые будут сдавать экзамен у преподавателя Савина;
7. Для каждого преподавателя посчитайте количество экзаменов.

Вариант 7 Заказы

Номер заказа	Дата заказа	Адрес покупателя	Покупатель	Менеджер	Кол-во	Товар
1	11.04.14	Гагарина 32-7	ТОО Геракл	Петров О.И.	10	Стул
1	11.04.14	Гагарина 32-7	ТОО Геракл	Петров О.И.	2	Стол
2	26.07.14	Гагарина 32-7	ТОО Геракл	Власов Н.И.	4	Диван
3	14.08.14	Нахимова 12-3	ООО Свет	Петров О.И.	10	Стол
3	14.08.14	Нахимова 12-3	ООО Свет	Петров О.И.	2	Дверь
4	11.09.14	Белинского, 21	Сбербанк	Макеев И.В.	2	Диван
5	15.10.14	Белова, 23-43	База №28	Власов Н.И.	12	Стул
6	26.11.14	Нахимова 12-3	ООО Свет	Петров О.И.	10	Стул

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по номеру заказа;
2. Вывод всех записей с полями (товар, дата заказа, количество) только для менеджера Петрова О.И.;
3. Вывод всех записей с датой заказа 14.08.14;
4. Вывод списка товаров, купленных ООО Свет в ноябре 2014 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса покупателя ТОО Геракл на «Сибирская, 18-6»;
6. Посчитайте количество проданных столов;
7. Для каждого заказа выведите суммарное количество проданных товаров.

#### Вариант 8 Студенты

Студент	Группа	Дата рождения	Специальность	Кафедра	Факультет
Левин И.А.	510	11.04.02	ИС	ЭМИС	ФВС
Орлова Е.Ю	540	05.05.02	ИВТ	ЭМИС	ФВС
Алексеев И.И	820	26.07.02	Экономика	Экономики	ЭФ
Дуров М.Т.	540	14.03.02	ИВТ	ЭМИС	ФВС
Белов А.А.	510	01.02.02	ИС	ЭМИС	ФВС
Дубов О.И.	120	11.07.02	Физика	Физики	РТФ
Петров Е.Ю.	820	15.06.03	Экономика	Экономики	ЭФ
Быкова А.А.	850	21.07.02	Маркетинг	Экономики	ЭФ

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по фамилии студента;
2. Вывод всех записей с полями (Студент, Группа, Дата рождения) только для факультета ЭФ;
3. Вывод списка студентов Специальности «Экономика», родившихся в 2002 году;
4. Вывод всех полей для студентов, у которых фамилия начинается на букву «Б»;

5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует изменение номера группы 510 на 520;
6. Посчитайте количество студентов на факультете ФВС;
7. Посчитайте количество студентов, родившихся в 2002 году.

#### Вариант 9 Рейсы

Пункт назначения	Время выезда	Режим по дням	Вид рейса	Пункт отправления	Телефон диспетчера вокзала
Дерябино	10.00	Чт	Мест.	Автовокзал №1	65-63-12
Кожевниково	8.35	Пн, ср.,сб	Мест.	Автовокзал №1	65-63-12
Домодедово	13.15	Вт.,чт.,сб	Мест.	Автовокзал №1	65-63-12
Черная речка	9.00	Пн, ср.,пт	Мест.	Автовокзал №1	65-63-12
Мурманск	11.00	Вт,сб	Меж-город.	Автовокзал №2	52-54-59
Екатеринбург	20.30	Сб	Меж-город.	Автовокзал №2	52-54-59
Новосибирск	9.00	Пн, ср.,пт.	Меж-город.	Автовокзал №2	52-54-59

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по пункту назначения;
2. Вывод всех записей с полями (Пункт назначения, время выезда, Режим по дням) только для Автовокзала №1;
3. Вывод всех записей, в которых в номере телефона встречается цифра 4;
4. Вывод всех записей с полями (Пункт назначения, время выезда, Режим по дням) для городов Новосибирск и Екатеринбург;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену телефона Автовокзала №1 на 33-55-66;
6. Посчитайте количество рейсов с Автовокзала №2;
7. Посчитайте количество рейсов для каждого из видов.

#### Вариант 10 Сотрудники

ФИО	Отдел	Дата рождения	Должность	Заработная плата	Кабинет



Левин И.А.	1	11.04.02	Менеджер	15000	8
Орлова Е.Ю	1	05.05.02	Менеджер	15000	8
Алексеев И.И	2	26.07.02	Инженер	20000	9
Дуров М.Т.	2	14.03.02	Инженер	20000	10
Белов А.А.	2	01.02.02	Вед. инженер	25000	11
Дубов О.И.	3	11.07.02	Бухгалтер	20000	3
Петров Е.Ю.	4	15.06.02	Охранник	12000	1
Быкова А.А.	4	21.07.02	Охранник	12000	1

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по ФИО сотрудника;
2. Вывод всех записей с полями (ФИО, Отдел, Кабинет) только для сотрудников с должностью «Менеджер»;
3. Вывод всех полей для сотрудников, у которых Заработная плата более 15000;
4. Вывод всех полей для сотрудников, у которых фамилия начинается на букву «Б»;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует повышение на 30% заработной платы всем инженерам;
6. Посчитайте количество менеджеров;
7. Посчитайте количество сотрудников в каждом отделе.

Вариант 11 Пиццерия

Номер заказа	Дата заказа	Адрес Доставки	Телефон Покупателя	Менеджер	Кол-во	Пицца
1	11.04.17	Гагарина 32-7	89059556677	Петров О.И.	2	4 сыра
1	11.04.17	Гагарина 32-7	89059556677	Петров О.И.	1	Маргарита
2	26.07.17	Гагарина 32-7	89059556677	Власов Н.И.	4	4 сыра
3	14.08.17	Нахимова 12-3	89539116644	Петров О.И.	1	Острая
3	14.08.17	Нахимова 12-3	89539116644	Петров О.И.	2	4 сыра
4	11.09.17	Белинского, 21	89099773322	Макеев И.В.	2	Маргарита

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по номеру заказа;

2. Вывод всех записей с полями (Пицца, дата заказа, количество) только для менеджера Петрова О.И.;
3. Вывод всех записей менеджеров Власова и Макеева, в которых встречается пицца «Маргарита»;
4. Вывод списка заказов, сделанных в августе 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену телефона покупателя по адресу «Гагарина 32-7» на 89539778899;
6. Посчитайте количество проданных товаров Петровым;
7. Для каждого заказа выведите суммарное количество проданных товаров.

#### Вариант 12 Библиотека

Фамилия читателя	Книга	Адрес читателя	Фамилия Библиотекаря	Дата выдачи
Иванов О.И.	Война и Мир	Гагарина 32-7	Петрова О.И.	11.04.17
Сидоров Е.Ю.	Ревизор	Белинского, 21-51	Андреева И.В.	05.05.17
Иванов О.И.	Обломов	Гагарина 32-7	Петрова О.И.	26.07.17
Дудкина М.Т.	Ревизор	Нахимова 12-3	Петрова О.И.	14.03.17
Жукова Л.Г.	Война и Мир	Пушкина, 3-28	Петрова О.И.	11.05.17
Сидоров Е.Ю.	Обломов	Белинского, 21-51	Андреева И.В.	11.07.17
Быкова А.А.	Ревизор	Глаголева, 23-43	Андреева И.В.	15.06.17
Дудкина М.Т.	Война и Мир	Нахимова 12-3	Петрова О.И.	26.07.17

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по фамилии читателя;
2. Вывод всех записей с полями (Книга, Дата выдачи, Фамилия Библиотекаря) только для читателя Сидорова;
3. Вывод всех записей таблицы, где дата выдачи 11.05.17;
4. Вывод всех записей только для читателей, у которых фамилия начинается на букву «Д»;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса читателя Иванова на «Сибирская 17-6»;
6. Посчитайте количество читателей, которые брали книгу «Ревизор»;

7. Для каждого читателя посчитайте суммарное количество взятых книг.

Вариант 13 Поликлиника

Фамилия пациента	Дата рождения	Номер участка	Фамилия врача	Дата посещения	Диагноз
Левин И.А.	20.04.65	2	Петрова О.И.	11.04.17	Грипп
Орлова Е.Ю.	25.01.77	1	Андреева И.В.	05.05.17	ОРЗ
Левин И.А.	20.04.65	2	Петрова О.И.	26.07.17	Бронхит
Дуров М.Т.	05.03.80	2	Петрова О.И.	14.03.17	Отит
Жукова Л.Г.	30.01.70	2	Петрова О.И.	11.04.17	Ангина
Орлова Е.Ю.	25.01.77	1	Андреева И.В.	11.07.17	Гастрит
Быкова А.А.	01.04.75	1	Андреева И.В.	15.06.17	ОРЗ
Дуров М.Т.	05.03.80	2	Петрова О.И.	26.07.17	ОРЗ

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по дате посещения;
2. Вывод всех записей с полями (дата посещения, фамилия пациента, диагноз) только для врача Петровой;
3. Вывод всех записей только для пациентов с диагнозом ОРЗ;
4. Вывод списка пациентов, посещавших поликлинику в апреле 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение номера участка на 3 для пациента Левина;
6. Посчитайте количество посещений поликлиники пациента Дурова;
7. Для каждого врача выведите количество пациентов, к ним приходивших.

Вариант 14 Прививки

Фамилия пациента	Дата рождения	Фамилия врача	Дата посещения	Прививка
Левин И.А.	20.04.17	Петрова О.И.	11.01.18	Грипп
Орлова Е.Ю.	25.01.17	Андреева И.В.	05.05.18	Краснуха
Левин И.А.	20.04.17	Петрова О.И.	26.07.18	АКДС
Дуров М.Т.	05.03.17	Петрова О.И.	14.01.18	Грипп
Жукова Л.Г.	30.01.17	Петрова О.И.	11.04.18	Корь
Орлова Е.Ю.	25.01.17	Андреева И.В.	11.07.18	АКДС

Быкова А.А.	01.04.17	Андреева И.В.	15.01.18	Грипп
Дуров М.Т.	05.03.17	Петрова О.И.	26.07.18	Краснуха

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по дате посещения;
2. Вывод всех записей с полями (дата посещения, фамилия пациента, прививка) только для врача Петровой;
3. Вывод всех записей только для пациентов с прививкой от гриппа;
4. Вывод списка пациентов, ставивших прививку в апреле 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение даты рождения для пациента Орловой на 25.02.17;
6. Посчитайте количество прививок пациента Дурова;
7. Для каждого врача выведите количество поставленных прививок.

Вариант 15 Театр

Название спектакля	Режиссер	Жанр	Стоимость сеанса	Время сеанса	Дата сеанса
Жизнь	Иванов О.А.	Мелодрама	200	17.00	11.04.17
Идиот	Петров И.С.	Комедия	400	18.00	05.05.17
Богатырь	Петров И.С.	Сказка	300	18.00	26.07.17
Идиот	Петров И.С.	Комедия	400	20.00	14.03.17
Жизнь	Иванов О.А.	Мелодрама	200	19.00	11.04.17
Идиот	Петров И.С.	Комедия	400	20.00	11.07.17
На границе	Иванов О.А.	Пьеса	600	18.00	15.06.17
На границе	Иванов О.А.	Пьеса	600	20.00	26.07.17

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по дате сеанса;
2. Вывод всех записей с полями (Книга, Дата выдачи, Фамилия Библиотекаря) только для режиссера Сидорова;
3. Вывод всех записей таблицы, где дата выдачи 11.05.17;
4. Вывод всех записей только для читателей, у которых фамилия начинается на букву «Д»;

5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса читателя Иванова на «Сибирская 17-6»;
  6. Посчитайте количество читателей, которые брали книгу «Ревизор»;
- Для каждого читателя посчитайте суммарное количество взятых книг.

#### Вариант 16 Доставка суши

Номер заказа	Дата заказа	Телефон Покупателя	Вид суши	Кол-во	Адрес Доставки
1	11.04.17	89059556677	Лава	2	Гагарина 32-7
1	11.04.17	89059556677	Калифорния	1	Гагарина 32-7
2	26.07.17	89059556677	Лава	4	Гагарина 32-7
3	14.08.17	89539116644	Аляска	1	Нахимова 12-3
3	14.08.17	89539116644	Лава	2	Нахимова 12-3
4	11.09.17	89099773322	Калифорния	2	Белинского, 21

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по номеру заказа;
2. Вывод всех записей с полями (Вид суши, дата заказа, количество) только для покупателя с номером телефона 89539116644;
3. Вывод всех записей , в которых встречается суши «Калифорния» в количестве более 1;
4. Вывод списка заказов, сделанных в августе 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену телефона покупателя по адресу «Гагарина 32-7» на 89539558899;
6. Посчитайте количество купленных товаров покупателем с номером 89099773322;
7. Для каждого заказа выведите суммарное количество проданных товаров.

#### Вариант 17 Аэропорт

Пункт назначения	Время вылета	День вылета	Вид рейса	Время полета (часов)
Лондон	10.00	10.08.18	Международ.	8

Берлин	11.35	10.08.18	Международ.	7
Москва	12.15	10.08.18	Внутренний	4
Париж	14.00	10.08.18	Международ.	8
Мурманск	16.00	10.08.18	Внутренний	5
Екатеринбург	19.30	10.08.18	Внутренний	3
Новосибирск	5.00	11.08.18	Внутренний	1
Москва	12.15	11.08.18	Внутренний	4
Екатеринбург	19.30	11.08.18	Внутренний	3

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по пункту назначения;
2. Вывод всех записей с полями (Пункт назначения, время вылета, день вылета) только для внутренних рейсов;
3. Вывод всех записей, в которых день вылета 11.08.18;
4. Вывод всех записей с полями (Пункт назначения, время вылета, день вылета) для городов Новосибирск и Екатеринбург;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену времени вылета в Париж 10.08.18 на 14.45;
6. Посчитайте количество рейсов в Екатеринбург;
7. Посчитайте количество рейсов для каждого из видов.

Вариант 18 ВУЗ

Группа	Количество студентов	Специальность	Кафедра	Факультет	Декан ф-та
510	15	ИС	ЭМИС	ФВС	Иванова О.А.
540	18	ИВТ	ЭМИС	ФВС	Иванова О.А.
820	17	Экономика	Экономики	ЭФ	Петрова О.И.
840	20	Финансы	Экономики	ЭФ	Петрова О.И.
910	14	Радиотехника	Физики	РТФ	Белов А.Ю.
920	16	Физика	Физики	РТФ	Белов А.Ю.

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по названию факультета;
2. Вывод всех записей с полями (Группа, Специальность, Кафедра) только для факультета ЭФ;

3. Вывод списка групп с количеством студентов больше 15;
4. Вывод всех полей для факультетов ЭФ и ФВС;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену декана на факультете РТФ на Сидоров И.И.;
6. Посчитайте количество студентов на факультете ЭФ;
7. Для каждой кафедры посчитайте суммарное количество студентов.

#### Вариант 19 Продажи товаров

Товар	Дата продажи	Адрес покупателя	Покупатель	Кол-во
Тетрадь 48л клетка	11.04.17	Гагарина 32-7	ТОО Геракл	10
Тетрадь 96л клетка	05.05.17	Белинского, 21	Сбербанк	20
Тетрадь 48л линейка	26.07.17	Гагарина 32-7	ТОО Геракл	30
Тетрадь 24л клетка	14.03.17	Нахимова 12-3	ООО Свет	10
Тетрадь 48л клетка	11.04.17	Пушкина, 3-28	А649ПН	10
Тетрадь 96л линейка	11.07.17	Белинского, 21	Сбербанк	25
Ручка черная	15.06.17	Белова, 23-43	База №28	200
Ручка синяя	26.07.17	Нахимова 12-3	ООО Свет	100

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по дате продажи;
2. Вывод всех записей с полями (Товар, дата заказа, количество) только для покупателя База №28;
3. Вывод всех записей, в которых товаров продано более 10;
4. Вывод списка продаж, сделанных в мае 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса покупателя ООО Свет на «Сибирская 18-3»;
6. Посчитайте количество купленных товаров покупателем ТОО Геракл;
7. Для каждого покупателя выведите суммарное количество купленных товаров.

#### Вариант 20 Посещения читального зала

Фамилия читателя	Дата рождения	Адрес читателя	Фамилия Библиотекаря	Дата посещения
------------------	---------------	----------------	----------------------	----------------

Иванов О.И.	20.04.95	Гагарина 32-7	Петрова О.И.	11.04.17
Сидоров Е.Ю	25.01.97	Белинского, 21-51	Андреева И.В.	05.05.17
Иванов О.И.	20.04.95	Гагарина 32-7	Петрова О.И.	26.07.17
Дудкина М.Т.	05.03.90	Нахимова 12-3	Петрова О.И.	14.03.17
Жукова Л.Г.	30.01.91	Пушкина, 3-28	Петрова О.И.	11.04.17
Сидоров Е.Ю.	25.01.97	Белинского, 21-51	Андреева И.В.	11.07.17
Быкова А.А.	01.04.95	Глаголева, 23-43	Андреева И.В.	15.06.17
Дудкина М.Т.	05.03.90	Нахимова 12-3	Петрова О.И.	26.07.17

Реализуйте следующие запросы к таблице:

1. Вывод всех записей и полей из таблицы с их сортировкой по дате посещения;
2. Вывод всех записей с полями (дата посещения, фамилий библиотекаря) только для читателя Иванова;
3. Вывод всех записей только для библиотекаря Андреевой;
4. Вывод списка читателей, посещавших библиотеку в июле 2017 года;
5. Создайте запрос на изменение данных, который реализует смену адреса читателя Сидорова на «Сибирская, 15-4»;
6. Посчитайте количество посещений зала читателя Дудкиной;
7. Для каждого библиотекаря выведите количество читателей, с которыми он работал с помощью одного группового запроса.