**Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования**

**«ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ»**

**Факультет дистанционных образовательных технологий**

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**ПО КУРСУ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ**

**И ТЕХНОЛОГИИ»**

**Задание:** выполнить указанные задания.

**Оформление:** в соответствии с методическими рекомендациями по оформлению контрольной работы для студентов факультета дистанционных образовательных технологий (методические рекомендации можно посмотреть [здесь](http://pief.ru/?id=631) - нажмите Ctrl и щелкните на ссылку; или через сайт Института: [www.pief.ru](http://www.pief.ru) → Пермский институт экономики и финансов → Дистанционное образование → Для студентов → Вспомогательные материалы → раздел «Методические материалы»).

**Выбор варианта:** один вариант для всех.

**Задание контрольной работы:**

Задание 1. Работа в Access.

**1. Создайте БД «Книги»,** состоящую из 4-х таблиц:

***Покупатели*** *-* содержит сведения о покупателях.

***Продавцы*** *-* содержит сведения о продавцах.

***Книги*** *-* содержит информацию об имеющихся книгах.

***Заказы*** *-* содержит информацию о заказах.

Ниже приводится структура этих таблиц.









**2. Схемы данных БД «Книги». Заполните таблицы данными.**



**А) Фильтры:**

* Создать фильтр, выбирающий из таблицы «Покупатели» записи со следующей информацией:

a) список покупателей из Перми;

b) список покупателей из Москвы;

c) список покупателей, не живущих в Перми;

d) список покупателей из Перми, живущих на улице Ленина;

e) список покупателей из Перми и Новосибирска;

* Создать фильтр, выбирающий из таблицы «Книги» записи со следующей информацией:

a) книги серии «В подлиннике»;

b) книги серий «BHV» и «Диалектика»;

c) книги стоимостью более 150 руб.;

d) книги по Access;

e) книги, изданные в 2011 и 2012 годах;

f) книги, изданные вне серий;

g) книги, изданные в данном году (год — параметр фильтра).

**Сделайте скриншот экрана (клавиша Print Screen) для каждого фильтра и отправьте изображения вместе с контрольной работой.**

**Б) Запросы:**

1. Создать список покупателей из Перми.

2. Создать список покупателей, живущих в России и Белоруссии. Первыми в списке должны идти покупатели из России.

3. Создать список покупателей из ближнего зарубежья, отсортированный по странам, а затем по городам.

4. Создать список покупателей из России, отсортированный по городу, а затем по фамилии.

5. Найти книги серии «В подлиннике». Вывести поля «Автор», «Название» и «Год издания».

6. Определить продажи книг серии «Шаг за шагом» в первом квартале 2010 года.

7. Найти книги, изданные издательством «Диалектика» в 2011 году.

8. Найти заказы, сделанные в январе 2012 года и содержащие более 5 книг.

9. Найти список книг, заказанных Ивановым в 2012 году.

10. Найти заказы книг, изданных вне серий, сделанные покупателями из Москвы.

**В) Формы:**

1. С помощью автоформы построить форму «Покупатели», включающую все поля таблицы «Покупатели». Вывести на экран отсортированный по городам список покупателей из России.

2. С помощью мастера форм создать форму в один столбец, включающую все поля таблицы «Книги». Добавить заголовок формы «Список книг» и изменить размеры полей таким образом, чтобы они соответствовали их содержимому. Вывести на экран отсортированный по фамилиям авторов список книг издательства «Питер».

3. Построить форму «Список покупателей» с полями «ФИО» и «Адрес покупателя», объединяющими информацию из соответствующих полей таблицы «Покупатели».

4. Построить составную форму «Список покупателей по городам». Главная форма должна содержать название города, а подчиненная форма - список живущих в нем покупателей с полями «Фамилия», «Имя», «Отчество» и «Адрес».

**Г) Отчеты:**

1. Построить отчет «Список покупателей из Перми», включающий поля «Фамилия», «Имя» и «Адрес». Он должен быть отсортирован по фамилиям покупателей.

2. Построить отчет «Список покупателей из России», включающий поля «ФИО покупателя», «Город» и «Адрес». Он должен быть отсортирован по городам, а затем по фамилиям покупателей. В примечании отчета поместить информацию об общем числе покупателей из России.

3. Построить отчет «Список продавцов», включающий поля «ФИО продавца», «Дата приема» и «Оклад». В примечании отчета поместить информацию об общем числе продавцов и их суммарном окладе.

4. Построить отчет «Книги по сериям». Он должен содержать список книг, сгруппированный по сериям. Для каждого серии указать общее число входящих в нее книг.

Задание 2. Работа в Access.

Составить базу данных организации «Х», которая работает с клиентами.

**1.** В базе создать 2 таблицы исходных данных «Сотрудники» и «Клиенты».

**Таблица «Сотрудники» включает следующие поля:**

1. Фамилия
2. Имя
3. Отчество
4. Образование
5. Адрес (отдельно по реквизитам)
6. Должность (например: менеджер, инженер, бухгалтер, курьер и т.д.)
7. Стаж работы (например: 15,10 и т.д.)
8. Оклад (например: 15000, 10000 и т.д.)
9. Дата принятия на работу (например: 15.02.2009 и т.д.)
10. Район обслуживания (например: Ленинский и пр.)
11. Сфера деятельности (например: работа с документами (для менеджера), обновление системы (для инженера), выставление счета (для бухгалтера), доставка журналов (для курьера) и пр.)
12. Фото сотрудника

**Таблица «Клиенты» включает следующие поля:**

1. Фамилия
2. Имя
3. Отчество
4. Город
5. Район
6. Улица
7. Дом
8. Квартира
9. Установленные системы
10. Фамилия сотрудника по обслуживанию (из таблицы «Сотрудники»)

**2.** Составьте любые 5 запросов (на выборку, перекрестные и т.д.) к Вашей базе данных:

Например:

* + Какой сотрудник курирует определенный район?
	+ Кто из ваших сотрудников имеет высшее образование и обновляет системы?
	+ Кто из клиентов живет на конкретной улице?
	+ Найти в базе данных всех клиентов на фамилию «Иванов» и т.д.
	+ Найти всех «Ивановых» на улице «Попова»

*Запросы должны содержать 2-3 условия отбора.*

**3.** Составить форму, которая включает специалистов и их фотографии.

**4.** Составить отчет о клиентах за последние полгода.

|  |
| --- |
| УТВЕРЖДЕНО |
|  |  | « » |  | 2013 г. |
| Декан факультета дистанционных образовательных технологий |  |  |  | О.И. Чудова |
| Должность |  | Подпись |  | И.О. Фамилия |