

ЛАБОРАТОРНАЯ (ПРАКТИЧЕСКАЯ) РАБОТА №12.

СВЯЗАННЫЕ СТРУКТУРЫ ДАННЫХ

Методические рекомендации к выполнению работы

Лабораторная работа рассчитана на 2 занятия (2 недели, 1 занятие в неделю). Итоговая оценка выставляется на последнем занятии.

Перед выполнением заданий, ознакомьтесь с теоретическими материалами по дисциплине. В заданиях, предусмотренных по вариантам, вариант выбирается согласно номеру в журнале:

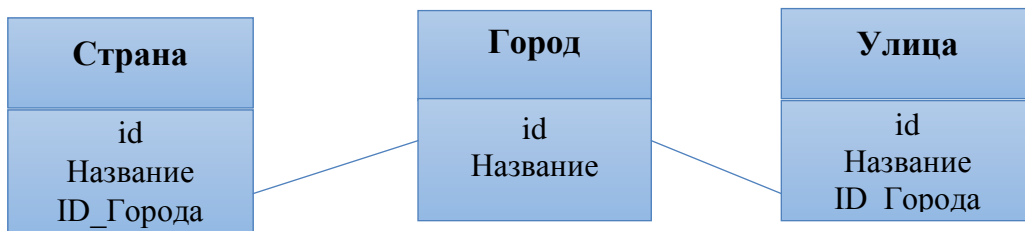
№ в журнале	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	...
№ варианта	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	...

Критерии оценки знаний

Оценка 5 ставится, если безошибочно выполнены 3 задания. Оценка 4 ставится, если безошибочно выполнены 2 задания. Оценка 3 ставится, если безошибочно выполнено 1 задание. Если студент не смог выполнить ни одного задания, ставится 0 баллов. Данная работа является последней в курсе, поэтому задания нужно сдать в срок.

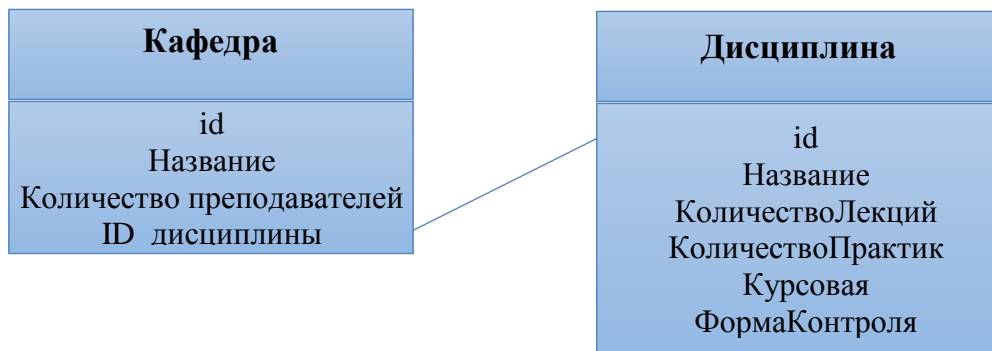
Вариант №1

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите все страны, чье название начинается на букву А.
2. Для БД из задания 1, выведите все улицы, которые встречаются более чем в 5 городах.
3. Для БД из задания 6 выведите все улицы, для страны «РФ».



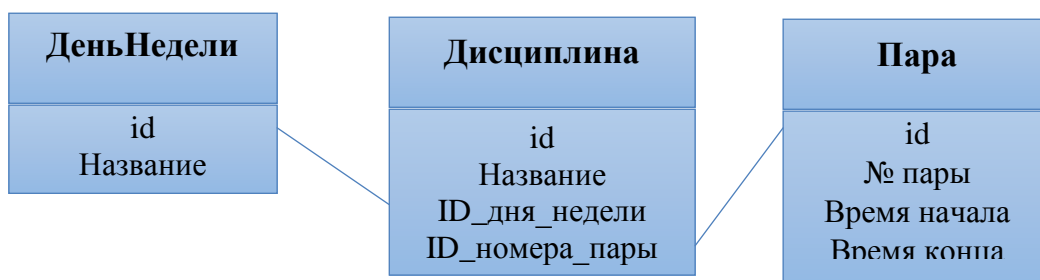
Вариант №2

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите список дисциплин, по которым форма контроля – экзамен, а также предусмотрена курсовая работа.
2. Для БД из задания 1 выведите кафедры, которые читают более 5 дисциплин.
3. Для БД из задания 1 выведите данные о кафедрах с номерами id 10-20 (включительно).



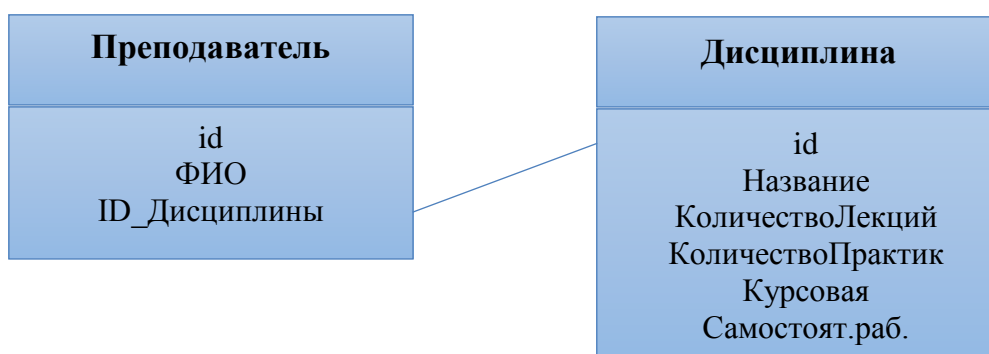
Вариант №3

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите список дисциплин, которые проводятся в понедельник на 1 паре.
2. Для БД из задания 1 выведите те дисциплины, которые ведутся более чем на 1 паре.
3. Для БД из задания 1 выведите расписание занятий на все дни недели.



Вариант №4

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите список всех преподавателей.
2. Для БД из задания 1 выведите список всех дисциплин преподавателя «Иванов И.И.», по которым предусмотрена курсовая работа и самостоятельная работа.
3. Для БД из задания 1 выведите все дисциплины, в чьем названии встречается буква «П».



Вариант №5

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите список всех должностей для каждой фирмы.
2. Для БД из задания 1 выведите фирму, в которой работает больше всего сотрудников в возрасте от 20 до 30 лет.
3. Для БД из задания 1 выведите список всех сотрудников в должности «Директор» на фирме «НосковИко».



Вариант №6

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите список всех меню.
2. Для БД из задания 1 выведите информацию об авторах, кто написал более 2 статей.
3. Для БД из задания 1 выведите количество написанных статей для каждого автора.



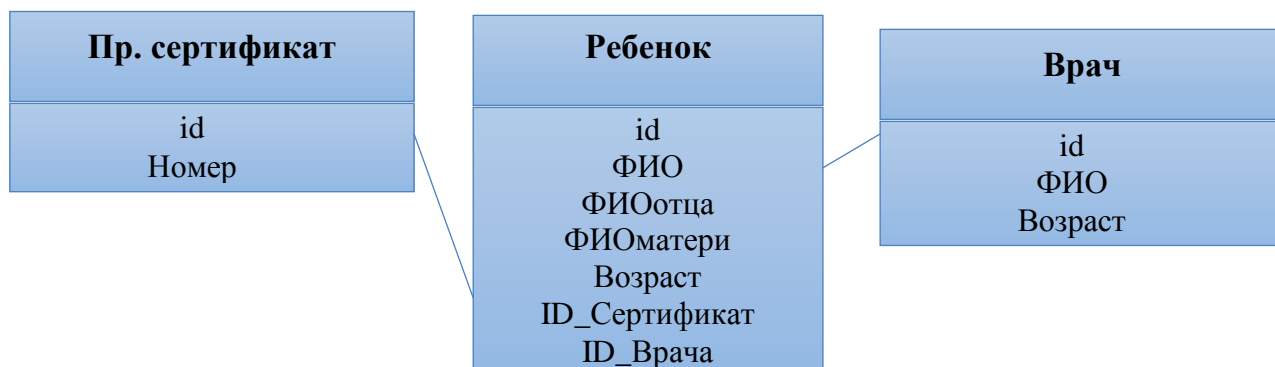
Вариант №7

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите список товаров красного цвета, которые есть в наличии в магазине.
2. Для БД из задания 1 выведите хотя бы 2 товара одинакового вида, но разного цвета.
3. Для БД из задания 1 выведите виды товаров, для которых имеется товар разных цветов.



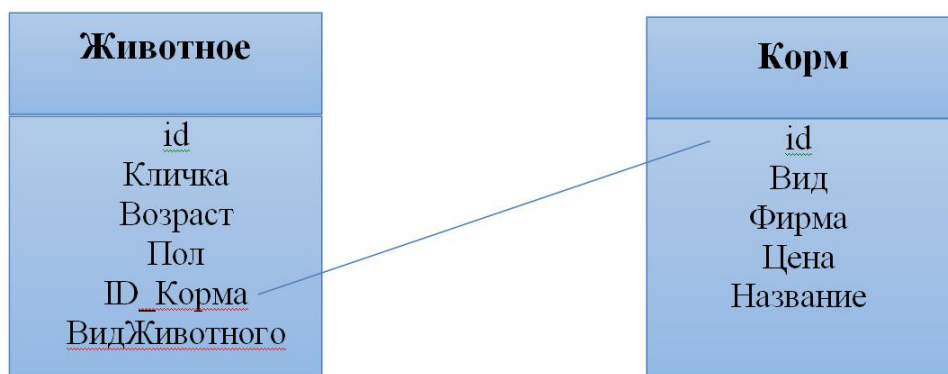
Вариант №8

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите список детей в возрасте до 10 лет.
2. Для БД из задания 1 выведите информацию о детях, чьи родители имеют разные фамилии.
3. Для БД из задания 1 выведите список врачей в возрасте от 20 до 60 лет.



Вариант №9

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите животных, чья кличка длиннее 5 символов.
2. Для БД из задания 1 выведите список кормов в порядке убывания их стоимости.
3. Для БД из задания 1 выведите список кормов, которым питается больше всего животных.



Вариант №10

1. Пусть дана база данных (приведена ниже). Используйте нужные структуры данных для ее хранения. Заполните БД. Выведите кафедру, на которой работает больше всего сотрудников.
2. Для БД из задания 1 выведите список кафедр в порядке убывания количества сотрудников.
3. Для БД из задания 1 выведите «самую молодую» кафедру (возраст кафедры = сложить возраст сотрудников и поделить на их количество).

