**Варианты индивидуальных заданий**

Каждый вариант индивидуального задания к лабораторным работам представляет собой описание некоторой информационной системы (ИС), которая хранит специфичную информацию, характерную для данной предметной области. Задача студента заключается в выделении основных атрибутов ИС и их классификации при организации структурированного хранения этой информации в БД в соответствии с порядком выполнения работы.

1. ИС «*Библиотека*». Минимальный список характеристик: автор книги, название, год издания, цена, является ли книга новым изданием, краткая аннотация; номер читательского билета, ФИО, адрес и телефон читателя, дата выдачи книги читателю и дата сдачи книги читателем.

2. ИС «*Оптовая база*». Минимальный список характеристик: код товара, название товара, количество на складе, стоимость единицы товара, примечание (описание товара); номер и ФИО поставщика товара, срок поставки и количество товаров в поставке.

3. ИС «*Производство*». Минимальный список характеристик: код изделия, название изделия, год выпуска, объем выпуска, примечание (для каких целей предназначено); код, название, адрес и телефон предприятий, производящих изделие и потребителей данного изделия.

4. ИС «*Сеть магазинов*». Минимальный список характеристик: номер, ФИО, адрес, телефон и капитал владельца магазина; номер, название, адрес и телефон магазина; номер, ФИО, адрес, телефон поставщика, а также стоимость поставок данным поставщиком в данный магазин.

5. ИС «*Авторемонтные мастерские*». Минимальный список характеристик: номер водительских прав, ФИО, адрес и телефон владельца автомобиля; номер, ФИО, адрес, телефон и квалификация механика; номер, марка, мощность и цвет автомобиля; номер, название, адрес и телефон ремонтной мастерской.

6. ИС «*Деканат*». Минимальный список характеристик: наименование специальности, код группы, ФИО, дата рождения, домашний адрес, телефон слушателя, примечание: автобиография слушателя; код, название, количество часов и вид контроля предметов, код сессии и оценки каждого слушателя по каждому предмету в каждую сессию.

7. ИС «*Договорная деятельность организации*». Минимальный список характеристик: шифр договора, наименование организации, сроки выполнения, сумма договора, примечание: вид договора; номер, ФИО, адрес, телефон, должность, оклад сотрудников, сроки работы данного сотрудника по данному договору.

8. ИС «*Поликлиника*». Минимальный список характеристик: номер, ФИО, дата рождения пациента; ФИО, должность и специализация лечащего врача, диагноз, поставленный данным врачом данному пациенту, необходимо ли амбулаторное лечение, срок потери трудоспособности, состоит ли на диспансерном учете.

9. ИС «*Телефонная станция*». Минимальный список характеристик: но- мер абонента, ФИО абонента, адрес, дата установки, наличие блокиратора, задолженность.

10. ИС «*Спорт*». Минимальный список характеристик: ФИО спортсмена, дата рождения, вид спорта, команда, страна, зачетный результат, является ли он достижением, каким (мировой рекорд, олимпийский и т.п.) и за ка- кой год.

11. ИС: «*Городской транспорт*». Минимальный список характеристик: вид транспорта, номер маршрута, дата введения маршрута, начальная остановка, конечная остановка, время в пути.

12. ИС «*География*». Минимальный список характеристик: название страны, столица, площадь территории, ВВП страны, количество населения, национальные группы граждан.

13. ИС «*Аэропорт*». Минимальный список характеристик: номер рейса, пункт назначения, дата рейса, тип самолета, время вылета, время в пути, является ли маршрут международным, сведения о пассажире: ФИО, дата рождения, место проживания.

14. ИС «Персональные ЭВМ». Минимальный список характеристик: фирма-изготовитель, тип процессора, тактовая частота, объем оперативной памяти, объем жесткого диска, дата выпуска; сведения о фирмах, реализующих ЭВМ: наименование, адрес, телефон.

15. ИС «*Кинотеатр*». Минимальный список характеристик: Название фильма, зал, количество мест, наличие 3D, даты начала и окончания проката, жанр фильма, длительность, описание, дата и время сеанса.

16. ИС «*Формула-1*». Минимальный список характеристик: команда (характеристики команды), автомобили (характеристики автомобиля), участник команды (характеристики участника), заезд, квалификация, чемпионат, результаты спортивного мероприятия.

17. ИС «Автотранспортное предприятие». Минимальный список характеристик: номерной знак автомобиля, марка автомобиля, техни- ческое состояние автомобиля, местонахождение автомобиля, средняя скорость, грузоподъемность, расход топлива; сведения о водителе: ФИО, табельный номер, дата рождения, стаж работы, оклад, дата вы- езда, дата прибытия, место назначения, расстояние, расход горючего, масса груза.

18. ИС «Заказы». Минимальный список характеристик: ФИО клиента, номер счета, адрес, телефон, номер заказа, дата исполнения, стоимость заказа, название товара, его цена и количество.

19. ИС «Университет». Минимальный список характеристик: номер, ФИО, адрес и должность преподавателя; код, название, количество часов, тип контроля и раздел предмета; код, название, номер заведующего кафед- рой; номер аудитории, где преподаватель читает свой предмет.

20. ИС «Корпоративный чат». Минимальный список характеристик: канал для общения, участники канала (ФИО сотрудника, внутренний номер сотрудника, регистрационное имя), отдел, сообщение (канал/личное, дата отправки, текст, доставлено, просмотрено)

21. ИС «Курьерская служба доставки». Минимальный список характеристик: заказ (дата оформления, заказчик, товар в заказе, адрес доставки, отметка об отправке/доставке, дата, курьер (ФИО, доставляемый заказ) заказчик (ФИО, заказ, …), товар (название, характеристики, количество)

22. ИС «Магазин сотовых телефонов». Минимальный список характеристик: телефон и его характеристики, бренд, производитель, страна производства, стоимость, бонусы, скидки

23. ИС «Финансовая организация». Минимальный список характеристик: названия программ кредитования, сумма кредитования, срок, процент займа, заемщик, график платежей, оплата кредита.

24. ИС «ГИБДД». Минимальный список характеристик: ДТП (данные по ДТП), автомобили участники (данные автомобиля), владелец автомобиля, сотрудник ГИБДД, отдел ГИБДД

25. ИС «База знаний». Минимальный список характеристик: отрасль знаний, раздел, материал (статья/видеоурок/ролик/…, рейтинг, автор), пользователь, автор (данные об авторе)

26. ИС «ЖКХ». Минимальный список характеристик: услуга (сведения по услуге), норматив (данные по нормативу, история изменения норматива), потребитель (данные потребителя, юридическое/физическое лицо), поставщики услуг, точки потребления, данные потребления