Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2022

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Удальцов Сергей Александрович
2	Кудрявцева Марина Анатольевна

Пояснительная записка

МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных относится к ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

Основные цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельного мышления;
- развитие исследовательских умений.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

Слушать, записывать и запоминать лекцию. Внимательно читать план выполнения работы. Выбрать свой уровень подготовки задания Обращать внимание на рекомендуемую литературу. Учиться кратко излагать свои мысли. Использовать общие правила написания конспекта. Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Технологии администрирования серверов и баз данных Тема 1. Принципы построения и администрирования баз данных	Построение схемы базы данных	Построение схемы базы данных	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Построение схемы базы данных.
Цель работы: Приобретение практических навыков проектирования базы данных.
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: Проверка проекта созданного с помощью ИКТ.
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:

Выполнить проектирование базы данных по средствам постоения инфологической модели, а так же ER-модели.

Варианты для проектирования баз данных.

1. Обменный пункт: сотрудники пункта, виды валют, курсы валют, операции обмена.

2. Ювелирный магазин: названия изделий, комитенты (кто сдал изделия на комиссию), журнал сдачи изделий на продажу, журнал покупки изделий.

3. Поликлиника: врачи, пациенты, виды болезней, журнал учета прихода пациентов.

4. Кондитерский магазин: виды конфет, поставщики, торговые точки, журнал поступления и отпуска товара.

5. Автобаза: автомашины, водители, рейсы, журнал выезда машин на рейсы.

6. Парикмахерская: клиенты, прайс услуг, сотрудники, кассовый журнал.

7. Склад: поставщики товара, список товара, получатели товара, кладовщики.

8. Школа: учителя, предметы, ученики, журнал успеваемости.

9. Оплата услуг на дачных участках: виды услуг, список владельцев, сотрудники управления, журнал регистрации оплат.

10. Гостиница: проживающие, сотрудники гостиницы, номера, журнал регистрации проживающих.

11. Книжный магазин: авторы, книги, продавцы, покупатели, регистрация продаж.

12. Ремонтная мастерская: виды работ, исполнители, заказы на ремонт,

заказчики.

13. Аптечный киоск: номенклатура лекарств, работники аптеки, покупатели, журнал регистрации продаж.

14. Выставка: стенды, стендисты, экскурсии, посетители.

15. Охранная служба: список постов охраны, список охранников, журнал выхода на дежурство, журнал учета замечаний.

16. Столовая: продукты, блюда, меню, журнал заказов

17. Фото мастерская: заказчики работ, прайс работ, журнал поступления заказов, исполнители.

18. Ветеринарная лечебница: список животных, список болезней, список хозяев, журнал посещений.

19. Сельское хозяйство: список растений, список угодий, список работников, журнал посевной.

20. Холдинг: список регионов, список предприятий, список показателей, журнал учета отчетных данных.

21. Фонды предприятия: список основных средств, список категорий основных средств, список материально ответственных лиц, журнал учета состояния основных средств.

22. Учет расхода материалов в компании: список статей затрат, список сотрудников, журнал учета расхода канцтоваров, список департаментов.

23. Фильмотека: список фильмов, список клиентов, список библиотекарей, журнал выдачи фильмов.

24. Цирк: список категорий артистов, список артистов, журнал выхода артистов на работу, список цирковых площадок.

25. Спортивные заведения: список спортсменов, список видов спорта, список стадионов, журнал учета выступлений спортсменов.

26. Компьютерные занятия: список слушателей курсов, список предметов,

список преподавателей, журнал учета успеваемости.

27. Сбор урожая: список видов продукции, список сборщиков, список бригад, журнал учета сбора урожая.

28. Фирма по обслуживанию населения: список заказчиков, список товаров, список разносчиков, журнал заказов.

29. Партийная работа: список членов партии, список мероприятий, журнал учета выхода на мероприятие, список городов

30. Экономическая база данных: список регионов, список показателей, список отраслей, отчетные статистические данные.

31. Журнальные статьи: список тем, список авторов, список названия статей, список журналов.

32. Анализ причин заболеваемости: список больных, список болезней, список районов, журнал учета заболевших.

33. Отдел кадров: список сотрудников, штатное расписание, список отделов, журнал перемещения сотрудников по службе.

34. Делопроизводство: список видов документов, карточка документа, список исполнителей, список департаментов

35. Расчет нагрузки на преподавателя: список преподавателей, список кафедр, предметов, журнал нагрузки.

36. Проектные работы: список проектов, список специалистов, список должностей, журнал учета работ.

37. Учет компьютерного оборудования: список типов оборудования, список материально ответственных лиц, список департаментов, журнал регистрации выдачи оборудования.

38. Прививки детям: список прививок, список детей, список родителей, журнал учета сделанных прививок.

39. Начисление налогов в бюджет: виды налогов, список отраслей, список предприятий, журнал учета поступления налогов.

40. Экспертная система: список оцениваемых объектов, список экспертов, список регионов, журнал учета оценок.

41. Ремонтная мастерская электронного оборудования: список работ, список мастеров, список запасных частей, журнал учета выполненных работ, список поступившего оборудования.

42. Магазин по продаже автомобилей: список фирм производителей, список автомобилей, журнал поступления автомобиля, список водителя пригнавшего машину.

43. Автомобильный гараж: список владельцев, список автомобилей, список сторожей, журнал прихода и ухода автомобилей.

44. Учет криминогенной ситуации в городе: список районов, список типов преступлений, список дежурных, журнал регистрации преступлений.

45. Система здравоохранения: список регионов, список санаториев, список пенсионеров, журнал регистрации выдачи путевок в санатории.

46. Туристические агентства: список туров, список стран, список клиентов, журнал регистрации продаж туров.

47. Продажа билетов на рейсы: список рейсов, прайс билетов, список компаний, журнал продаж билетов.

48. Продажа пиломатериалов: виды пиломатериалов, регионы поставщики, список заказчиков, журнал учета продаж пиломатериалов.

49. Склад металлоконструкций: прайс товара металлоконструкций, список поставщиков, список продавцов, журнал учета продаж.

50. Система поддержки решений: список экспертов, список тем обсуждений, список департаментов, журнал учета предложений.

51. Детский сад: список родителей, список детей, список групп, журнал посещения детского сада.

52. Дом творчества молодежи: список кружков, список руководителей, список детей, журнал регистрации посещения кружков.

Критерии оценки:

оценка «5» - База данных в соответствии с вариантом спроектирована верно, допускаются незначительные недочёты.

оценка «4» - База данных в соответствии с вариантом спроектирована верно, имеются недостатки и упущения.

оценка «3» - База данных в соответствии с вариантом спроектирована с большим количеством ошибок и недочётов.