

2 курс

ПЛАН – КОНСПЕКТ
проведения практического занятия № 34
по дисциплине «Информатика»

Раздел 3. «Базовые системные продукты и пакеты
прикладных программ»

Тема № 3.3: «Базы данных»

Подготовил: преподаватель
В.Н. Борисов

Рязань 2024

**Практическое занятие № 34 «Работа с данными и создание отчётов»
по Теме № 3.3. «Базы данных».**

Цель занятия: изучить со студентами основные сведения о базах данных, в том числе проектирование и создание баз данных, организацию работы с ними, выполнение практического задания – проектирование и создание базы данных, создание таблиц, форм, заполнение базы данных, организация работы с данными, формирование отчётов.

Виды занятия: классно-групповое, комбинированное (по проверке знаний, умений по пройденному материалу, по изучению и первичному закреплению нового материала, применению на практике полученных знаний).

Методы проведения занятия: доведение теоретических сведений, выполнение практического задания.

Время проведения: 2 ч

Основные вопросы:

1. Проектирование и создание базы данных. Создание таблиц, форм, заполнение базы данных. Создание БД, состоящей из двух и более таблиц. Поиск в БД, фильтры. Организация работ с данными. Формирование отчётов.
2. Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – проектирование и создание базы данных, создание таблиц, форм, заполнение базы данных, организация работы с данными, формирование отчётов).

Литература:

1. [2 учебник раздела «Основной учебной литературы» рабочей программы изучения дисциплины]: М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-536598#page/2>, глава 7, с.198-213;
2. учебник Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 795 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : непосредственный // Издательство Юрайт — URL: <https://urait.ru/viewer/informatika-545059#page/5>, Темы 15-16, с.408-437;
3. Учебник: Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022. — 200 с. , ISBN 978-5-9963-3142-0, § 12-13 главы 3, с.161-192.

Примерный расчет времени:

1. Вступительная часть – 20 мин.
2. Основная часть – 60 мин.
3. Заключительная часть – 10 мин.

Вступительная часть:

Занятия начать с объявления темы занятия, основных рассматриваемых вопросов, времени изучения темы (нового материала), закрепления на практике полученных знаний, перечисления литературы.

Основная часть (доведение теоретических сведений):

Теоретические сведения по Теме № 3.3 «Базы данных»,

представлены в файлах «Теорет. сведения по Теме 3.3 (часть 1)».pdf, «Теорет. сведения по Теме 3.3 (часть 2)».pdf, файлах приложений.

Первый вопрос: Проектирование и создание баз данных. Создание таблиц, форм, заполнение базы данных. Создание БД, состоящей из двух и более таблиц. Поиск в БД, фильтры. Организация работы с данными. Формирование отчётов.

Сведения о базах данных, их проектировании, создании, создание таблиц, форм, заполнении базы данных, организации работы с данными, формировании отчётов, представлены в Теоретических сведениях по Теме 3.3 (вопросы 1-20), в LibreOffice Base – представлены в Приложении № 4 (с.146-211).

Второй вопрос: Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – проектирование, создание базы данных, создание таблиц, форм, заполнение базы данных, организация работы с данными, формирование отчётов).

Цель работы: изучить основные сведения о базах данных, в том числе проектирование и создание баз данных, организацию работы с ними, выполнение практического задания – проектирование и создание базы данных, создание таблиц, форм, заполнение базы данных, организация работы с данными, формирование отчётов.

Задание № 1:

1. изучить основные сведения о базах данных, в том числе проектирование и создание баз данных, организацию работы с ними, в том числе создание таблиц, форм, заполнение базы данных, организация работы с данными, формирование отчётов;
2. рассмотреть практическое применение полученных знаний – проектирование и создание, организацию работы с базами данных – приложениями пакета офисных программ, программное обеспечение которых установлено на автоматизированных рабочих местах студентов в учебной аудитории, получить навыки работы с данным программным обеспечением, в том числе по проектированию, созданию баз данных, созданию таблиц, форм, заполнению базы данных, формирование отчётов.

Задание № 2 (с использованием программы для работы с базами данных MS Access, LibreOffice Base пакетов офисных программ (любого на выбор):

– выполнить любое задание (задания) лабораторной работы № 13, представленной в приложении №4 к Теме 3.3, обеспечить формирование отчётов, ответить на контрольные вопросы,

или:

– выполнить задание пункта 4, представленное в приложении к данному План-конспекту (практической работы № 34), обеспечить организацию работы с данными, формирование отчётов, ответить на контрольные вопросы пункта, указанного выше;

или:

– выполнить любое задание (задания) практического занятия № 19, представленное в Методическом пособии (с. 50-67), ответить на контрольные вопросы;

или:

– спроектировать, создать базу данных с данными любого не запрещенного содержания (данные должны быть различным в разных вариантах – подгруппах учебной группы), в том числе создать таблицы, формы, заполнить таблицы данными, обеспечить организацию работы с данными, формирование отчётов, ответить на контрольные вопросы пункта, указанного выше;

– подготовить отчёт о выполнении практических работ, содержащий в том числе ответы на контрольные вопросы.

Задание на самоподготовку (домашнее задание):

1. Детально проработать, законспектировать материал занятия, размещенный в план-конспекте (теоретических сведениях по теме 3.3), приложениях к данным сведениям, в учебниках, указанных на с.2 текущего документа.
2. Подготовить отчёт о выполнении практической работы, подготовиться к защите данной работы.
3. Подготовиться к опросу по пройденному материалу.