

ГБОУ РК «ФЕОДОСИЙСКАЯ САНАТОРНАЯ
ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»

**СБОРНИК ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО ИНФОРМАТИКЕ В 8 КЛАССЕ**

Разработал учитель:
Калачиков Александр Владимирович

г. Феодосия

Содержание

Практическая работа №1: Проектирование домашней компьютерной сети с выходом в Интернет.....	3
Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой».....	4
Практическая работа №3 «Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске».....	6
Практическая работа №4 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем».....	7
Практическая работа №5 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы».....	8
Практическая работа №6 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере».....	9
Практическая работа №7 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».....	10
Практическая работа №8 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение».....	11
Практическая работа №9 «Итоговая работа по базам данных».....	12
Практическая работа №10 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование».....	13
Практическая работа №11 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц».....	14
Практическая работа №12 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации».....	15

Практическая работа №1

«Проектирование домашней компьютерной сети с выходом в Интернет»

Цель урока: ознакомиться с принципами проектирования локальной сети.

Ход работы

1. Техническое задание: разработать план и спецификацию создания домашней компьютерной сети с возможностью выхода в Интернет.
2. Рассмотреть следующие вопросы:
 - Тип сети
 - Топология сети
 - Список узлов сети (подключаемые устройства)
 - Коммутируемое оборудование
 - Кабельные материалы (провода)
 - Соединительные материалы (коннекторы)
 - Инструменты
 - Схема сети
 - Стоимость оборудования и материалов
3. Проект оформить в тетради и дополнить таблицами, схемами.

Домашнее задание: §§1,3 вопросы №1,7 (§3) письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с. : ил.

Практическая работа №2 «Работа с электронной почтой»

Цель урока: научиться создавать электронное письмо и уметь его отправлять с вложенным файлом.

Ход работы

Задание 1. Вход в почтовый ящик

1. Запустить браузер **Chrome** или **Mozilla Firefox**.
2. В строке адреса ввести адрес почтового web-сервера **mail.ru** и нажать клавишу **Enter**.
3. Произвести авторизацию в форме **Почта**, расположенной в левом верхнем углу. Для этого в поля формы ввести данные, указанные учителем и нажать кнопку **Войти**.

Задание 2. Создание и отправка электронного письма с прикрепленным файлом

1. На **Рабочем столе** создайте текстовый документ с именем «**Мои увлечения**».

2. Откройте документ и наберите текст по образцу:

[*Фамилия Имя*], 8 класс
Мои увлечения и хобби:
-- перечислить --

3. Сохраните документ и закройте его.
4. Перейдите в почту и создайте новое письмо, нажав кнопку **Написать письмо**.
5. В форме нового письма введите:
 - В поле **Кому** укажите электронный адрес учителя – kalachikov_feo@mail.ru
 - В поле **Тема** укажите свою фамилию и имя
 - В качестве текста письма наберите текст по образцу:

Уважаемый, Александр Владимирович!
Я, [Фамилия Имя] высылаю Вам список своих увлечений.

- Нажмите ссылку **Прикрепить файл** и выберите, созданный ранее, документ **Мои увлечения**.
6. Нажмите кнопку **Оправить**.

Задание 3. Проверка почты на наличие новых электронных писем

1. Проверить папку **Входящие** на наличие новых писем.
2. Дождаться получения письма от учителя, открыть письмо и прочитать его.
3. Последовательно просмотреть папки почтового ящика (**Входящие**, **Отправленные**, **Черновики** и **Спам**) и удалить все письма.
4. Перейти в **Корзину** и очистить ее.

5. Выйти из почтового ящика, нажав ссылку **Выход** в правом верхнем углу и закрыть окно браузера.

6. Удалить, созданный ранее, документ **Мои увлечения с Рабочего стола**.

Домашнее задание: §2,3, вопрос №8 (§3) письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №3
«Работа с WWW: использование
URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации
на локальном диске»

Цель урока: изучить поисковые системы и освоить технологии поиска информации в глобальной сети

Ход работы

Выполнить задания, ответив на вопросы и записав ответы в тетрадь.

1. Зайти на сайт <http://www.gismeteo.ru> и узнать погоду на ближайшие трое суток в вашем населённом пункте.
2. Зайти на сайт телеканала РТР <http://www.rutv.ru> и найти телепрограмму на текущий день.
3. Зайти на сайт Российских железных дорог <http://www.rzd.ru> и найти информацию о расписании и наличии билетов на завтрашний день на поезда, идущие по маршруту Пермь-Москва.

Домашнее задание: §§4,5, вопрос №1 (§5) письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №4 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»

Цель урока: изучить поисковые системы и освоить технологии поиска информации в глобальной сети

Ход работы

Произвести поиск ответов на поставленные вопросы с помощью поисковых систем. Ответы записать в тетрадь.

1. Назовите названия планет Солнечной системы в порядке убывания из размера
2. В какой стране расположены рисунки Наска?
3. Для чего процессору нужна кэш-память?
4. Объясните русскую поговорку «Укатали сивку крутые горки».

Домашнее задание: §5, вопросы №4,5,6 письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №5

«Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»

Цель урока: закрепить знания о назначении системы управления базами данных, команды открытия базы данных, команды выборки.

Ход работы

- 1.** Открыть БД «Абитуриент.mdb»
- 2.** Открыть таблицу «Абитуриент» для просмотра.
- 3.** Добавить в таблицу две новых записи о следующих абитуриентах:
 - а) Авдеева Ирина Юрьевна, дата рождения - 17.03.1982, пол - ж, школа - 6, подготовительные курсы – нет, математика – 4, информатика – 5, русский язык – 4.
 - б) Пирогов Анатолий Андреевич, дата рождения - 6.06.1981, пол - м, школа - 63, подготовительные курсы – да, математика – 5, информатика – 4, русский язык – 5.
- 4.** Заменить у абитуриентки Захаровой оценку по русскому языку на «четвёртку».
- 5.** Заменить у абитуриента Морозова номер школы на 31.
- 6.** Удалить записи, содержащие сведения об абитуриентах, не сдававших экзамен по русскому языку.

Домашнее задание: §11, задания №1-3 в тетради письменно.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №6 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере»

Цель урока: изучить форматы полей, создание новой базы данных, проектирование структуры базы данных на основе имеющейся информации.

Ход работы

1. Создать структуру таблицы базы данных «Ученик», содержащую следующие поля: **фамилия, имя, школа, класс, дата рождения, вес**. Типы и форматы полей определить самостоятельно.

2. Определить **первичный ключ** таблицы.

3. В режиме таблицы **вести в базу данных** три любых записи.

4. **Добавить** в структуру таблицы после поля «дата рождения» поле «рост».

5. **Заполнить** поле «рост».

6. С помощью **мастера форм** создать форму для редактирования таблицы.

7. В режиме **формы** ввести в таблицу 1-2 любые записи.

Домашнее задание: §12, задание №5 письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №7

«Формирование простых запросов к готовой базе данных»

Цель урока: изучить формирование простых запросов к готовой базе данных на основе имеющейся информации.

Ход работы

1. Открыть БД «Абитуриент.mdb»
2. Создать запрос для выбора всех абитуриентов, **окончивших школу 44.**
3. Создать запрос для выбора всех абитуриентов, **не учившихся на подготовительных курсах.**
4. Создать запрос для выбора всех абитуриентов, **получивших на экзамене по математике оценку не ниже 4.**
5. Создать запрос для выбора всех абитуриентов, **родившихся в 1991 году.**

Домашнее задание: §14,15, задание №8 (§14) в тетради письменно.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №8

«Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение»

Цель урока: изучить формирование сложных запросов к готовой базе данных на основе имеющейся информации.

Ход работы

- 1.** Открыть БД «Абитуриент.mdb».
- 2.** Создать запрос для вывода сведений обо всех абитуриентах, **отсортировав их по ключу «школа (по возрастанию)+ фамилия (по возрастанию)».**
- 3.** Создать запрос для вывода фамилии, **даты рождения и всех оценок абитуриентов**, родившихся с января по май 1991 года, отсортировав их по дате рождения по убыванию.
- 4.** Создать запрос, с помощью которого заменить у всех абитуриентов, **закончивших школы 44 и 59, оценку по информатике на 4.**
- 5.** Создать запрос для удаления всех абитуриентов, **имеющих «тройки» и «двойки» по информатике.**

Домашнее задание: §16, задание №5 письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №9 «Итоговая работа по базам данных»

Цель урока: изучить формирование сложных запросов к готовой базе данных на основе имеющейся информации.

Ход работы

1. Создать БД «Видеотека», содержащую следующие поля: номер диска, название фильма, жанр, продолжительность, страна, дата приобретения.

2. Определить первичный ключ.

3. Заполнить БД следующими данными:

Номер диска	Название фильма	Жанр	Продолжительность	Страна	Дата приобретения
1	Пятый элемент	фантастика	125	США	31.01.2002
2	Титаник	мелодрама	185	США	20.02.2004
3	Кавказская пленница	комедия	100	Россия	28.02.2001

4. Создать запрос, с помощью которого вывести на экран название, жанр и длительность для всех фильмов, произведённых в России и США, отсортировав их по ключу «Страна (по возрастанию)+ название (по убыванию)».

5. Создать запрос для вывода на экран всех фильмов, поступивших в видеотеку в 2001 и 2002 году. Данные отсортировать по дате поступления (по возрастанию).

6. Создать запрос, с помощью которого удалить из БД записи о фильмах, продолжительность которых менее 120 минут. **Определить**, сколько записей осталось в таблице.

Домашнее задание: §§11-16, задание №6 (§) письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №10

«Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование»

Цель урока: изучить режимы отображения формул и отображения значений, подготовка таблицы к расчётам.

Ход работы

1. Открыть файл **abit.xls**.
2. **Изменить ширину всех столбцов** таким образом, чтобы их содержимое целиком отображалось на экране.
3. Скопировать формулу из ячейки **E3** в ячейки **E4:E12**.
4. Скопировать формулу из ячейки **F3** в ячейки **F4:F12**.
5. Поменять оценки по математике у учеников Ореховой и Орловой на 4 и проследить за изменениями в столбцах **E** и **F**.

Домашнее задание: §§20-21, задания №4 (§20) и №3 (§21) письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №11

«Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц»

Цель урока: освоить использование встроенных математических и статистических функций, сортировки таблиц.

Ход работы

Во время каникул ребята отправились путешествовать на разных видах транспорта.

Коля проплыл 50 км на пароходе, проехал 40 км на поезде и пролетел 100 км на самолете. Вася проплыл на пароходе 100 км, проехал на поезде 20 км и пролетел на самолете 60 км. Толя пролетел на самолете 200 км, проехал поездом 10 км и проплыл на пароходе 25 км. Маша проехала на поезде 30 км, пролетела на самолете 100 км и проплыла на пароходе 60 км.

- 1. Построить** на основе вышеперечисленных данных электронную таблицу.
- 2. Добавить** к таблице столбец, в котором будет отображаться общее количество километров, которое проехал каждый из ребят.
- 3. Вычислить** общее количество километров, которое ребята проехали на поезде, пролетели на самолете и проплыли на пароходе (на каждом виде транспорта по отдельности).
- 4. Вычислить** суммарное количество километров, которое дети проехали в сумме.
- 5. Определить** максимальное и минимальное количество километров, которое дети проехали на поезде.
- 6. Определить** среднее количество километров, которое дети проплыли на пароходе.

Домашнее задание: §22, задание №6 письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Практическая работа №12

«Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации»

Цель урока: изучить практическое применение построения графиков и диаграмм, использования логических функций.

Ход работы

1. Разработать таблицу, содержащую следующие сведения о пяти абитуриентах университета: фамилия, оценка за экзамен по математике, оценка за экзамен по физике, сумма баллов за два экзамена. Проходной балл для поступления равен 8.

2. Добавить в таблицу столбец, в котором будет выводиться ИСТИНА, если абитуриент не имеет «троек», и ЛОЖЬ - в противном случае (использовать логическое умножение).

3. Добавить в таблицу столбец, в котором будет выводиться ИСТИНА, если абитуриент имеет хотя бы одну «пятерку», и ЛОЖЬ в противном случае (использовать логическое сложение).

4. Добавить в таблицу столбец, в котором будет выводиться «зачислен», если сумма баллов абитуриента больше или равна проходному баллу, и «нет», если сумма баллов меньше проходного балла (использовать условную функцию).

5. Определить, сколько абитуриентов было зачислено в университет (использовать функцию СЧЁТЕСЛИ).

6. Оформить таблицу с использованием различного типа границ, заливки ячеек и шрифтов.

8. Создать гистограмму, отображающую информацию о сумме баллов, набранной каждым абитуриентом.

Домашнее задание: §§23,24, вопросы №1,2 (§24) письменно в тетради.

Список литературы:

1. Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.