

**МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ
ОРЛОВСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

В.В. Линьков, Л.Д. Матросова

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВМ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
УЧАСТКОВЫХ УПОЛНОМОЧЕННЫХ МИЛИЦИИ**

практикум
для курсантов очной формы обучения

**Орел
ОрЮИ МВД России
2007**

УДК 517.8
ББК 22.17
И 74

Линьков, В.В.

И 74 Использование ЭВМ в деятельности участковых уполномоченных милиции: Практикум для курсантов очной формы обучения. /Линьков В.В., Матросова Л.Д. – Орел: ОрЮОИ МВД России, 2007. с.58

В практикуме представлены методические рекомендации и варианты заданий для курсантов очной формы обучения. Особое внимание уделено вопросам использования автоматизированных информационных систем и автоматизированных рабочих мест в деятельности участковых уполномоченных милиции.

Работа ориентирована на преподавателей для подготовки и проведения лекционных занятий и курсантов ОрЮОИ МВД РФ для самостоятельного изучения и использования в учебном процессе по специализации участковых уполномоченных милиции.

УДК 517.8
ББК 22.17

© ОрЮОИ МВД РФ, 2007 г.

ВВЕДЕНИЕ

Постоянное повышение требований к качеству подготовки специалистов, быстрый рост научной информации, приводящий к необходимости интенсификации учебного процесса без увеличения сроков обучения, со всей объективностью требуют совершенствования профессиональной подготовки выпускников юридических вузов.

Потребности повышения эффективности образовательного процесса обуславливают необходимость совершенствования содержательного и методического аспектов обучения и активизации познавательной деятельности обучаемых. Для решения этой проблемы нужно, прежде всего, внедрение таких методов и средств, которые позволяют стимулировать самостоятельность, индивидуализацию и интенсификацию обучения, а также развитие творческих способностей.

Контроль успеваемости и качества подготовки курсантов проводится с целью получения необходимой информации о выполнении ими графика учебного процесса, установления качества усвоения учебного материала, степени достижения поставленной цели обучения, стимулирования самостоятельной работы.

Практикум имеет целью научить обучаемых самостоятельно применять полученные знания для комплексного решения конкретных практических задач, проводить исследования и обосновывать принимаемые решения. Практикум проводится согласно утвержденной рабочей программе по предмету и аккумулирует в своем составе наиболее актуальные вопросы использования информационных технологий в деятельности оперативных аппаратов.

Варианты заданий для выполнения практикума разрабатываются с учетом требований рабочей программы с целью совершенствования навыков практической работы и закрепления знаний теоретических положений рассматриваемых тем.

По результатам выполнения практикума выставляется оценка. При получении неудовлетворительной оценки обучаемый выполняет работу по новой теме или перерабатывает прежнюю в сроки, установленные преподавателем.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ПРАКТИКУМА

Практикум имеет целью показать глубину изучения учебного материала и специальных источников по рассматриваемым темам, наличие практических навыков по самостоятельному использованию программного обеспечения, используемого в деятельности оперативных аппаратов.

Варианты практикума определяются ведущим по дисциплине преподавателем.

Все задания разбиты на две группы: теоретические и практические. Порядок выполнения вопросов соблюдать таким, как указано в варианте.

Изучение литературы рекомендуется начать с наиболее общих по данной теме источников: учебников, монографий, освещающих проблему в целом, затем переходить к работам по отдельным вопросам. В процессе изучения следует постепенно сгруппировать материал по отдельным вопросам.

Делая выписки из источников, необходимо отметить все реквизиты данного издания (автор, название работы, место и роль издания, страницы) с тем, чтобы при использовании выписки в практикуме имелась возможность сделать ссылку (сноску) на источник. Изучив всю необходимую литературу и законодательство, следует приступить к выполнению практикума.

Для выполнения теоретических заданий оформлять работу машинописным способом на листах формата А4. Титульный лист должен быть оформлен следующим образом:

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИИ

ОРЛОВСКИЙ ЮРИДИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОВД**

ПРАКТИКУМ

**по дисциплине “Использование ЭВМ в деятельности
участковых уполномоченных милиции”**

Вариант № 3.

**Выполнил: курсант 401 учебной
группы Иванов И.И.**

Орел - 2007

Обратная сторона титульного листа должна быть свободна для рецензии преподавателя проверяющего практикум.

Теоретический вопрос должен быть освещен широко и обстоятельно. При этом поощряется самостоятельность курсанта, изложение собственных суждений.

При ответе на вопрос необходимо повторять его название.

Требования к оформлению практикума и стилю изложения.

Вводная часть – отражает значимость вопроса и его актуальность.

Основная часть – раскрывает содержание вопроса, показывая умения самостоятельного изложения вопросов на основе изученной литературы.

Основная часть состоит из теоретического вопроса и практических заданий.

Заключение – раскрывает актуальность полученных знаний, характеризует практическую значимость изученной им темы для изучения предмета в целом, формулирует выводы.

Перечень используемой литературы – необходимо руководствоваться правилами оформления справочно-библиографического аппарата.

Текст оформляется шрифтом Times New Roman, кегль 14, выравнивание заголовков по центру, основного текста – по ширине, отступы слева 3 см, справа 1 см, сверху и снизу по 2 см. Ответ на теоретический вопрос оценивается исходя из знания и умения применения специализированной терминологии и ориентации в основных понятиях рассматриваемой темы. При ответе на теоретический вопрос необходимо показать умение применять на практике эти знания.

Для выполнения практических заданий необходим диск CD-RW (для возможности повторной записи на этот же носитель при наличии ошибок в сданных на проверку практических заданиях). Диск сдаётся в бумажном конверте, на котором должна быть написана фамилия, инициалы курсанта и номер группы.

Практическое задание должно быть выполнено с соблюдением требований к работе с программным обеспечением, изучаемым на практических занятиях по соответствующей теме.

Для проверки на диске должны быть представлены следующие файлы:

- *1_фамилия.mdb (задания 1-5 раздела 2.«Разработка базы данных средствами Microsoft Access»);*
- *2_фамилия.mdb (задания 6-9 раздела 2.«Разработка базы данных средствами Microsoft Access»);*
- *фамилия.xls (задания раздела 3.«Решение задач правоохранительной деятельности средствами табличного процессора Microsoft Excel»; каждая задача представляется на отдельном листе рабочей книги);*

- *файл с фотопортретом (задание раздела 4.«Используя экспертно-криминалистическую систему «Фоторобот» создать фотопортрет подозреваемого»).*

Срок сдачи практикума определяет преподаватель.

Оценка за выполнение практикума выставляется:

1. Результаты выполнения практикума оцениваются отметками «зачтено» или «не зачтено». Отметка выставляется в рецензии.

2. Практикум, выполненный не самостоятельно, не зачитывается. В этом случае обучаемому предлагается выполнить новый вариант.

3. Практикум, выполненный небрежно, не по варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к его оформлению, возвращается без проверки с указанием причин. В этом случае практикум выполняется повторно.

Внимание! В случае обнаружения преподавателем на диске компьютерных вирусов практикум возвращается для удаления вредоносных программ.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Решение коллегии МВД России от 9.02.2007 г.
2. Послание Федеральному собранию Президента РФ Путина В.В. от 26.04.2007 г.
3. Згадзай О.Э., Казанцев С.Я., Филиппов А.В.. Информатика и математика. Учебник. – М.:ИМЦ ГУК МВД России. 2002.
4. Шумилин В.П. Информатика и математика. Курс лекций (в 3-х частях). – Орел: ОрЮИ МВД РФ, 2006.
5. Шумилин В.П. Информатика и математика. Учебно-методическое пособие (1 часть). – Орел: ОрЮИ МВД РФ, 2006.
6. Линьков В.В. Информатика и математика. Учебно-методическое пособие (2 - 4 части). – Орел: ОрЮИ МВД РФ, 2006.
7. Макарова Н.В. Информатика. Учебник для вузов. М.: Финансы и статистика, 2006.
8. Громов А.И., Сафин М.Я., Аросева Т.Е., Арсеньева Т.Г.. Основы информатики и вычислительной техники. М.: 2001 г.
9. Левин А. Самоучитель работы на компьютере. Изд. 5-е, исправленное и дополненное. - М.: Международное агентство. «A.D.&T.», 2001.
10. Пакеты программ офисного назначения: Учебное пособие.//Под ред. С.В. Назарова. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 320 с.: ил.
11. Фратер Г. Excel XP. Русифицированная версия.-К.:ВНУ, 2005.
12. Нельсон С. Путеводитель по Excel XP для Windows.-М.:Изд. Рус.Ред., 2004.
13. Бемер С. MS Access - СПб: ВНУ– Санкт-Петербург, 2005– 448 с.
14. Блэк Ю. "Сети ЭВМ: протоколы, стандарты, интерфейсы". М.: Мир, 2000.
15. Якубайтис Э.А. "Информатика - электроника - сети" М.: Финансы и статистика, 2005.
16. Экспертно-криминалистическая система «Фоторобот». Руководство пользователя.
17. Правовая справочная система «Гарант». Руководство пользователя.

ВАРИАНТЫ
ПРАКТИКУМА

ВАРИАНТ – 1

1. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ АППАРАТОВ (теоретический вопрос).
2. РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ MICROSOFT ACCESS (практическое задание).

Задание 1. Создание однотабличной базы данных

Создание базы данных.

1. Создайте новую базу данных.
2. Создайте таблицу базы данных.
3. Определите поля таблицы в соответствии с табл. 1.
4. Сохраните созданную таблицу.

Таблица 1. Таблица данных Курсанты

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	20
Имя	Текстовый	16
Отчество	Текстовый	18
Дата рождения	Дата/время	Краткий формат даты
Специальное звание	Текстовый	17
Группа	Текстовый	10
Телефон	Текстовый	10
Стипендия	Денежный	

Задание 2. Заполнение базы данных.

1. Введите ограничения на данные, вводимые в поле "Специальное звание"; должны вводиться только слова *рядовой*, *младший сержант* или *старший сержант*.

2. Задайте текст сообщения об ошибке, который будет появляться на экране при вводе неправильных данных в поле "Специальное звание".

3. Задайте значение по умолчанию для поля "Специальное звание" в виде слова *рядовой*.

4. Введите ограничения на данные в поле <Код курсанта>; эти данные не должны повторяться.

5. Заполните таблицу данными в соответствии с табл. 2 и проверьте реакцию системы на ввод неправильных данных в поле "Специальное звание".

6. Измените ширину каждого поля таблицы в соответствии с шириной данных.

7. Произведите поиск в таблице рядового Полякова.

8. Произведите сортировку данных в поле "Дата рождения" по убыванию.

9. Произведите фильтрацию данных по полям "Специальное звание" и "Группа".

10. Просмотрите созданную таблицу, как она будет выглядеть на листе бумаги при печати.

Таблица 2.

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Специальное звание	Группа	Телефон	Степендия
1	Костиков	Сергей	Васильевич	21.10.1987	рядовой	401	255589	2600
2	Ватров	Сергей	Иванович	12.11.1985	рядовой	403	346749	3200
3	Конкин	Владимир	Петрович	30.04.1984	младший сержант	404	775420	3200
4	Поляков	Николай	Степанович	3.10.1986	рядовой	404	756721	2600
5	Веретенников	Василий	Васильевич	23.07.1983	рядовой	404	754496	2850
6	Долгих	Сергей	Иванович	20.02.1984	рядовой	405	465662	2850
7	Морозов	Вадим	Викторович	25.11.1985	рядовой	402	478889	2600
8	Крапивкин	Семён	Сергеевич	17.11.1984	младший сержант	401	778435	3200
9	Соликов	Герман	Петрович	11.04.1986	старший сержант	401	765395	3500
10	Кравченко	Виктор	Петрович	24.08.1984	рядовой	402	445866	3000
11	Угандов	Андрей	Андреевич	26.04.1984	рядовой	403	648913	2600

Задание 3. Ввод и просмотр данных посредством формы.

1. С помощью Мастера форм создайте форму *Состав курсантов* (тип - форма один столбец).

2. Найдите запись о курсанте Кравченко, находясь в режиме формы.

3. Измените стипендию курсанту Морозову с 2600 р. на 2850 р.
4. Произведите сортировку данных в поле "Фамилия" по убыванию.
5. Произведите фильтрацию данных по полю "Специальное звание".
6. Измените название поля "Группа" на "Учебная группа".
7. Просмотрите форму с точки зрения того, как она будет выглядеть на листе бумаги.

Задание 4. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных

Формирование запросов на выборку.

1. На основе таблицы *Курсанты* создайте простой запрос на выборку, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и их специальные звания.
2. Данные запроса отсортируйте по специальным званиям.
3. Сохраните запрос.
4. Создайте запрос на выборку с параметром, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и учебные группы, а в качестве параметра задайте фамилию курсанта и выполните этот запрос для курсанта Валькова.

Задание 5. На основе таблицы *курсанты* создайте отчет с группировкой данных по специальным званиям.

Задание 6. Создание инфологической и логической моделей базы данных.

1. Разработайте информационно-логическую модель реляционной базы данных.
2. Разработайте логическую модель реляционной базы данных

Задание 6а. Создание реляционной базы данных.

1. Создайте базу данных, имя которой будет совпадать с Вашей фамилией.
2. Создайте структуру таблицы *Курсанты* (таблица 6.1)
3. Создайте структуру таблицы *Дисциплины* (таблица 6.2).
4. Создайте структуру таблицы *Преподаватели* (таблица 6.3).
5. Создайте структуру таблицы *Оценки* (таблица 6.4).
6. Разработайте схему данных, т.е. создайте связи между таблицами.

Таблица 6.1. Структура таблицы Курсанты

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15

Имя	Текстовый	12
Отчество	Текстовый	15
Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Премия	Денежный	

Таблица 6.2. Структура таблицы Дисциплины

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код дисциплины	Числовой	Целое
Название дисциплины	Текстовый	32

Таблица 6.3. Структура таблицы Преподаватели

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код преподавателя	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Должность	Текстовый	20
Специальное звание	Текстовый	15
Код дисциплины	Числовой	Целое
Дисциплина	Текстовый	30

Таблица 6.4. Структура таблицы оценки

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Код дисциплины	Числовой	Целое
Оценки	Числовой	Байт

Задание 7. Создание форм для ввода данных в таблицы.

1. Создайте форму *Курсанты*.
2. Заполните данными таблицу *Курсанты* посредством формы *Курсанты* (таблица 7.1).
3. Создайте форму *Дисциплины*.
4. Заполните данными таблицу *Дисциплины* посредством формы *Дисциплины* (таблица 7.2).
5. Создайте форму *Оценки*.
6. Заполните данными таблицу *Оценки* посредством формы *Оценки* (таблица 7.3).
7. Создайте форму *Преподаватели* и заполните ее недостающими данными.
8. Заполните данными таблицу *Преподаватели* посредством формы *Преподаватели* (таблица 7.4).

Таблица 7.1.

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Номер группы	Телефон	Премия
1	Мостов	Владимир	Иванович	403	75-15-19	1000
2	Максаков	Валерий	Сергеевич	401	77-08-65	1000
3	Тропиков	Николай	Валентинович	402	55-37-32	500
4	Клостов	Владимир	Юрьевич	401	75-12-45	1500
5	Королук	Петр	Васильевич	401	47-09-44	750
6	Большаков	Сергей	Николаевич	403	30-96-73	750
7	Монойлов	Владимир	Петрович	402	47-61-27	1000
8	Свиридов	Сергей	Иванович	403	41-79-13	1500
9	Сидоров	Юрий	Сергеевич	401	47-55-56	500
10	Ванин	Сергей	Андреевич	401	76-87-98	750

Таблица 7.2.

Код дисциплины	Название дисциплины
1	Уголовное право
2	Делопроизводство
3	Административное право
4	Информационная безопасность
5	Уголовный процесс
6	Экономика
7	Криминалистика

Таблица 7.3.

Код курсанта	Код дисциплины	Оценки	Код курсанта	Код дисциплины	Оценки
1	1	4	6	1	4
1	2	5	6	2	4
1	3	4	6	3	3
1	4	4	6	4	5
1	5	5	6	5	3
1	6	5	6	6	3
1	7	4	6	7	4
2	1	5	7	1	4
2	2	5	7	2	4
2	3	4	7	3	5
2	4	5	7	4	3
2	5	3	7	5	5
2	6	4	7	6	5
2	7	5	7	7	4
3	1	4	8	1	5
3	2	3	8	2	3
3	3	4	8	3	5
3	4	4	8	4	5
3	5	4	8	5	5
3	6	5	8	6	4
3	7	5	8	7	5

4	1	5	9	1	5
4	2	5	9	2	5
4	3	5	9	3	5
4	4	5	9	4	5
4	5	3	9	5	5
4	6	4	9	6	5
4	7	4	9	7	5
5	1	5	10	1	3
5	2	4	10	2	4
5	3	4	10	3	5
5	4	5	10	4	5
5	5	4	10	5	3
5	6	4	10	6	3
5	7	4	10	7	3

Таблица 7.4.

Код преподавателя	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Специальное звание	Код дисциплины	Дисциплина
1	Васильев	Владимир	Васильевич	Старший преподаватель	подполковник	1	Уголовное право
2	Бакунин	Сергей	Петрович	Преподаватель	майор	2	Делопроизводство
3	Донников	Николай	Николаевич	Преподаватель	полковник	3	Административное право
4	Колкин	Алексей	Иванович	Преподаватель	майор	4	Информационная безопасность
5	Мелкин	Виктор	Петрович	Доцент	подполковник	5	Уголовный процесс
6	Астраханов	Василий	Сергеевич	Старший преподаватель	подполковник	6	Экономика
7	Мартынов	Николай	Юрьевич	Доцент	полковник	7	Криминалистика

Задание 8. Создание сложных запросов

1. Разработайте запрос с параметрами о курсантах заданной группы, в котором при вводе в окно параметров номера группы на экран должен выводиться состав этой группы.
2. Создайте запрос, в котором выводятся оценки курсантов заданной группы по заданной дисциплине.

3. Создайте перекрестный запрос, в результате которого создастся выборка, отражающая средний балл по дисциплинам в группах.
4. Разработайте запрос на увеличение на 10% премии тех курсантов, у которых премия менее 700 руб.
5. Создайте запрос на удаление отчисленных курсантов.
6. Разработайте запрос на создание базы данных отличников.
7. Для всех созданных вами запросов разработайте формы.

Задание 9. Создание кнопочных форм

Разработайте кнопочную форму-меню для работы с базами данных, в которой должны быть созданные вами формы и отчет.

3. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL (практическое задание).

Задание 1. Имеются следующие данные о преступлениях экономической направленности, представленные в виде комбинированной атрибутивной группировки:

Таблица 1.

Виды преступлений	Количество преступлений
Против собственности	?
<i>в том числе:</i>	
присвоение, растрата	16485
мошенничество	19293
В сфере экономической деятельности	?
<i>в том числе:</i>	
лжепредпринимательство	1553
незаконное получение кредита	26
подделка денег	3528
контрабанда	1677
Против интересов службы в коммерческих и иных организациях	461
Против государственной власти, интересов госслужбы	7096
<i>в том числе:</i>	
взяточничество	3506

Определите общее количество преступлений.

Задание 2. Имеются следующие данные о 15 осужденных за различные виды преступлений одного из районов города за июль 2005 года:

Таблица 2.

Но мер п/п	Возраст осужденного, лет	Срок лишения свободы, лет	Пол осужденного
1	35	1,4	мужской
2	26	0,9	женский
3	34	2,8	женский
4	47	6,4	мужской
5	61	1,5	женский
6	29	3,3	мужской
7	38	2,5	женский
8	34	5,0	женский
9	26	3,8	мужской
10	41	5,9	женский
11	40	3,0	мужской
12	37	1,8	мужской
13	24	2,2	мужской
14	56	1,6	женский
15	43	3,2	мужской

Выполните группировку по атрибутивному признаку, выделив две группы осужденных: мужского и женского пола.

Задание 3. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 3.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	933	890	921	926	909	902

Представьте исходные уровни ряда динамики в виде гистограммы.

Задание 4. Имеются следующие данные о численности молодежи в возрасте до 30 лет, осужденной в 2005 г. за отдельные виды преступлений против собственности:

Таблица 4.

Виды преступлений	Численность преступников, чел.	Относительн ая величина структуры, %
Всего осуждено за преступления против собственности, в том числе:	812	100,0

1) за кражу	307	37,8
2) за мошенничество	93	11,5
3) за разбой	95	11,7
4) за грабеж	218	26,8
5) за иные преступления	99	12,2

Постройте круговую диаграмму структуры осужденных за преступления против собственности

Задание 5. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Таблица 5.

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	4398	698
8-10	9820	793
11-15	10204	754
16-20	2414	2387
21-25	22039	2992
26-30	14899	3899
31-40	33343	7273
41-65	44987	7282
Более 60	12408	1990

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Задание 6. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 5.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	131	150	157	177	185	169

Выполните анализ динамики преступлений, зарегистрированных в районе за эти годы. Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	131	150	157	177	185	169
Абсолютный						
базисный						

прирост	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

4. ИСПОЛЬЗУЯ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ «ФОТОРОБОТ» СОЗДАТЬ ФОТОПОРТРЕТ (практическое задание).

Установочные данные

В квартире по адресу ул.Советская д.55. кв.16 совершена кража. Соседка Уленкова Н.П. видела предполагаемого преступника. Мужчина 40-45 лет, рост 165-170 см, житель европейской части России без особых примет.

Описание внешности

Волосы зачесанные назад. Стрижка короткая. Лицо широкое, овальное, подбородок мясистый, имеются щечные складки. Брови средние, небольшие. Глаза средние, с нависанием века по середине. Нос узкий, с приподнятым основанием. Рот с тонкими губами, средний. Уши средние, прижатые. Усы тонкие, короткие. На лбу множественные морщины. В момент совершения преступления был в кепке средних размеров. Может носить очки овальные с тонкой дужкой.

ВАРИАНТ - 2

1. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ АППАРАТОВ (теоретический вопрос).

2. РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ MICROSOFT ACCESS (практическое задание).

Задание 1. Создание однотабличной базы данных

Создание базы данных.

1. Создайте новую базу данных.
2. Создайте таблицу базы данных.
3. Определите поля таблицы в соответствии с табл. 1.
4. Сохраните созданную таблицу.

Таблица 1. Таблица данных Курсанты

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Дата рождения	Дата/время	Краткий формат даты
Специальное звание	Текстовый	15
Группа	Текстовый	11
Телефон	Текстовый	9
Стипендия	Денежный	

Задание 2. Заполнение базы данных.

1. Введите ограничения на данные, вводимые в поле "Специальное звание"; должны вводиться только слова *рядовой*, *младший сержант* или *старший сержант*.

2. Задайте текст сообщения об ошибке, который будет появляться на экране при вводе неправильных данных в поле "Специальное звание".

3. Задайте значение по умолчанию для поля "Специальное звание" в виде слова *рядовой*.

4. Введите ограничения на данные в поле <Код курсанта>; эти данные не должны повторяться.

5. Заполните таблицу данными в соответствии с табл. 2 и проверьте реакцию системы на ввод неправильных данных в поле "Специальное звание".

6. Измените ширину каждого поля таблицы в соответствии с шириной данных.

7. Произведите поиск в таблице рядового Фадеева.

8. Произведите сортировку данных в поле "Дата рождения" по убыванию.

9. Произведите фильтрацию данных по полям "Специальное звание" и "Группа".

10. Просмотрите созданную таблицу, как она будет выглядеть на листе бумаги при печати.

Таблица 2

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Специальное звание	Группа	Телефон	Степендия
1	Куликов	Антон	Васильевич	22.11.1986	рядовой	405	225689	2600
2	Вальков	Алексей	Иванович	12.12.1986	рядовой	405	336789	3000
3	Костиков	Владимир	Сергеевич	30.05.1984	младший сержант	402	765420	3200
4	Иволгин	Николай	Степанович	11.10.1985	старший сержант	404	256721	3500
5	Самарин	Алексей	Васильевич	23.07.1983	рядовой	401	554490	2850
6	Туленков	Сергей	Сергеевич	20.02.1984	рядовой	405	435632	2600
7	Морозов	Владислав	Викторович	25.11.1985	рядовой	403	421899	2600
8	Поляков	Семён	Иванович	17.01.1984	младший сержант	401	778435	3200
9	Никулин	Герман	Петрович	01.04.1985	рядовой	401	765396	2600
10	Кулагин	Виктор	Николаевич	24.08.1984	рядовой	404	449866	3000
11	Фадеев	Алексей	Андреевич	29.06.1983	рядовой	402	638903	2850

Задание 3. Ввод и просмотр данных посредством формы.

1. С помощью Мастера форм создайте форму *Состав курсантов* (тип - форма один столбец).

2. Найдите запись о курсанте Валькове, находясь в режиме формы.

3. Измените стипендию курсанту Куликову с 2600 р. на 2850 р.
4. Произведите сортировку данных в поле "Фамилия" по убыванию.
5. Произведите фильтрацию данных по полю "Специальное звание".
6. Измените название поля "Группа" на "Учебная группа".
7. Просмотрите форму с точки зрения того, как она будет выглядеть на листе бумаги.

Задание 4. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных

Формирование запросов на выборку.

1. На основе таблицы *Курсанты* создайте простой запрос на выборку, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и их специальные звания.
2. Данные запроса отсортируйте по специальным званиям.
3. Сохраните запрос.
4. Создайте запрос на выборку с параметром, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и учебные группы, а в качестве параметра задайте фамилию курсанта и выполните этот запрос для курсанта Валькова.

Задание 5. На основе таблицы *курсанты* создайте отчет с группировкой данных по специальным званиям.

Задание 6. Создание инфологической и логической моделей базы данных.

1. Разработайте информационно-логическую модель реляционной базы данных.
2. Разработайте логическую модель реляционной базы данных

Задание 6а. Создание реляционной базы данных.

1. Создайте базу данных, имя которой будет совпадать с Вашей фамилией.
2. Создайте структуру таблицы *Курсанты* (таблица 6.1)
3. Создайте структуру таблицы *Дисциплины* (таблица 6.2).
4. Создайте структуру таблицы *Преподаватели* (таблица 6.3).
5. Создайте структуру таблицы *Оценки* (таблица 6.4).
6. Разработайте схему данных, т.е. создайте связи между таблицами.

Таблица 6.1. Структура таблицы *Курсанты*

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое

Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	12
Отчество	Текстовый	15
Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Премия	Денежный	

Таблица 6.2. Структура таблицы Дисциплины

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код дисциплины	Числовой	Целое
Название дисциплины	Текстовый	30

Таблица 6.3. Структура таблицы Преподаватели

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код преподавателя	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Должность	Текстовый	20
Специальное звание	Текстовый	15
Код дисциплины	Числовой	Целое
Дисциплина	Текстовый	30

Таблица 6.4. Структура таблицы оценки

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Код дисциплины	Числовой	Целое
Оценки	Числовой	Байт

Задание 7. Создание форм для ввода данных в таблицы.

1. Создайте форму *Курсанты*.
2. Заполните данными таблицу *Курсанты* посредством формы *Курсанты* (таблица 7.1).
3. Создайте форму *Дисциплины*.
4. Заполните данными таблицу *Дисциплины* посредством формы *Дисциплины* (таблица 7.2).
5. Создайте форму *Оценки*.
6. Заполните данными таблицу *Оценки* посредством формы *Оценки* (таблица 7.3).
7. Создайте форму *Преподаватели* и заполните ее недостающими данными.

8. Заполните данными таблицу *Преподаватели* посредством формы *Преподаватели* (таблица 7.4).

Таблица 7.1.

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Номер группы	Телефон	Премия
1	Головин	Виктор	Иванович	401	74-65-09	750
2	Николишин	Андрей	Сергеевич	402	77-08-65	1000
3	Заринов	Николай	Семёнович	403	55-87-92	500
4	Муликов	Владимир	Юрьевич	403	55-72-45	1500
5	Волошин	Павел	Васильевич	402	43-99-64	750
6	Полькин	Сергей	Николаевич	402	33-56-53	1000
7	Соловьёв	Владимир	Петрович	401	42-11-07	500
8	Климов	Сергей	Иванович	403	41-89-03	1500
9	Семёнов	Юрий	Олегович	402	43-05-56	500
10	Баланин	Эдуард	Андреевич	401	76-37-18	750

Таблица 7.2.

Код дисциплины	Название дисциплины
1	Уголовное право
2	Делопроизводство
3	Административное право
4	Информационная безопасность
5	Уголовный процесс
6	Экономика
7	Криминалистика

Таблица 7.3.

Код курсанта	Код дисциплины	Оценки	Код курсанта	Код дисциплины	Оценки
1	1	3	6	1	4
1	2	4	6	2	4
1	3	4	6	3	3
1	4	4	6	4	5
1	5	5	6	5	3
1	6	4	6	6	3
1	7	4	6	7	4
2	1	5	7	1	4
2	2	4	7	2	4
2	3	4	7	3	5
2	4	5	7	4	3
2	5	5	7	5	5
2	6	4	7	6	5
2	7	5	7	7	4
3	1	3	8	1	5
3	2	3	8	2	5
3	3	4	8	3	5
3	4	5	8	4	5
3	5	4	8	5	5

3	6	5	8	6	5
3	7	3	8	7	5
4	1	5	9	1	5
4	2	5	9	2	4
4	3	5	9	3	5
4	4	5	9	4	5
4	5	3	9	5	4
4	6	4	9	6	5
4	7	4	9	7	5
5	1	5	10	1	3
5	2	4	10	2	4
5	3	4	10	3	5
5	4	5	10	4	5
5	5	4	10	5	4
5	6	4	10	6	3
5	7	4	10	7	4

Таблица 7.4.

Код преподавателя	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Специальное звание	Код дисциплины	Дисциплина
1	Андреев	Владимир	Васильевич	Старший преподаватель	подполковник	1	Уголовное право
2	Валиулин	Сергей	Иванович	Преподаватель	майор	2	Делопроизводство
3	Тонилин	Николай	Николаевич	Доцент	полковник	3	Административное право
4	Волгин	Алексей	Павлович	Преподаватель	майор	4	Информационная безопасность
5	Золотов	Виктор	Петрович	Преподаватель	капитан	5	Уголовный процесс
6	Авдеев	Сергей	Сергеевич	Старший преподаватель	подполковник	6	Экономика
7	Мartiнов	Владислав	Юрьевич	Доцент	полковник	7	Криминалистика

Задание 8. Создание сложных запросов

1. Разработайте запрос с параметрами о курсантах заданной группы, в котором при вводе в окно параметров номера группы на экран должен выводиться состав этой группы.

2. Создайте запрос, в котором выводятся оценки курсантов заданной группы по заданной дисциплине.

3. Создайте перекрестный запрос, в результате которого создастся выборка, отражающая средний балл по дисциплинам в группах.
4. Разработайте запрос на увеличение на 15% премии тех курсантов, у которых премия менее 700 руб.
5. Создайте запрос на удаление отчисленных курсантов.
6. Разработайте запрос на создание базы данных отличников.
7. Для всех созданных вами запросов разработайте формы.

Задание 9. Создание кнопочных форм

Разработайте кнопочную форму-меню для работы с базами данных, в которой должны быть созданные вами формы и отчет.

3. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL (практическое задание).

Задание 1. Имеются следующие данные о преступлениях экономической направленности, представленные в виде комбинированной атрибутивной группировки:

Таблица 1.

Виды преступлений	Количество преступлений
Против собственности	?
<i>в том числе:</i>	
присвоение, растрата	17442
мошенничество	18231
В сфере экономической деятельности	?
<i>в том числе:</i>	
лжепредпринимательство	1253
незаконное получение кредита	16
подделка денег	3228
контрабанда	1479
Против интересов службы в коммерческих и иных организациях	441
Против государственной власти, интересов госслужбы	7688
<i>в том числе:</i>	
взяточничество	3046
ВСЕГО:	?

Определите общее количество преступлений.

Задание 2. Имеются следующие данные о 12 осужденных за различные виды преступлений одного из районов города за сентябрь 2005 года:

Таблица 2.

Но мер п/п	Возраст осужденного, лет	Срок лишения свободы, лет	Пол осужденного
1	33	1,3	мужской
2	25	0,8	мужской
3	31	2,3	женский
4	46	6,1	мужской
5	60	1,8	женский
6	21	3,0	мужской
7	25	2,5	женский
8	39	5,0	женский
9	27	3,5	мужской
10	35	8,0	мужской
11	29	3,0	мужской
12	37	1,8	мужской
13	26	2,0	мужской
14	56	1,9	женский
15	47	3,4	мужской

Выполните группировку по атрибутивному признаку, выделив две группы осужденных: мужского и женского пола.

Задание 3. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 3.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	974	899	901	916	939	962

Представьте исходные уровни ряда динамики в виде гистограммы.

Задание 4. Имеются следующие данные о численности молодежи в возрасте до 30 лет, осужденной в 2005 г. за отдельные виды преступлений против собственности:

Таблица 4.

Виды преступлений	Численность преступников, чел.	Относительная величина структуры, %

Всего осуждено за преступления против собственности, в том числе:	778	100,0
1) за кражу	297	38,2
2) за мошенничество	83	10,7
3) за разбой	98	12,6
4) за грабеж	211	27,1
5) за иные преступления	89	11,4

Постройте круговую диаграмму структуры осужденных за преступления против собственности

Задание 5. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Таблица 5.

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	5368	758
8-10	9530	770
11-15	11274	751
16-20	21374	2286
21-25	22613	3592
26-30	17879	3798
31-40	35343	7620
41-65	45984	8762
Более 60	11405	2580

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Задание 6. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 5.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	126	144	149	184	179	189

Выполните анализ динамики преступлений, зарегистрированных в районе за эти годы. Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	126	144	149	184	179	189

Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

4. ИСПОЛЬЗУЯ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ «ФОТОРОБОТ» СОЗДАТЬ ФОТОПОРТРЕТ ПОДОЗРЕВАЕМОГО (практическое задание).

Установочные данные

В квартире по адресу ул.Лескова д.15. кв.18 совершена кража. Соседка Пономарева Т.И. видела предполагаемого преступника. Мужчина 30-35 лет, рост 170-175 см, житель европейской части России без особых примет. Телосложение полное.

Описание внешности

Волосы зачесанные назад. Стрижка короткая. Лицо широкое, овальное, подбородок мясистый, имеются щечные складки. Брови средние, небольшие. Глаза средние, с нависанием века по середине. Нос узкий, с приподнятым основанием. Рот с тонкими губами, средний. Уши средние, прижатые. Усы тонкие, короткие. Бороды нет, на лбу множественные морщины. В момент совершения преступления был в кепке средних размеров. Может носить очки овальные с тонкой дужкой.

ВАРИАНТ - 3

1. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ АППАРАТОВ (теоретический вопрос).
2. РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ MICROSOFT ACCESS (практическое задание).

Задание 1. Создание однотабличной базы данных

Создание базы данных.

1. Создайте новую базу данных.
2. Создайте таблицу базы данных.
3. Определите поля таблицы в соответствии с табл. 1.
4. Сохраните созданную таблицу.

Таблица 1. Таблица данных Курсанты

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Дата рождения	Дата/время	Краткий формат даты
Специальное звание	Текстовый	15
Группа	Текстовый	11
Телефон	Текстовый	9
Стипендия	Денежный	

Задание 2. Заполнение базы данных.

1. Введите ограничения на данные, вводимые в поле "Специальное звание"; должны вводиться только слова *рядовой*, *младший сержант* или *старший сержант*.

2. Задайте текст сообщения об ошибке, который будет появляться на экране при вводе неправильных данных в поле "Специальное звание".

3. Задайте значение по умолчанию для поля "Специальное звание" в виде слова *рядовой*.

4. Введите ограничения на данные в поле <Код курсанта>; эти данные не должны повторяться.

5. Заполните таблицу данными в соответствии с табл. 2 и проверьте реакцию системы на ввод неправильных данных в поле "Специальное звание".

6. Измените ширину каждого поля таблицы в соответствии с шириной данных.

7. Произведите поиск в таблице рядового Котальникова.

8. Произведите сортировку данных в поле "Дата рождения" по убыванию.

9. Произведите фильтрацию данных по полям "Специальное звание" и "Группа".

10. Просмотрите созданную таблицу, как она будет выглядеть на листе бумаги при печати.

Таблица 2.

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Специальное звание	Группа	Телефон	Стипендия
1	Котальников	Андрей	Валерьевич	21.01.1986	рядовой	403	210989	2600
2	Постиков	Александр	Иванович	10.12.1985	рядовой	402	436009	3000
3	Королёв	Иван	Сергеевич	13.05.1986	рядовой	401	465970	2600
4	Туликов	Николай	Петрович	10.10.1985	старший сержант	403	751720	3500
5	Абрамов	Алексей	Николаевич	23.07.1984	рядовой	405	554490	2600
6	Туленков	Сергей	Сергеевич	27.02.1984	рядовой	405	435632	2600
7	Морозов	Алексей	Викторович	20.02.1985	рядовой	402	421899	2600
8	Зиновьев	Сергей	Иванович	17.01.1984	младший сержант	401	778435	3200
9	Кузьменко	Герман	Петрович	21.04.1986	рядовой	401	765396	2850
10	Кулагин	Виктор	Николаевич	24.08.1984	рядовой	404	449866	3000
11	Поляков	Алексей	Андреевич	29.06.1983	младший сержант	403	536903	3200

Задание 3. Ввод и просмотр данных посредством формы.

1. С помощью Мастера форм создайте форму *Состав курсантов* (тип - форма один столбец).

2. Найдите запись о курсанте Абрамове, находясь в режиме формы.

3. Измените стипендию курсанту Кузьменко с 2850 р. на 3000 р.

4. Произведите сортировку данных в поле "Фамилия" по возрастанию.
5. Произведите фильтрацию данных по полю "Группа".
6. Измените название поля "Группа" на "Учебная группа".
7. Просмотрите форму с точки зрения того, как она будет выглядеть на листе бумаги.

Задание 4. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных.

Формирование запросов на выборку.

1. На основе таблицы *Курсанты* создайте простой запрос на выборку, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и номер группы.
2. Данные запроса отсортируйте по группам.
3. Сохраните запрос.
4. Создайте запрос на выборку с параметром, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и специальные звания, а в качестве параметра задайте фамилию курсанта и выполните этот запрос для курсанта Полякова.

Задание 5. На основе таблицы *Курсанты* создайте отчет с группировкой данных по номеру группы.

Задание 6. Создание инфологической и логической моделей базы данных.

1. Разработайте информационно-логическую модель реляционной базы данных.
2. Разработайте логическую модель реляционной базы данных

Задание 6а. Создание реляционной базы данных.

1. Создайте базу данных, имя которой будет совпадать с Вашей фамилией.
2. Создайте структуру таблицы *Курсанты* (таблица 6.1)
3. Создайте структуру таблицы *Дисциплины* (таблица 6.2).
4. Создайте структуру таблицы *Преподаватели* (таблица 6.3).
5. Создайте структуру таблицы *Оценки* (таблица 6.4).
6. Разработайте схему данных, т.е. создайте связи между таблицами.

Таблица 6.1. Структура таблицы *Курсанты*

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	12

Отчество	Текстовый	15
Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Премия	Денежный	

Таблица 6.2. Структура таблицы Дисциплины

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код дисциплины	Числовой	Целое
Название дисциплины	Текстовый	30

Таблица 6.3. Структура таблицы Преподаватели

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код преподавателя	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Должность	Текстовый	20
Специальное звание	Текстовый	15
Код дисциплины	Числовой	Целое
Дисциплина	Текстовый	30

Таблица 6.4. Структура таблицы оценки

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Код дисциплины	Числовой	Целое
Оценки	Числовой	Байт

Задание 7. Создание форм для ввода данных в таблицы.

1. Создайте форму *Курсанты*.
2. Заполните данными таблицу *Курсанты* посредством формы *Курсанты* (таблица 7.1).
3. Создайте форму *Дисциплины*.
4. Заполните данными таблицу *Дисциплины* посредством формы *Дисциплины* (таблица 7.2).
5. Создайте форму *Оценки*.
6. Заполните данными таблицу *Оценки* посредством формы *Оценки* (таблица 7.3).
7. Создайте форму *Преподаватели* и заполните ее недостающими данными.
8. Заполните данными таблицу *Преподаватели* посредством формы *Преподаватели* (таблица 7.4).

Таблица 7.1.

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Номер группы	Телефон	Премия
1	Зарипов	Сергей	Андреевич	403	74-15-89	500
2	Прудников	Андрей	Сергеевич	401	77-08-75	750
3	Антонов	Алексей	Петрович	403	55-77-92	500
4	Муликов	Валерий	Юрьевич	402	54-42-05	1500
5	Валунин	Павел	Васильевич	401	43-59-14	750
6	Крылов	Сергей	Юрьевич	402	31-51-93	1000
7	Бутусов	Владимир	Петрович	401	42-61-67	500
8	Клементьев	Олег	Иванович	401	41-86-63	1500
9	Мигунов	Павел	Алексеевич	402	43-07-58	750
10	Лукьянов	Иван	Андреевич	402	77-67-38	1000

Таблица 7.2.

Код дисциплины	Название дисциплины
1	Уголовное право
2	История ОВД
3	Административное право
4	Информатика и математика
5	Криминалистика
6	Гражданское право
7	Уголовный процесс

Таблица 7.3.

Код курсанта	Код дисциплины	Оценки	Код курсанта	Код дисциплины	Оценки
1	1	4	6	1	5
1	2	5	6	2	4
1	3	5	6	3	3
1	4	4	6	4	5
1	5	5	6	5	5
1	6	4	6	6	5
1	7	4	6	7	3
2	1	5	7	1	4
2	2	5	7	2	3
2	3	5	7	3	5
2	4	5	7	4	3
2	5	5	7	5	4
2	6	5	7	6	4
2	7	5	7	7	3
3	1	4	8	1	5
3	2	3	8	2	5
3	3	4	8	3	5
3	4	5	8	4	5
3	5	4	8	5	5
3	6	3	8	6	5
3	7	4	8	7	5

4	1	3	9	1	5
4	2	3	9	2	5
4	3	5	9	3	5
4	4	5	9	4	5
4	5	5	9	5	5
4	6	5	9	6	5
4	7	4	9	7	5
5	1	3	10	1	5
5	2	4	10	2	4
5	3	4	10	3	5
5	4	5	10	4	5
5	5	4	10	5	5
5	6	3	10	6	4
5	7	3	10	7	4

Таблица 7.4.

Код преподавателя	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Специальное звание	Код дисциплины	Дисциплина
1	Кондратьев	Владимир	Алексеевич	Старший преподаватель	полковник	1	Уголовное право
2	Бабушкин	Андрей	Иванович	Преподаватель	капитан	2	История ОВД
3	Волков	Сергей	Николаевич	Доцент	полковник	3	Административное право
4	Макаров	Алексей	Павлович	Преподаватель	майор	4	Информатика и математика
5	Брылин	Иван	Сергеевич	Старший преподаватель	подполковник	5	Криминалистика
6	Соловьёв	Николай	Сергеевич	Старший преподаватель	подполковник	6	Гражданское право
7	Докукин	Виталий	Юрьевич	Преподаватель	полковник	7	Уголовный процесс

Задание 8. Создание сложных запросов

1. Разработайте запрос с параметрами об оценках заданного курсанта по заданной дисциплине, в котором при вводе в окно параметров фамилии курсанта, а затем в следующее окно параметров названия дисциплины, на экран должны выводиться оценки курсанта по данной дисциплине.

2. Создайте запрос, в котором выводятся курсанты заданной группы (запрос с параметром).

3. Создайте перекрестный запрос, в результате которого создастся выборка, отражающая средний балл по дисциплинам в группах.
4. Разработайте запрос на увеличение на 20% премии тех курсантов, у которых премия менее 1000 руб.
5. Создайте запрос на удаление отчисленных курсантов.
6. Разработайте запрос на создание базы данных отличников.
7. Для всех созданных вами запросов разработайте формы.

Задание 9. Создание кнопочных форм

Разработайте кнопочную форму-меню для работы с базами данных, в которой должны быть созданные вами формы и отчет.

3. РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL (практическое задание).

Задание 1. Имеются следующие данные о преступлениях экономической направленности, представленные в виде комбинированной атрибутивной группировки:

Таблица 1.

Виды преступлений	Количество преступлений
Против собственности	?
<i>в том числе:</i>	
присвоение, растрата	16476
мошенничество	19337
В сфере экономической деятельности	?
<i>в том числе:</i>	
лжепредпринимательство	1554
незаконное получение кредита	19
подделка денег	3118
контрабанда	1670
Против интересов службы в коммерческих и иных организациях	441
Против государственной власти, интересов госслужбы	7688
<i>в том числе:</i>	
взяточничество	3046
ВСЕГО:	?

Определите количество преступлений по группам и общее количество преступлений.

Задание 2. Имеются следующие данные о 15 осужденных за различные виды преступлений одного из районов города за декабрь 2005 года:

Таблица 2.

Но мер п/п	Возраст осужденного, лет	Срок лишения свободы, лет	Пол осужденного
1	28	1,4	женский
2	25	0,5	мужской
3	33	2,2	женский
4	42	6,1	мужской
5	61	1,7	мужской
6	26	3,6	мужской
7	27	2,5	женский
8	33	5,0	женский
9	24	3,6	мужской
10	35	8,2	мужской
11	28	3,0	мужской
12	37	1,8	мужской
13	23	2,1	мужской
14	55	1,3	женский
15	43	3,5	женский

Выполните группировку по атрибутивному признаку, выделив две группы осужденных: мужского и женского пола.

Задание 3. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 3.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	894	895	911	920	935	942

Представьте исходные уровни ряда динамики в виде гистограммы.

Задание 4. Имеются следующие данные о численности молодежи в возрасте до 30 лет, осужденной в 2005 г. за отдельные виды преступлений против собственности:

Таблица 4.

Виды преступлений	Численность преступников, чел.	Относительная величина структуры, %
Всего осуждено за преступления против собственности, в том числе:	792	100,0
1) за кражу	294	37,1
2) за мошенничество	87	11,0
3) за разбой	100	12,6
4) за грабеж	217	27,4
5) за иные преступления	94	11,9

Постройте круговую диаграмму структуры осужденных за преступления против собственности.

Задание 5. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Таблица 5.

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	6163	791
8-10	9535	771
11-15	12254	758
16-20	20974	2166
21-25	22615	3490
26-30	15877	3596
31-40	35247	7525
41-65	3338	86627
Более 60	12207	2988

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Задание 6. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 5.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	156	154	169	194	185	181

Выполните анализ динамики преступлений, зарегистрированных в районе за эти годы.

Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений		156	154	169	194	185	181
Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

4. ИСПОЛЬЗУЯ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ «ФОТОРОБОТ» СОЗДАТЬ ФОТОПОРТРЕТ ПОДОЗРЕВАЕМОГО (практическое задание).

Установочные данные

В квартире по адресу ул.Лескова д.15. кв.18 совершена кража. Соседка Пономарева Т.И. видела предполагаемого преступника. Мужчина 30-35 лет, рост 170-175 см, житель европейской части России без особых примет. Телосложение полное.

Описание внешности

Волосы зачесанные назад. Стрижка короткая. Лицо широкое, овальное, подбородок мясистый, имеются щечные складки. Брови средние, небольшие. Глаза средние, с нависанием века по середине. Нос узкий, с приподнятым основанием. Рот с тонкими губами, средний. Уши средние, прижатые. Усы тонкие, короткие. Бороды нет. на лбу множественные морщины. В момент совершения преступления был в кепке средних размеров. Может носить очки овальные с тонкой дужкой.

ВАРИАНТ - 4

1. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ АППАРАТОВ (теоретический вопрос).

2. РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ MICROSOFT ACCESS (практическое задание).

Задание 1. Создание однотабличной базы данных.

Создание базы данных.

1. Создайте новую базу данных.
2. Создайте таблицу базы данных.
3. Определите поля таблицы в соответствии с табл. 1.
4. Сохраните созданную таблицу.

Таблица 1. Таблица данных Курсанты

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Дата рождения	Дата/время	Краткий формат даты
Специальное звание	Мастер подстановок (с фиксированным набором значений)	15
Группа	Текстовый	11
Телефон	Текстовый	9
Стипендия	Денежный	

Задание 2. Заполнение базы данных.

1. Поле «Специальное звание» должно содержать набор значений: рядовой, младший сержант, старший сержант.

2. Задайте значение по умолчанию для поля "Специальное звание" в виде слова *рядовой*.

3. Введите ограничения на данные в поле <Код курсанта>; эти данные не должны повторяться.

4. Заполните таблицу данными в соответствии с табл. 2 и проверьте реакцию системы на ввод неправильных данных в поле "Специальное звание".

5. Измените ширину каждого поля таблицы в соответствии с шириной данных.

6. Произведите поиск в таблице рядового Котова.

7. Произведите сортировку данных в поле "Дата рождения" по убыванию.

8. Произведите фильтрацию данных по полям "Специальное звание" и "Группа".

9. Просмотрите созданную таблицу, как она будет выглядеть на листе бумаги при печати.

Таблица 2

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Специальное звание	Группа	Телефон	Стипендия
1	Брусов	Анатолий	Валерьевич	01.11.1984	рядовой	403	210989	2850
2	Котов	Евгений	Иванович	20.11.1984	рядовой	404	436009	3000
3	Москвин	Игорь	Васильевич	16.07.1986	рядовой	404	465970	2600
4	Жандаров	Николай	Петрович	10.12.1985	старший сержант	403	751720	3500
5	Внуков	Валерий	Николаевич	13.04.1984	рядовой	405	554490	2600
6	Сидоров	Евгений	Сергеевич	17.02.1985	рядовой	403	435632	2600
7	Мануйлов	Владислав	Викторович	25.07.1985	младший сержант	402	421899	3200
8	Догаев	Виктор	Игоревич	27.01.1985	младший сержант	401	778435	3200
9	Ваков	Юрий	Петрович	01.06.1985	рядовой	402	765396	2850
10	Ягудин	Сергей	Иванович	14.08.1984	рядовой	403	449866	3000
11	Юшкевич	Алексей	Александрович	19.09.1985	младший сержант	402	536903	3200

Задание 3. Ввод и просмотр данных посредством формы.

1. С помощью Мастера форм создайте форму *Состав курсантов* (тип - ленточный).

2. Найдите запись о курсанте Юшкевиче, находясь в режиме формы.

3. Измените стипендию курсанту Москвину с 2600 р. на 2850 р.

4. Произведите сортировку данных в поле "Фамилия" по возрастанию.
5. Произведите фильтрацию данных по полю "Специальное звание".
6. Измените название поля "Группа" на "Учебная группа".
7. Просмотрите форму с точки зрения того, как она будет выглядеть на листе бумаги.

Задание 4. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных.

Формирование запросов на выборку.

1. На основе таблицы *Курсанты* создайте простой запрос на выборку, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и их специальное звание.
2. Данные запроса отсортируйте по специальным званиям.
3. Сохраните запрос.
4. Создайте запрос на выборку с параметром, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и специальные звания, а в качестве параметра задайте фамилию курсанта и выполните этот запрос для курсанта Ягудина.

Задание 5. На основе таблицы *Курсанты* создайте отчет с группировкой данных по специальному званию.

Задание 6. Создание инфологической и логической моделей базы данных.

1. Разработайте информационно-логическую модель реляционной базы данных.
2. Разработайте логическую модель реляционной базы данных

Задание 6а. Создание реляционной базы данных.

1. Создайте базу данных, имя которой будет совпадать с Вашей фамилией.
2. Создайте структуру таблицы *Курсанты* (таблица 6.1)
3. Создайте структуру таблицы *Дисциплины* (таблица 6.2).
4. Создайте структуру таблицы *Преподаватели* (таблица 6.3).
5. Создайте структуру таблицы *Оценки* (таблица 6.4).
6. Разработайте схему данных, т.е. создайте связи между таблицами.

Таблица 6.1. Структура таблицы *Курсанты*

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	12
Отчество	Текстовый	15

Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Премия	Денежный	

Таблица 6.2. Структура таблицы Дисциплины

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код дисциплины	Числовой	Целое
Название дисциплины	Текстовый	30

Таблица 6.3. Структура таблицы Преподаватели

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код преподавателя	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Должность	Текстовый	20
Специальное звание	Текстовый	15
Код дисциплины	Числовой	Целое
Дисциплина	Текстовый	30

Таблица 6.4. Структура таблицы оценки

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Код дисциплины	Числовой	Целое
Оценки	Числовой	Байт

Задание 7. Создание форм для ввода данных в таблицы.

1. Создайте форму *Курсанты*.
2. Заполните данными таблицу *Курсанты* посредством формы *Курсанты* (таблица 7.1).
3. Создайте форму *Дисциплины*.
4. Заполните данными таблицу *Дисциплины* посредством формы *Дисциплины* (таблица 7.2).
5. Создайте форму *Оценки*.
6. Заполните данными таблицу *Оценки* посредством формы *Оценки* (таблица 7.3).
7. Создайте форму *Преподаватели* и заполните ее недостающими данными.
8. Заполните данными таблицу *Преподаватели* посредством формы *Преподаватели* (таблица 7.4).

Таблица 7.1.

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Номер группы	Телефон	Премия
1	Стоков	Сергей	Сергеевич	401	54-15-89	1000
2	Масленников	Андрей	Юрьевич	402	77-58-75	750
3	Акулевич	Алексей	Петрович	403	45-97-92	1500
4	Чернышов	Валерий	Юрьевич	402	64-42-05	1000
5	Чукин	Пётр	Васильевич	401	42-57-10	750
6	Малафеев	Сергей	Иванович	402	31-51-93	500
7	Бояринов	Валентин	Петрович	403	42-91-07	500
8	Кудрявцев	Олег	Антонович	402	43-56-53	750
9	Маскин	Юрий	Николаевич	401	43-93-38	750
10	Коновалов	Вадим	Петрович	402	76-60-88	1000

Таблица 7.2.

Код дисциплины	Название дисциплины
1	Экологическое право
2	Делопроизводство
3	Уголовное право
4	Уголовный процесс
5	Криминалистика
6	Гражданское право
7	Информационная безопасность

Таблица 7.3.

Код курсанта	Код дисциплины	Оценки	Код курсанта	Код дисциплины	Оценки
1	1	4	6	1	5
1	2	5	6	2	4
1	3	5	6	3	3
1	4	4	6	4	5
1	5	3	6	5	3
1	6	4	6	6	3
1	7	5	6	7	5
2	1	5	7	1	5
2	2	5	7	2	5
2	3	4	7	3	5
2	4	5	7	4	5
2	5	4	7	5	5
2	6	4	7	6	5
2	7	4	7	7	5
3	1	4	8	1	4
3	2	3	8	2	4
3	3	4	8	3	5
3	4	5	8	4	5
3	5	5	8	5	3
3	6	4	8	6	5
3	7	4	8	7	4

4	1	3	9	1	5
4	2	3	9	2	5
4	3	5	9	3	5
4	4	5	9	4	5
4	5	3	9	5	4
4	6	3	9	6	4
4	7	5	9	7	4
5	1	3	10	1	5
5	2	4	10	2	4
5	3	4	10	3	5
5	4	5	10	4	5
5	5	4	10	5	4
5	6	4	10	6	5
5	7	5	10	7	5

Таблица 7.4.

Код преподавателя	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Специальное звание	Код дисциплины	Дисциплина
1	Плутов	Владимир	Васильевич	Старший преподаватель	полковник	1	Экологическое право
2	Бантовский	Андрей	Сергеевич	Преподаватель	капитан	2	Делопроизводство
3	Иванчук	Алексей	Николаевич	Преподаватель	полковник	3	Уголовное право
4	Цветков	Сергей	Петрович	Старший преподаватель	полковник	4	Уголовный процесс
5	Фирсов	Анатолий	Сергеевич	Старший преподаватель	подполковник	5	Криминалистика
6	Калинин	Василий	Анатольевич	Преподаватель	майор	6	Гражданское право
7	Докукин	Виталий	Юрьевич	Преподаватель	полковник	7	Информационная безопасность

Задание 8. Создание сложных запросов

1. Разработайте запрос с параметрами о курсантах заданной группы, в котором при вводе в окно параметров номера группы на экран должен выводиться состав этой группы.
2. Создайте запрос, в котором выводятся оценки курсантов заданной группы по заданной дисциплине.

3. Создайте перекрестный запрос, в результате которого создастся выборка, отражающая средний балл по дисциплинам в группах.
4. Разработайте запрос на увеличение на 10% премии тех курсантов, у которых премия менее 1000 руб.
5. Создайте запрос на удаление отчисленных курсантов.
6. Разработайте запрос на создание базы данных отличников.
7. Для всех созданных вами запросов разработайте формы.

Задание 9. Создание кнопочных форм

Разработайте кнопочную форму-меню для работы с базами данных, в которой должны быть созданные вами формы и отчет.

3.РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL (практическое задание).

Задание 1. Имеются следующие данные о преступлениях экономической направленности, представленные в виде комбинированной атрибутивной группировки:

Таблица 1.

Виды преступлений	Количество преступлений
Против собственности	?
<i>в том числе:</i>	
присвоение, растрата	17442
мошенничество	18231
В сфере экономической деятельности	?
<i>в том числе:</i>	
лжепредпринимательство	1253
незаконное получение кредита	16
подделка денег	3228
контрабанда	1479
Против интересов службы в коммерческих и иных организациях	466
Против государственной власти, интересов госслужбы	7701
<i>в том числе:</i>	
взяточничество	3544
ВСЕГО:	?

Определите общее количество преступлений.

Задание 2. Имеются следующие данные о 15 осужденных за различные виды преступлений одного из районов города за ноябрь 2005 года:

Таблица 2.

Но мер п/п	Возраст осужденного, лет	Срок лишения свободы, лет	Пол осужденного
1	36	0,9	мужской
2	24	0,6	мужской
3	37	2,2	женский
4	39	6,5	мужской
5	58	1,8	женский
6	28	3,1	мужской
7	33	2,9	женский
8	21	5,3	женский
9	29	3,5	мужской
10	30	7,7	мужской
11	37	3,1	мужской
12	26	1,7	мужской
13	55	2,1	мужской
14	42	1,2	женский
15	45	3,5	мужской

Выполните группировку по атрибутивному признаку, выделив две группы осужденных: мужского и женского пола.

Задание 3. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 3.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	944	949	906	936	929	950

Представьте исходные уровни ряда динамики в виде гистограммы.

Задание 4. Имеются следующие данные о численности молодежи в возрасте до 30 лет, осужденной в 2005 г. за отдельные виды преступлений против собственности:

Таблица 4.

Виды преступлений	Численность преступников, чел.	Относительная величина структуры, %
Всего осуждено за преступления против собственности, в том числе:	807	100,0
1) за кражу	303	37,5
2) за мошенничество	104	12,9
3) за разбой	98	12,1
4) за грабеж	221	27,4
5) за иные преступления	81	10,1

Постройте круговую диаграмму структуры осужденных за преступления против собственности

Задание 5. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Таблица 5.

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	4969	788
8-10	9534	791
11-15	11444	754
16-20	21274	2366
21-25	23512	3102
26-30	16899	3780
31-40	36349	7228
41-65	44964	8269
Более 60	12065	3483

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Задание 6. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 5.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	130	151	154	174	177	169

Выполните анализ динамики преступлений, зарегистрированных в районе за эти годы. Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений		130	151	154	174	177	169
Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

4. ИСПОЛЬЗУЯ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ «ФОТОРОБОТ» СОЗДАТЬ ФОТОПОРТРЕТ ПОДОЗРЕВАЕМОГО (практическое задание).

Установочные данные

В квартире по адресу ул.Жукова д.11. кв.14 совершена кража. Соседка Пономарева Т.И. видела предполагаемого преступника. Мужчина 30-35 лет, рост 170-175 см, житель европейской части России без особых примет. Телосложение худое.

Описание внешности

Стрижка короткая. Лицо узкое, овальное, имеются щечные складки. Брови средние, небольшие. Глаза средние, с нависанием века по середине. Нос узкий, с приподнятым основанием. Рот с тонкими губами, средний. Уши средние, прижатые. Усы тонкие, короткие. Бороды нет, на лбу множественные морщины. Может носить очки овальные с тонкой дужкой.

ВАРИАНТ - 5

1. ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТИВНЫХ АППАРАТОВ (теоретический вопрос).
2. РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ MICROSOFT ACCESS (практическое задание).

Задание 1. Создание однотабличной базы данных

Создание базы данных.

1. Создайте новую базу данных.
2. Создайте таблицу базы данных.
3. Определите поля таблицы в соответствии с табл. 1.
4. Сохраните созданную таблицу.

Таблица 1. Таблица данных Курсанты

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	20
Имя	Текстовый	20
Отчество	Текстовый	20
Дата рождения	Дата/время	Краткий формат даты
Специальное звание	Текстовый	20
Группа	Текстовый	8
Телефон	Текстовый	10
Стипендия	Денежный	

Задание 2. Заполнение базы данных.

1. Введите ограничения на данные, вводимые в поле "Специальное звание"; должны вводиться только слова *рядовой*, *младший сержант* или *старший сержант*.

2. Задайте текст сообщения об ошибке, который будет появляться на экране при вводе неправильных данных в поле "Специальное звание".

3. Задайте значение по умолчанию для поля "Специальное звание" в виде слова *рядовой*.

4. Введите ограничения на данные в поле <Код курсанта>; эти данные не должны повторяться.

5. Заполните таблицу данными в соответствии с табл. 2 и проверьте реакцию системы на ввод неправильных данных в поле "Специальное звание".

6. Измените ширину каждого поля таблицы в соответствии с шириной данных.

7. Произведите поиск в таблице рядового Кулакова.

8. Произведите сортировку данных в поле "Дата рождения" по убыванию.

9. Произведите фильтрацию данных по полям "Специальное звание" и "Группа".

10. Просмотрите созданную таблицу, как она будет выглядеть на листе бумаги при печати.

Таблица 2

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения	Специальное звание	Группа	Телефон	Степендия
1	Кулаков	Андрей	Сергеевич	20.10.1986	рядовой	403	255689	2600
2	Котов	Алексей	Иванович	12.10.1986	рядовой	405	376189	3000
3	Мостков	Владимир	Сергеевич	10.04.1984	рядовой	402	765420	3000
4	Шмелёв	Николай	Степанович	11.11.1985	старший сержант	404	476021	3500
5	Васянин	Валерий	Васильевич	23.07.1983	рядовой	401	414660	2850
6	Васюков	Андрей	Сергеевич	11.12.1984	рядовой	405	415692	2600
7	Ильин	Владислав	Викторович	24.10.1985	рядовой	403	421809	2600
8	Пузырёв	Павел	Григорьевич	15.07.1984	младший сержант	401	778415	3200
9	Кульков	Юрий	Петрович	21.06.1985	рядовой	401	754346	2600
10	Кириянов	Виктор	Николаевич	14.07.1984	младший сержант	404	472869	3200
11	Сетихин	Алексей	Георгиевич	25.05.1983	рядовой	402	768900	2850

Задание 3. Ввод и просмотр данных посредством формы.

1. С помощью Мастера форм создайте форму *Состав курсантов* (тип - форма один столбец).

2. Найдите запись о курсанте Ильине, находясь в режиме формы.
3. Измените стипендию курсанту Куликову с 2600 р. на 2850 р.
4. Произведите сортировку данных в поле "Фамилия" по убыванию.
5. Произведите фильтрацию данных по полю "Специальное звание".
6. Измените название поля "Группа" на "Учебная группа".
7. Просмотрите форму с точки зрения того, как она будет выглядеть на листе бумаги.

Задание 4. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных

Формирование запросов на выборку.

1. На основе таблицы *Курсанты* создайте простой запрос на выборку, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и их специальные звания.
2. Данные запроса отсортируйте по специальным званиям.
3. Сохраните запрос.
4. Создайте запрос на выборку с параметром, в котором должны отображаться фамилии, имена, отчества курсантов и учебные группы, а в качестве параметра задайте фамилию курсанта и выполните этот запрос для курсанта Ильина.

Задание 5. На основе таблицы *курсанты* создайте отчет с группировкой данных по специальным званиям.

Задание 6. Создание инфологической и логической моделей базы данных.

1. Разработайте информационно-логическую модель реляционной базы данных.
2. Разработайте логическую модель реляционной базы данных

Задание 6а. Создание реляционной базы данных.

1. Создайте базу данных, имя которой будет совпадать с Вашей фамилией.
2. Создайте структуру таблицы *Курсанты* (таблица 6.1)
3. Создайте структуру таблицы *Дисциплины* (таблица 6.2).
4. Создайте структуру таблицы *Преподаватели* (таблица 6.3).
5. Создайте структуру таблицы *Оценки* (таблица 6.4).
6. Разработайте схему данных, т.е. создайте связи между таблицами.

Таблица 6.1. Структура таблицы Курсанты

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	12

Отчество	Текстовый	15
Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Премия	Денежный	

Таблица 6.2. Структура таблицы Дисциплины

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код дисциплины	Числовой	Целое
Название дисциплины	Текстовый	30

Таблица 6.3. Структура таблицы Преподаватели

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код преподавателя	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Должность	Текстовый	20
Специальное звание	Текстовый	15
Код дисциплины	Числовой	Целое
Дисциплина	Текстовый	30

Таблица 6.4. Структура таблицы оценки

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код курсанта	Числовой	Целое
Код дисциплины	Числовой	Целое
Оценки	Числовой	Байт

Задание 7. Создание форм для ввода данных в таблицы.

1. Создайте форму *Курсанты*.
2. Заполните данными таблицу *Курсанты* посредством формы *Курсанты* (таблица 7.1).
3. Создайте форму *Дисциплины*.
4. Заполните данными таблицу *Дисциплины* посредством формы *Дисциплины* (таблица 7.2).
5. Создайте форму *Оценки*.
6. Заполните данными таблицу *Оценки* посредством формы *Оценки* (таблица 7.3).
7. Создайте форму *Преподаватели* и заполните ее недостающими данными.
8. Заполните данными таблицу *Преподаватели* посредством формы *Преподаватели* (таблица 7.4).

Таблица 7.1.

Код курсанта	Фамилия	Имя	Отчество	Номер группы	Телефон	Премия
1	Полатов	Владимир	Иванович	402	77-65-69	500
2	Стройнов	Андрей	Юрьевич	402	75-08-75	1000
3	Смирнов	Сергей	Алексеевич	404	41-87-92	750
4	Чайников	Владимир	Юрьевич	401	55-70-45	1500
5	Парахин	Алексей	Валерьевич	402	43-19-64	750
6	Маслов	Александр	Николаевич	403	33-36-53	1000
7	Куйбышев	Владимир	Павлович	401	41-1317	750
8	Варенников	Алексей	Иванович	404	41-89-03	1500
9	Прудков	Юрий	Олегович	403	75-05-16	1000
10	Калейкин	Альберт	Геннадьевич	402	76-57-08	750

Таблица 7.2.

Код дисциплины	Название дисциплины
1	Уголовное право
2	Делопроизводство
3	Административное право
4	Информационная безопасность
5	Уголовный процесс
6	Экономика
7	Криминалистика

Таблица 7.3.

Код курсанта	Код дисциплины	Оценки	Код курсанта	Код дисциплины	Оценки
1	1	5	6	1	4
1	2	5	6	2	4
1	3	5	6	3	3
1	4	5	6	4	5
1	5	5	6	5	5
1	6	5	6	6	5
1	7	5	6	7	4
2	1	5	7	1	4
2	2	4	7	2	4
2	3	4	7	3	4
2	4	3	7	4	3
2	5	5	7	5	5
2	6	4	7	6	5
2	7	4	7	7	4
3	1	4	8	1	5
3	2	3	8	2	5
3	3	4	8	3	5
3	4	5	8	4	4
3	5	4	8	5	5
3	6	3	8	6	5
3	7	3	8	7	5

4	1	5	9	1	5
4	2	4	9	2	3
4	3	5	9	3	5
4	4	5	9	4	5
4	5	5	9	5	3
4	6	4	9	6	5
4	7	4	9	7	5
5	1	3	10	1	3
5	2	4	10	2	5
5	3	4	10	3	5
5	4	5	10	4	5
5	5	4	10	5	5
5	6	3	10	6	3
5	7	4	10	7	4

Таблица 7.4.

Код преподавателя	Фамилия	Имя	Отчество	Должность	Специальное звание	Код дисциплины	Дисциплина
1	Власов	Владимир	Иванович	Старший преподаватель	подполковник	1	Уголовное право
2	Постнов	Павел	Петрович	Старший преподаватель	полковник	2	Делопроизводство
3	Потанин	Сергей	Николаевич	Доцент	полковник	3	Административное право
4	Талызин	Алексей	Павлович	Преподаватель	майор	4	Информационная безопасность
5	Муромов	Виктор	Петрович	Преподаватель	капитан	5	Уголовный процесс
6	Веленин	Андрей	Сергеевич	Старший преподаватель	подполковник	6	Экономика
7	Медведев	Максим	Юрьевич	Преподаватель	майор	7	Криминалистика

Задание 8. Создание сложных запросов

1. Разработайте запрос с параметрами о курсантах заданной группы, в котором при вводе в окно параметров номера группы на экран должен выводиться состав этой группы.

2. Создайте запрос, в котором выводятся оценки курсантов заданной группы по заданной дисциплине.

3. Создайте перекрестный запрос, в результате которого создастся выборка, отражающая средний балл по дисциплинам в группах.
4. Разработайте запрос на увеличение на 10% премии тех курсантов, у которых премия менее 700 руб.
5. Создайте запрос на удаление отчисленных курсантов.
6. Разработайте запрос на создание базы данных отличников.
7. Для всех созданных вами запросов разработайте формы.

Задание 9. Создание кнопочных форм

Разработайте кнопочную форму-меню для работы с базами данных, в которой должны быть созданные вами формы и отчет.

3.РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДСТВАМИ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА MICROSOFT EXCEL (практическое задание).

Задание 1. Имеются следующие данные о преступлениях экономической направленности, представленные в виде комбинированной атрибутивной группировки:

Таблица 1.

Виды преступлений	Количество преступлений
Против собственности	?
<i>в том числе:</i>	
присвоение, растрата	20547
мошенничество	19851
В сфере экономической деятельности	?
<i>в том числе:</i>	
лжепредпринимательство	1200
незаконное получение кредита	25
подделка денег	3584
контрабанда	1743
Против интересов службы в коммерческих и иных организациях	487
Против государственной власти, интересов госслужбы	7590
<i>в том числе:</i>	
взяточничество	3345

Определите общее количество преступлений.

Задание 2. Имеются следующие данные о 15 осужденных за различные виды преступлений одного из районов города за февраль 2005 года:

Таблица 2.

Но мер п/п	Возраст осужденного, лет	Срок лишения свободы, лет	Пол осужденного
1	33	1,3	женский
2	25	0,8	мужской
3	31	2,3	женский
4	46	6,1	мужской
5	60	1,8	мужской
6	21	3,0	мужской
7	25	2,5	женский
8	39	5,0	мужской
9	27	3,5	мужской
10	35	8,0	мужской
11	29	3,0	мужской
12	37	1,8	женский
13	26	2,0	мужской
14	56	1,9	женский
15	47	3,4	женский

Выполните группировку по атрибутивному признаку, выделив две группы осужденных: мужского и женского пола.

Задание 3. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 3.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	908	942	951	966	970	972

Представьте исходные уровни ряда динамики в виде гистограммы.

Задание 4. Имеются следующие данные о численности молодежи в возрасте до 30 лет, осужденной в 2005 г. за отдельные виды преступлений против собственности:

Таблица 4.

Виды преступлений	Численность преступников, чел.	Относительная величина структуры, %
Всего осуждено за преступления против собственности, в том числе:	800	100,0
1) за кражу	276	34,5
2) за мошенничество	105	13,1
3) за разбой	101	12,6
4) за грабеж	222	27,8
5) за иные преступления	96	12,0

Постройте круговую диаграмму структуры осужденных за преступления против собственности

Задание 5. Имеются следующие данные о пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях:

Таблица 5.

Возраст, лет	Число раненых	Число погибших
1-7	5567	755
8-10	9637	775
11-15	13279	736
16-20	23311	2180
21-25	21614	3491
26-30	14899	3497
31-40	33353	7622
41-65	44404	8552
Более 60	10605	1886

Постройте двустороннюю линейчатую диаграмму.

Задание 6. В период с 2000 по 2005 годы в районе было зарегистрировано следующее количество преступлений, совершенных несовершеннолетними:

Таблица 5.

Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений	134	154	155	170	182	177

Выполните анализ динамики преступлений, зарегистрированных в районе за эти годы.

Результаты расчета представьте в виде таблицы следующего вида:

Год		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Число зарегистрированных преступлений		134	154	155	170	182	177
Абсолютный прирост	базисный						
	цепной						
Темп роста	базисный						
	цепной						
Темп прироста	базисный						
	цепной						
Значение 1% прироста							

4. ИСПОЛЬЗУЯ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ «ФОТОРОБОТ» СОЗДАТЬ ФОТОПОРТРЕТ ПОДОЗРЕВАЕМОГО (практическое задание).

Установочные данные

В квартире по адресу ул. Матросова д.38. кв.20 совершена кража. Соседка Васильева Н.И. видела предполагаемого преступника. Мужчина 20-25 лет, рост 170-175 см, житель европейской части России без особых примет. Телосложение худое.

Описание внешности

Волосы длинные. Лицо узкое, овальное, имеются щечные складки. Брови небольшие. Глаза большие, с нависанием века по середине. Нос широкий, с приподнятым основанием. Рот с тонкими губами, средний. Уши средние, прижатые. Усов нет. Бороды нет. В момент совершения преступления был в бейсболке.

Практикум

Линьков Вадим Вячеславович

кандидат юридических наук

Матросова Лидия Дмитриевна

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭВМ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
УЧАСТКОВЫХ УПОЛНОМОЧЕННЫХ МИЛИЦИИ

Свидетельство о государственной аккредитации

Рег. № 0440 от 22.12.06 г.

Подписано в печать _____ г. Формат 60x90¹/₁₆.

Усл.изд.л. - _____. Тираж _____. Заказ № _____.

Орловский юридический институт МВД РФ.
302027, Орел, Игнатова, 2.