

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МВД РОССИИ
ИМЕНИ В.Я. КИКОТЯ»**

РЯЗАНСКИЙ ФИЛИАЛ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель начальника

Рязанского филиала

Московского университета МВД России

имени В.Я. Кикотя

(по учебной и научной работе)

полковник полиции

Е.Н. Билоус

«_____» _____ 2015 г.

**Тематика контрольных работ
и методические рекомендации по их выполнению
по дисциплине «Информатика и информационные технологии
в профессиональной деятельности»**

для слушателей заочной формы обучения,
обучающихся по специальности

40.05.02 – «Правоохранительная деятельность»

Специализация – административная деятельность

(узкая специализация – деятельность участкового уполномоченного
полиции)

Квалификация выпускника – «Юрист»

Рязань 2015

Тематика контрольных работ и методические рекомендации по их выполнению по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» для слушателей заочной формы обучения, обучающихся по специальности 40.05.02 – «Правоохранительная деятельность» / Сост. Ивличева Н. А. – Рязань: Рязанский филиал МосУ МВД России имени В. Я. Кикотя, 2015. – 14 с.

Тематика контрольных работ и методические рекомендации по их выполнению подготовлены Ивличевой Н. А., доцентом кафедры экономической безопасности, кандидатом физико-математических наук.

Планы практических занятий обсуждены и одобрены:

- на заседании ПМС 17 сентября 2015 г., протокол № 2;
- на заседании кафедры экономической безопасности 24 сентября 2015, протокол № 13.

1. Порядок оформления работы

1.1. Контрольная работа выполняется на листах формата А4 в рукописной или в печатной форме. Выбор формы написания осуществляется слушателем самостоятельно, без предварительного согласования с преподавателем.

1.2. Общий объем работы должен составлять 15 – 25 листов.

1.3. Работа должна состоять из титульного листа установленного образца, листа содержания, введения, основной части, заключения и списка литературы.

1.4. На листе содержания должен быть приведен перечень рассматриваемых в работе вопросов с указанием номеров страниц. Количество вопросов основной части должно составлять 3 – 7 наименований.

1.5. Во введении рекомендуется указать место выбранной темы в общей структуре дисциплины, кратко изложить проблематику темы.

1.6. Основная часть работы должна в достаточной степени раскрывать заявленную тему, содержать актуальные на данный момент сведения. Представляемый материал должен удовлетворять краткой характеристике темы, указанной в таблице 1.

1.7. В заключении необходимо сформулировать выводы из рассмотренного материала, отразив либо точку зрения авторитетных источников, либо аргументированное мнение автора работы.

1.8. Список литературы должен содержать не менее трех источников. Как минимум один источник должен быть издан не ранее 2011 года.

1.9. На все указанные в списке литературы источники необходимо наличие ссылок внутри работы. Ссылки оформляются как сноски снизу страницы.

1.10. Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТом 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

1.11. В качестве источников литературы допускается использование как печатных, так и электронных источников.

1.12. В случае выбора печатной формы написания, слушатель должен придерживаться следующих рекомендаций по оформлению:

1.12.1. Поля документа: левое – 3 см, правое – 1 см, верхнее – 2 см, нижнее – 2 см.

1.12.2. Шрифт: гарнитура – Times New Roman, размер – 14 пунктов.

1.12.3. Междустрочный интервал – полуторный, отступ первой строки – 1,2 см, интервалы между абзацами и отступы абзацев слева и справа отсутствуют.

2. Тематика контрольной работы

2.1. Тема контрольной работы выбирается слушателем из примерного перечня, приведенного в таблице 1, в соответствии с порядковым номером слушателя в списке журнала.

2.1.1. В случае, когда объем работы не укладывается в 25 листов, слушатель может самостоятельно скорректировать тему, расширив ее.

2.1.2. Замена темы на другую допускается только при согласовании с преподавателем.

2.2. В качестве альтернативной темы допускается выбор темы: «Применение информационных технологий в профессиональной деятельности».

2.2.1. В случае выбора указанной в пункте 2.2. темы, рассматриваемый вид деятельности должен соответствовать должности слушателя в органах внутренних дел.

2.2.2. При составлении плана работы по указанной в пункте 2.2. теме, слушатель должен придерживаться типового плана изложения (пункт 4).

3. Примерный перечень тем

Таблица 1 – Перечень тем и их характеристика

№ по списку в журнале	Примерная тема	Краткая характеристика
1.	Программа Российской Федерации «Информационное общество» (2011-2020 годы)	Привести общую характеристику программы, обозначить цели ее внедрения. Дать характеристику реализации программы на текущем этапе
2.	Развитие информационных технологий в системе МВД России	Привести основные этапы внедрения информационных технологий в МВД России с 1992 года по настоящее время. На каждом этапе уделить внимание знаковым проектам и технологиям. В заключении указать вероятные перспективы развития информационных технологий в системе МВД
3.	Развитие персональных компьютеров: история, тенденции	Рассмотреть развитие персональных компьютерных систем с момента их появления до настоящего времени, включая мобильные системы. При рассмотрении различных видов, классов и типов ПК обращать внимание на сферы их применения
4.	Эволюция процессоров компьютерных систем: прошлое, настоящее и будущее	Рассмотреть типы процессоров, использовавшихся и используемых в настоящее время в персональных компьютерах. Рассмотреть тенденцию развития технологий построения центральных процессоров
5.	Периферийные устройства ЭВМ: устройства ввода информации	Рассмотреть существующие на настоящий момент устройства ввода информации. Для каждого рассматриваемого устройства указать назначение, основные потребительские характеристики и перспективы развития
6.	Периферийные устройства ЭВМ: устройства вывода информации	Рассмотреть существующие на настоящий момент устройства вывода информации. Для каждого рассматриваемого устройства указать назначение, основные потребительские характеристики и перспективы развития
7.	Принципы хранения информации в ЭВМ: обзор современных запоминающих устройств	Рассмотреть электромагнитный, оптический и полупроводниковый принципы хранения информации. Привести возможные тенденции развития внешних запоминающих устройств

№ по списку в журнале	Примерная тема	Краткая характеристика
8.	Системное программное обеспечение: характеристика современных операционных систем	Привести основную классификацию современных операционных систем (с указанием источника классификации). Рассмотреть наиболее значимые операционные системы основных классов компьютеров (включая мобильные системы)
9.	Служебное программное обеспечение: основные классы программ	Рассмотреть назначение и характеристики наиболее востребованных служебных программ. Для каждого класса программ привести примеры
10.	Инструментальное программное обеспечение: типы и характеристика	Рассмотреть среды программирования различного уровня. Рассмотреть среды для создания системных и прикладных программ, а также для создания веб-приложений
11.	Общая характеристика операционных систем линейки Windows	Рассмотреть основные возможности и характеристики последней на настоящий момент операционной системы с указанием назначения тех или иных возможностей, их наличием в предыдущих версиях и общей оценкой
12.	Файловые системы: назначение, типы	Рассмотреть типы файловых систем на различных носителях и под управлением различных операционных систем. Особое внимание обратить на сравнение файловых систем между собой по потребительским свойствам
13.	Классы программ для обработки текстовой информации: назначение, основные возможности и функции	Рассмотреть такие классы программного обеспечения, как текстовые редакторы, текстовые процессоры и издательские системы. В каждом классе привести примеры конкретных программных продуктов, по возможности, сравнить их между собой внутри класса
14.	Форматы хранения текстовой информации: принципы организации хранения, назначение	Рассмотреть используемые и использовавшиеся форматы хранения текстовой информации. Провести сравнительный анализ, в котором указать достоинства и недостатки форматов с точки зрения объема файла, совместимости, функционала и удобства работы
15.	Табличные процессоры: история развития и основные возможности	Рассмотреть историю появления и развитие такого класса программного обеспечения, как табличные процессоры. Указать возможности современных табличных процессоров. Сравнить между собой два-три современных табличных процессора

№ по списку в журнале	Примерная тема	Краткая характеристика
16.	Модели данных: организация и проектирование баз данных различных моделей	Рассмотреть особенности таких моделей данных как реляционная, иерархическая, сетевая. Для каждой модели указать (можно на примере) область их применения и особенности работы
17.	Понятие информационно-справочной системы: состав, порядок работы	Рассмотреть назначение информационно-справочных систем, их виды (возможно, на примерах)
18.	СУБД в сети интернет: обзор программного обеспечения	Рассмотреть используемые при организации сайтов в сети Интернет СУБД. Сравнить их возможности и потребительские характеристики (на примере 3-4 СУБД)
19.	Модель OSI взаимодействия открытых систем: протоколы компьютерных сетей	Рассмотреть актуальные на настоящий момент протоколы по семи уровням, использующиеся при построении локальных сетей
20.	Типы локальных вычислительных сетей: принципы построения и назначение	Рассмотреть используемые на настоящий момент типы локальных вычислительных сетей. Обратить особое внимание на такие характеристики, как сложность организации, расширяемость, помехоустойчивость, скорость передачи данных, защищенность
21.	Технологии мобильной связи: принципы передачи информации, перспективы развития	Рассмотреть технологии, начиная с технологий GSM и до последней актуальной на настоящий момент времени. Привести возможные перспективы развития технологий мобильной связи
22.	Адресация в сети Интернет: IP-адреса и система доменных имен	Рассмотреть вопрос идентификации оборудования в сети интернет, протоколы IP версии 4 и 6, систему доменных имен. Привести примеры географических и функциональных доменов первого уровня, порядок регистрации домена
23.	Сервисы и службы сети Интернет	Рассмотреть используемые на настоящий момент в глобальной сети сервисы и службы, такие как электронная почта, пиринговые сети, файловые серверы и т.п.
24.	История развития ИСОД МВД (ЕИТКС): концепция единого информационного пространства МВД	Рассмотреть историю развития ИСОД МВД. Описать принцип построения сети, ее назначение, конфигурацию и типовые решения

№ по списку в журнале	Примерная тема	Краткая характеристика
25.	Виды компьютерной графики: общая характеристика и назначение	Рассмотреть принципы построения векторных, растровых, фрактальных и трехмерных изображений. Описать основные характеристики каждого вида изображения и область их применения
26.	Растровые компьютерные изображение: форматы хранения информации	Рассмотреть принципы кодирования растровых компьютерных изображений и различные форматы хранения. Особое внимание уделить таким характеристикам как наличие сжатия, потеря элементов, объем файла, совместимость с различными платформами, доступность обработки
27.	Растровые компьютерные изображения: операции по обработке	Рассмотреть назначение и особенности применения операций по обработке растровых изображений. При определении перечня операций руководствоваться возможностями таких графических редакторов как Adobe Photoshop, GIMP, Corel Photo Paint
28.	Цветовые модели в растровой графике	Рассмотреть принцип формирования цвета в основных моделях, таких как RGB, CMYK, HSB, Lab и т.д.
29.	Кодирование аудиоинформации в ЭВМ. Форматы хранения аудио	Рассмотреть принципы кодирования звука. Дать обзор современных форматов хранения аудио со сравнением их потребительских характеристик
30.	Кодирование видеоинформации в ЭВМ. Форматы хранения видео	Рассмотреть принципы кодирования видео. Дать обзор современных форматов хранения видео со сравнением их потребительских характеристик. Для каждого рассматриваемого формата указать сферу его применения
31.	Портал оказания государственных услуг в Российской Федерации: история появления, развитие, современное состояние	Раскрыть вопрос об истории появления портала, привести порядок регистрации, обращения. Рассмотреть услуги, оказываемые на портале МВД России
32.	Системы управления контентом как основы построения социальных сетей	Рассмотреть феномен появления социальных сетей, историю их развития, виды. Дать характеристику используемого при построении социальных сетей программного обеспечения
33.	Системы электронного документооборота: назначение, возможности	Рассмотреть развитие такого класса программного обеспечения, как системы электронного документооборота. Привести их типовые характеристики

№ по списку в журнале	Примерная тема	Краткая характеристика
34.	АРМ сотрудника органов внутренних дел	Описать на примере состав, назначение, возможности и порядок работы с любым АРМ сотрудника органов внутренних дел, использующим обработку информации
35.	Электронные презентации: назначение, типовой порядок создания слайдов	Рассмотреть назначение электронных презентаций. Привести рекомендации по оформлению слайдов и подбору материала (с указанием источника рекомендации). Рассмотреть типовые возможности программ по созданию электронных презентаций (на примере)
36.	История развития операционных систем линейки Windows	Рассмотреть все этапы развития, начиная с Windows 1 до последней на настоящий момент версии для настольных персональных компьютеров. При переходе от одной версии к другой, помимо общих характеристик, привести отличия от предыдущей версии.
37.	История развития текстовых процессоров линейки Microsoft Word	Рассмотреть все этапы развития с первой версии до последней актуальной. При переходе к очередной версии особое внимание уделить новым появившимся возможностям
38.	Система управления базами данных Microsoft Access: характеристика и возможности	Рассмотреть общую характеристику СУБД MS Access. Описать используемые в СУБД объекты, порядок работы с СУБД, функции
39.	Интернет: история появления, развитие, современное состояние, перспективы	При рассмотрении развития сети Интернет обратить особое внимание на появление принципиально новых возможностей и их значение для развития глобальной компьютерной сети
40.	Язык разметки гипертекста: HTML-документ, его составные части, понятие тега	Рассмотреть общую характеристику HTML, отличие различных версий, развитие и перспективы использования HTML

4. План контрольной работы по теме « Применение информационных технологий в профессиональной деятельности»

1. Введение (роль информационных технологий в профессиональной деятельности).

2. Обзор технических, программных и информационных ресурсов, предназначенных для профессиональной работы.

3. Типовые задачи, для решения которых применяются информационные технологии.

4. Перспективы развития информационных технологий в профессиональной деятельности.

5. Заключение (проблемы использования информационных технологий, рекомендации по совершенствованию применения информационных технологий).

5. Сроки сдачи контрольной работы

5.1. Контрольная работа должна быть сдана до начала экзаменационной сессии в бумажной форме на кафедру экономической безопасности (каб. 204 корпуса 1).

5.2. Для получения консультаций преподавателя возможна пересылка электронной копии на контактный адрес электронной почты (адрес указан на сайте филиала).

6. Литература

а) нормативные правовые акты:

1. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 23.07.2013) // "Собрание законодательства РФ", 25.12.2006, N 52 (1 ч.), ст. 5496.
2. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 28.12.2013) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" // "Собрание законодательства РФ", 31.07.2006, N 31 (1 ч.), ст. 3448.
3. Федеральный закон от 06.04.2011 N 63-ФЗ (ред. от 02.07.2013, с изм. от 12.03.2014) "Об электронной подписи" // "Собрание законодательства РФ", 11.04.2011, N 15, ст. 2036.
4. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 313 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Информационное общество (2011 – 2020 годы)" // "Собрание законодательства РФ", 05.05.2014, N 18 (2 ч.), ст. 2159.

б) основная литература:

1. Информатика: Учебник / С. Р. Гуриков. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 464 с.
2. Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В. Т. Безручко. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 432 с.
3. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В. Н. Яшин. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 236 с.
4. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В. А. Гвоздева. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 384 с.
5. Интернет-технологии: Учебное пособие / С. Р. Гуриков. – М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 184 с.

в) дополнительная литература:

1. Практикум по информационным технологиям. Часть 3. Текстовые процессоры: практикум / Ивличев П. С., Ивличева Н. А., Никулина И. А. –

Рязань: Рязанский филиал Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, 2015. – 95 с.

2. Практикум по информационным технологиям. Часть 4. Электронные таблицы: практикум / Ивличев П. С., Ивличева Н. А. – Рязань: Рязанский филиал Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, 2015. – 66 с.

3. Практикум по информационным технологиям. Часть 6. Электронные презентации: практикум / Ивличев П. С., Ивличева Н. А. – Рязань: Рязанский филиал Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, 2015. – 44 с.

4. Ивличев П. С., Ивличева Н. А. Практикум по информационным технологиям. Часть 8. Справочно-правовые системы: практикум / Ивличев П. С., Ивличева Н. А. – Рязань: РФ МосУ МВД России, 2013. – 28 с.

5. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В. А. Гвоздева. – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 544 с.

6. Бройдо В. Л., Ильина О. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2011.

7. Информационные технологии в юридической деятельности: учебник / под ред. П. У. Кузнецова. – М.: Юрайт, 2012. – 422 с.

8. Лапин В. В. Информационные технологии в работе с личным составом ОВД: курс лекций / В. В. Лапин, Б. В. Борисов. – М.: ДГСК МВД России, 2012. – 128 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

Интернет:

- Электронный журнал Hard 'n' Soft: <http://www.hardnsoft.ru>
- Интернет-издание о компьютерной технике ixbt: <http://www.ixbt.com>
- Электронный журнал «Компьютерра»: <http://www.computerra.ru>
- Электронный журнал «Мир ПК»: <http://www.osp.ru/pcworld>

- Интернет-проект Hi-tech от mail.ru: <http://www.hi-tech.mail.ru>
- Интернет-энциклопедия «Википедия»: <http://www.ru.wikipedia.org>
- <http://www.consultant.ru>

Подписано в печать _____

Формат 60×90

Бумага типографская № 1

Объем (п/л) – ___

Тираж _____ экз.

Заказ № _____

Участок оперативной полиграфии Рязанского филиала
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя
390043, г. Рязань, ул. Красная, 18.