

ВВЕДЕНИЕ

Задания и методические рекомендации по выполнению контрольной работы по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначены для слушателей 2-го курса заочной формы обучения, обучающихся по специальности «Правоохранительная деятельность».

Контрольная работа на втором курсе по «Информатике и

информационные технологии в профессиональной деятельности» включает задания, номера которых определяются в соответствии с вариантом контрольной работы и содержит:

- письменные ответы на вопросы соответствующего варианта контрольной работы;

- глоссарий по представленным темам.

- практические задания

Письменные ответы на вопросы выбранного варианта контрольной работы (см. Задание №1).

В этом задании необходимо раскрыть сущность понятий, используемых в информатике и в информационных технологиях. Изложение сущности понятий должно быть кратким, но вместе с тем довольно емким. Этот анализ и конспектирование могут быть произведены как по учебникам и учебным пособиям, так и по другим научным изданиям.

Глоссарий по программным темам (см. Задание №2).

Это задание контрольной работы предполагает составление краткого глоссария (до 10 наименований) по изучаемым темам, которые включены в учебную программу «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности».

Практикум по программным темам (см. Задание №3).

Проверяет практические навыки вычислительной деятельности в области бинарного кодирования информации.

Номер варианта контрольной работы выбирается по *последней цифре номера зачетной книжки*.

Контрольная работа не зачитывается, если Вы выполнили не Ваш вариант или только часть заданий.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» на 2 курсе выполняется в соответствии с учебным планом. До выполнения контрольной работы обучаемый посещает занятия и может систематически получать консультации преподавателя.

Цель контрольной работы: закрепление и углубление знаний, полученных обучаемыми в процессе изучения дисциплины, развитие навыков самостоятельной работы при решении конкретных задач.

Темы контрольных работ закрепляются за слушателями в период экзаменационной сессии на предшествующем курсе.

Порядок выбора варианта контрольной работы слушателем определяется кафедрой, исходя из объема дисциплины, сложившейся практики и т.п.

Слушатель выбирает вариант контрольной работы на основе совпадения последних цифр номера зачетной книжки с цифрами номера варианта. Число вариантов - десять.

В отдельных случаях слушатель может подготовить контрольную работу по теме, не включенной в перечень вариантов, но особо заинтересовавшей его. В этом случае он согласовывает предлагаемую тему с преподавателем, закрепленным за данной группой, и обращается с рапортом к начальнику кафедры, в котором обосновывает выбор темы контрольной работы.

Обучаемому предоставляется большая самостоятельность в решении поставленной задачи, однако, для исключения возможных грубых ошибок, рекомендуется согласовывать ход выполнения контрольной работы с преподавателем.

Слушатель допускается к экзамену после выполнения и защиты контрольной работы.

Предлагаемые варианты задания касаются изучаемых тем дисциплины «Информатика и информационные технологии в

профессиональной деятельности»: Проектирование и обработка баз данных, Основы телекоммуникационных технологий и локальные сети в профессиональной деятельности, Интернет технологии,

Единая ведомственная (по отраслям) информационная телекоммуникационная система, Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности, Аудио и видеотехнологии в правоохранительной деятельности, Информационные системы как центры сбора, хранения и обработки служебной информации в профессиональной деятельности, Документальные информационные системы в профессиональной деятельности,

Фактографические информационные системы в профессиональной деятельности, Интеллектуальные информационные системы, как системы поддержки принятия решений в

профессиональной деятельности, Автоматизированные рабочие места сотрудников, как узловые центры единого информационного пространства профессиональной деятельности

При написании работы, можно рекомендовать общую процедуру ее выполнения, в которую входят следующие этапы:

1. Осмысливание вопросов задания контрольной работы.
2. Выбор метода анализа решения поставленных вопросов.
3. Письменные ответы и анализ полученных результатов.
4. Оформление.

Нужно добиться четкого понимания каждого вопроса, каждого пункта требования, внимательно посмотреть исходные данные и оценить возможные пути решения. Все решения необходимо обосновывать, а вводимые обозначения расшифровывать.

Материалы в контрольной работе рекомендуется располагать в следующем порядке:

1. Задание на контрольную работу.
2. Оглавление с указанием страниц.
3. Письменные ответы с анализом на поставленные вопросы задания.
4. Литература.

Контрольные работы рекомендуется оформлять в отдельных тетрадях или маркированных листах.

Оформленная работа фиксируется на заочном отделении и сдается на проверку преподавателю на кафедре. После проверки преподаватель может знакомить исполнителя со своими замечаниями по работе.

По результатам проверки в рамках выполненного задания и анализа соответствующих теоретических положений выставляется оценка: зачтено (или не зачтено). При определении оценки принимается во внимание степень самостоятельности выполнения, качество проработки всех вопросов и качество оформления.

2. ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

(по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»

для слушателей 2 курса ЗО специальности Правоохранительная деятельность)

№ Варианта	Задание № 1	Задание № 2
	Глоссарий	Вопросы для письменного выполнения
1	Информационноаналитические информационные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие баз данных и работа с базами данных в СУБД, определение и классификация. 2. Основные понятия сетевых технологий, определение, классификация и использование в профессиональной деятельности. 3. Основные информационные ресурсы Интернет - понятие и история сети Интернет, методы и устройства подключения к Сети.
2	Информационные технологии сбора, хранения и обработки электронных документов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система управления баз данных (СУБД), понятие и классификация; сравнение баз данных иерархической, сетевой и табличной моделей данных. 2. Компьютерные сети: определение, преимущества и классификация, сетевые технологии, технологии «файл-сервер» и «клиент-сервер». 3. Поисковые системы- понятие и классификация, FTP-передача файлов.
3	Фактографические информационные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные объекты реляционной СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты и др. 2. Аппаратное и программное сетевое обеспечение телекоммуникационных технологий; 3. Система имен в Интернет: доменное имя и IP-адрес
4	Интеллектуальные информационные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование БД в профессиональной деятельности, режимы администратора и пользователя баз данных 2. Работа в локальных сетях - пользовательские настройки, передача информации, запуск удаленных приложений и др. 3. Электронная почта (E-mail), интернет-общение, электронная коммерция

5	Адекватность информации	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информационная телекоммуникационная система - понятие, структура и назначение. 2. Обработка аудиоинформации, аналого-цифровое преобразование, синтезаторы; технологии MIDI; 3. Автоматизированные информационные системы - определение, классификация и типовая структура;
6	Информатизация правовой сферы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Справочно-правовые системы - сервисные возможности юридических пакетов. 2. Использование компьютерной графики в профессиональной деятельности: информационные технологии компьютерной графики в профессиональной деятельности; подготовка и оформление электронных презентаций. 3. Информационное, техническое, математическое, программное, организационное и правовое обеспечение автоматизированной информационной системы. Системы ГЛОНАС и GPS.
7	Искусственный интеллект	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электронные таблицы и их применение в информационных технологиях. 2. Информатика и аппаратно-программное обеспечение: основные понятия и определения. 3. Единая информационная телекоммуникационная система (ЕИТКС) в системе МВД РФ: цели создания, информационная значимость. Возможности ИБД «Регион», ИБД «Легенда».
8	Синтаксическая адекватность	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информатика и объективная необходимость развития информационного общества. 2. Информационные телекоммуникационные системы в МВД РФ: оперативно-справочные, оперативно-розыскные и дактилоскопические учеты. 3. Алгоритмирование и программирование в информатике: основные цели и задачи.

9	Формализация данных	<p>1. Компьютерная графика – понятие и классификация: компьютерная графика: определение и классификация; растровая и векторная компьютерная графика;</p> <p>2. Информационные кросс-технологии: определение и классификация; технологии распознавания символов, преобразования звук-текст, текст-звук, автоматического перевода.</p> <p>3. Системы электронного документооборота - документальнопоисковые системы</p>
10	Фильтрация данных	<p>1. Устройства ввода и вывода графической информации и их характеристики; графические редакторы: растровые и векторные; основные современные графические форматы данных.</p> <p>2. Геоинформационные технологии: понятие, виды и служебное использование в профессиональной деятельности.</p> <p>3. Документальные автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности и их использование</p>

Задание № 3

«Системы счисления»

Вариант 1

1. Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
 А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
2. Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X		125 ₈		
Y	11101 ₂			
Z				378 ₁₀
K			5F ₁₆	

3. Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
 А) X+Y Б) Z-K В) K·110₂ Г) Z:101₂
4. Вычислите значение выражения: 10010₂:11₂+1010₂·110₂-111₂
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
 А) 11*0*11*1* + 11*1*11*1 = 10*1100*010
 Б) *0*0 - *** = *1*
- В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
 Г) Вычислите C4₁₆ - 134₈. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 2

1. Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
 А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
2. Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X			C7 ₁₆	
Y	111011 ₂			
Z		175 ₈		
K				542 ₁₀

3. Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
 А) X+Y Б) Z-K В) Y·110₂ Г) Z:101₂
4. Вычислите значение выражения: 1110010₂-1110₂·11₂+1001₂:11₂
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
 А) 10*1*10*1* + 10*1*10*1 = 1*1100*010
 Б) **10 - *0* = **1
- В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
 Г) Вычислите 4D₁₆ + 333₈. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 3

- Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
- Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X				525_{10}
Y			$7D_{16}$	
Z		542_8		
K	100111_2			

- Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
А) $X+Y$ Б) $Z-K$ В) $K \cdot 110_2$ Г) $Z:101_2$
- Вычислите значение выражения: $1110_2 \cdot 110_2 - 10010_2 : 11_2 + 101_2$
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
А) $11*0*00*1* + 10*0*11*1 = 10*0011*010$
Б) $**10 - **1 = *0*$
В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
Г) Вычислите $A_{2_{16}} - 44_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 4

- Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
- Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X			$B6_{16}$	
Y				249_{10}
Z	1110111_2			
K		72_8		

- Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
А) $X+Y$ Б) $Z-K$ В) $K \cdot 110_2$ Г) $Z:101_2$
- Вычислите значение выражения: $1110_2 \cdot 101_2 + 10010_2 : 11_2 - 1101_2$
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
А) $11*1*00*1* + 10*0*00*1 = 10*1010*010$
Б) $**10 - *0* = **1$
В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
Г) Вычислите $E5_{16} + 67_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 5

1. Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
 А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
2. Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X	1010110 ₂			
Y			12F ₁₆	
Z				201 ₁₀
K		56 ₈		

3. Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
 А) X+Y Б) Z-K В) K·110₂ Г) Z:101₂
4. Вычислите значение выражения: $1110_2 \cdot 101_2 - 10010_2 + 1001_2 : 11_2$
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
 А) $10*1*00*0* + 11*1*10*1 = 10*1001*010$
 Б) $*0** - *0* = *1*$
- В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
 Г) Вычислите $8C_{16} - 37_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 6

1. Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
 А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
2. Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X				246 ₁₀
Y			D5 ₁₆	
Z		317 ₈		
K	1110100 ₂			

3. Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
 А) X+Y Б) Z-K В) K·110₂ Г) Z:101₂
4. Вычислите значение выражения: $10010_2 : 11_2 + 1010_2 \cdot 110_2 - 111_2$
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
 А) $11*0*11*1* + 11*1*11*1 = 10*1100*010$
 Б) $*0*0 - *** = *1*$
- В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
 Г) Вычислите $4C_{16} - 134_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 7

- Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
- Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X			$12C_{16}$	
Y				318_{10}
Z	1010110_2			
K		64_8		

- Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
А) $X+Y$ Б) $Z-K$ В) $K \cdot 110_2$ Г) $Z:101_2$
- Вычислите значение выражения: $1110010_2 - 1110_2 \cdot 11_2 + 1001_2 : 11_2$
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
А) $10*1*10*1* + 10*1*10*1 = 1*1100*010$
Б) $**10 - *0* = **1$
В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
Г) Вычислите $4D_{16} + 333_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 8

- Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
- Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X	1010111_2			
Y			$A5_{16}$	
Z				432_{10}
K		351_8		

- Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
А) $X+Y$ Б) $Z-K$ В) $K \cdot 110_2$ Г) $Z:101_2$
- Вычислите значение выражения: $1110_2 \cdot 110_2 - 10010_2 : 11_2 + 101_2$
- 5*. Восстановите двоичные цифры:
А) $11*0*00*1* + 10*0*11*1 = 10*0011*010$
Б) $**10 - **1 = *0*$
В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
Г) Вычислите $A2_{16} - 44_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 9

1. Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
 А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
 2. Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X			$1C3_{16}$	
Y	111010_2			
Z		741_8		
K				229_{10}

3. Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
 А) $X+Y$ Б) $Z-K$ В) $K \cdot 110_2$ Г) $Z:101_2$
 4. Вычислите значение выражения: $1110_2 \cdot 101_2 + 10010_2 : 11_2 - 1101_2$
 5*. Восстановите двоичные цифры:
 А) $11*1*00*1* + 10*0*00*1 = 10*1010*010$
 Б) $**10 - *0* = **1$
 В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
 Г) Вычислите $E5_{16} + 67_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

Вариант 10

1. Составьте таблицу перевода между следующими системами счисления:
 А) 8-ич. и 2-ич. Б) 16-ич. и 2-ич.
 2. Каждое из данных ниже чисел представьте в 2-ич., 8-ич., 16-ич. и 10-ич. системах счисления. Заполните следующую таблицу:

Число	2-ич.с.с.	8-ич.с.с.	16-ич.с.с.	10-ич.с.с.
X	1011010_2			
Y		472_8		
Z				269_{10}
K			$F5_{16}$	

3. Используя получившиеся двоичные записи чисел, вычислите значения следующих выражений:
 А) $X+Y$ Б) $Z-K$ В) $K \cdot 110_2$ Г) $Z:101_2$
 4. Вычислите значение выражения: $1110_2 \cdot 101_2 - 10010_2 + 1001_2 : 11_2$
 5*. Восстановите двоичные цифры:
 А) $10*1*00*0* + 11*1*10*1 = 10*1001*010$
 Б) $*0** - *0* = *1*$
 В) Составьте таблицу перевода между 4-ич. и 2-ич. системами счисления.
 Г) Вычислите $8C_{16} - 37_8$. Результат представьте в 4-ич.с.с.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1. Информатика как наука об информации и технологиях ее переработки.
2. Информация и её свойства.
3. Понятие энтропии и количества информации.
4. Понятие и классификация информационных технологий.
5. Информационные технологии в профессиональной деятельности.
6. Информационные процессы и особенности процедур сбора, передачи, обработки, накопления и отображения информации в компьютерных системах.
7. Локальная и распределённая обработка данных.
8. Методы и формы представления информации в электронно-вычислительной машине.
9. Описание процедур кодирования информации.
10. Системы счисления, форматы числовых данных, реализация вычислительных процедур.
11. Логические основы вычислений в компьютерных системах.
12. Законы и следствия булевой алгебры.
13. Основы технического обеспечения информационных технологий.
14. Принципы фон Неймана построения электронно-вычислительной машины.
15. Структура и архитектура вычислительной системы.
16. Аппаратное обеспечение информационных технологий.
17. Техника безопасности при работе на персональном компьютере.
18. Основные этапы решения задач с использованием компьютера.
19. Свойства и формы описания алгоритма.
20. Основные структуры программирования. Следование. Ветвление.
21. Основные структуры программирования. Циклы.
22. Классификация программного обеспечения.
23. Системное программное обеспечение.
24. Операционные системы: назначение и состав. Управление объектами и виды интерфейсов.
25. Файловая структура хранения информации в компьютере. Операции с файлами.
26. Оболочки. Утилиты и программные приложения.
27. Прикладное программное обеспечение.
28. Инструментальное программное обеспечение.
29. Электронный обмен данными (EDI).
30. Современный офисный документооборот.
31. Электронная цифровая подпись.
32. Системы электронного документооборота.
33. Классификация текстовых редакторов и особенности текстовых документов.

34. Структура текстового документа: основные объекты: символ, слово, абзац, страница, раздел. Разметка документа.
35. Процедуры форматирования и редактирования текста.
36. Автоматизация создания и обработки текстовых электронных документов.
37. Электронная таблица, как электронный документ: понятие, области применения и цели создания.
38. Обработка электронных таблиц в табличном процессоре.
39. База данных: определение и классификация.
40. Система управления базами данных: понятие и классификация.
41. Сравнение баз данных иерархической, сетевой и табличной моделей данных.
42. Реляционная модель и реляционные базы данных: основные термины и понятия;
43. Системы управления реляционными базами данных: таблицы, формы, запросы, отчеты и др.
44. Использование баз данных в профессиональной деятельности.
45. Компьютерные сети: определение, преимущества и классификация.
46. Сетевые технологии - «клиент-сервер» и «файл-сервер».
47. Локальные одноранговые сети и сети с выделенным сервером.
48. Модель OSI: семиуровневая модель взаимодействия открытых систем.
49. Аппаратное и программное обеспечение телекоммуникационных технологий.
50. Понятие, характеристики и состав канала связи.
51. Основные виды топологий локальных сетей.
52. Основные информационные ресурсы ИНТЕРНЕТ.
53. WWW-информационная паутина: система имен в Интернет, доменное имя и IP-адрес.
54. Сетевой протокол: определение и виды.
55. Технология гипертекста: технология гипертекста. Языки и методы разметки документов.
56. Единая информационная телекоммуникационная система (ЕИТКС).
57. Компьютерная графика – понятие и классификация.
58. Растровая и векторная компьютерная графика.
59. Аппаратное и программное обеспечение компьютерной графики.
60. Аудио и видеотехнологии в правоохранительной деятельности.
61. Информационные кросс-технологии: определение и классификация.
62. Геоинформационные технологии: понятие, виды и служебное использование в профессиональной деятельности; системы ГЛОНАС и GPS.
63. Информационные системы: определение и история развития.
64. Автоматизированные информационные системы (АИС): определение, классификация и типовая структура.

65. Документальные автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности.
66. Понятие и классификация фактографических автоматизированных информационных систем.
67. Понятие и классификация интеллектуальных информационных систем.
68. Понятие и определение автоматизированных рабочих мест (АРМ).
69. Автоматизация создания и обработки текстовых электронных документов.
70. Адреса файлов и папок на диске.
71. Аппаратное строение персонального компьютера. Функциональное назначение и характеристика устройств ПК.
72. Аппаратное обеспечение информационных технологий.
73. База данных: определение и классификация.
74. Внутренняя и внешняя память персонального компьютера.
75. Двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная системы счисления.
76. Инструментальное программное обеспечение.
77. Информатика как наука об информации и технологиях ее переработки.
78. Информационные процессы и особенности процедур сбора, передачи, обработки, накопления и отображения информации в компьютерных системах.
79. Информационные технологии в профессиональной деятельности.
80. Информация и её свойства.
81. Использование баз данных в профессиональной деятельности.
82. Классификация программного обеспечения.
83. Классификация текстовых редакторов.
84. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.
85. Конфигурация персонального компьютера.
86. Логические основы вычислений в компьютерных системах.
87. Локальная обработка данных.
88. Методы представления информации в электронно-вычислительной машине.
89. Обработка электронных таблиц в табличном процессоре.
90. Общая характеристика компьютерных сетей. Уровни иерархии и типы сетей.
91. Операции с файлами.
92. Операционные системы: назначение и состав.
93. Описание процедур кодирования информации.
94. Организация передачи данных в компьютерных сетях.
95. Основные команды операционной системы MS-DOS.
96. Основные объекты: символ, слово, абзац, страница, раздел.
97. Основные структуры программирования. Ветвление.
98. Основные структуры программирования. Следование.
99. Основные структуры программирования. Циклы.
100. Основные этапы решения задач с использованием компьютера.
101. Основные этапы создания программных продуктов.

102. Основы технического обеспечения информационных технологий.
103. Особенности текстовых документов.
104. Память компьютера.
105. Папка, директория, каталог.
106. Понятие алгоритма. Свойства и виды алгоритмов. Данные, команды, программа.
107. Понятие и классификация информационных технологий.
108. Понятие информации. Количественные и качественные характеристики информации.
109. Понятие энтропии и количества информации.
110. Прикладное программное обеспечение.
111. Принцип открытой архитектуры.
112. Принципы фон Неймана построения электронно-вычислительной машины.
113. Программное обеспечение персонального компьютера.
114. Процедуры форматирования и редактирования текста.
115. Разметка документа.
116. Распределённая обработка данных.
117. Реляционная модель и реляционные базы данных: основные термины и понятия;
118. Свойства и формы описания алгоритма.
119. Свойства информации. Единицы измерения информации.
120. Система управления базами данных: понятие и классификация.
121. Системное программное обеспечение.
122. Системы искусственного интеллекта. Экспертные системы.
123. Системы программирования.
124. Системы счисления.
125. Системы управления базами данных. Их назначение, структура и возможности.
126. Системы управления реляционными базами данных: таблицы, формы, запросы, отчеты и др.
127. Системы электронного документооборота.
128. Современный офисный документооборот.
129. Способы взаимодействия пользователя с различными операционными системами и программами-оболочками.
130. Сравнение баз данных иерархической, сетевой и табличной моделей данных.
131. Средства компьютерной графики. Назначение, виды и возможности графических редакторов.
132. Структура и архитектура вычислительной системы.
133. Структура и краткая характеристика прикладного программного обеспечения.

134. Структура и краткая характеристика системного программного обеспечения.
135. Структура и функции операционных систем.
136. Структура текстового документа.
137. Техника безопасности при работе на персональном компьютере.
138. Файловая система персонального компьютера.
139. Файловая система хранения информации в памяти компьютера.
140. Файловая структура хранения информации в компьютере.
141. Формы представления информации в электронно-вычислительной машине.
142. Центральный процессор.
143. Электронная таблица, как электронный документ: понятие, области применения и цели создания.
144. Электронная цифровая подпись.
145. Электронные таблицы. Представление информации в табличной форме.
146. Ввод и редактирование данных и формул.
147. Эталонная модель компьютерных сетей.