

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**  
**(БГТУ им. В.Г. Шухова)**

СОГЛАСОВАНО  
Директор института заочного  
образования  
  
С.Е. Спесивцева  
« 28 » \_\_\_\_\_ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор института  
  
Ю.А. Дорошенко  
« 28 » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**дисциплины**

**Информационные технологии в публичной политике**

**направление подготовки:**

**41.03.06 – Публичная политика и социальные науки**

**Направленность программы:**

**Публичная политика в социально-экономической сфере**

**Квалификация**

**бакалавр**

**Форма обучения**

**заочная**

**Институт: экономики и менеджмента**

**Кафедра: экономики и организации производства**

**Белгород – 2020**

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 41.03.06 Публичная политика и социальные науки (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2015 г. № 1174
- Плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2020 году.

Составитель (составители): ст.преп.  (Р.А. Мясоедов)

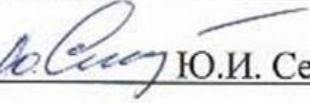
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры  
**теории и методологии науки**

«28» апреля 2020 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: д-р экон. наук., проф.  Е.Н. Чижова

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Экономики и организации производства

«29» апреля 2020 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор  Ю.И. Селиверстов

Рабочая программа одобрена методической комиссией  
**института экономики и менеджмента**

«28» апреля 2020 г., протокол № 8

Председатель: канд. экон. наук, доц.



Л.И. Журавлева

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
<b>Общекультурные</b>			
1	ОК-9	Способность овладевать основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, развивать навыки работы с компьютером как средством управления информацией	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p> <p><b>Уметь:</b> применять полученные знания при работе с деловой документацией в рамках текстового процессора Word.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с деловой документацией в рамках текстового процессора Word.</p>
<b>Общепрофессиональные</b>			
1	ОПК-10	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>Знать:</b> основы телекоммуникационных технологий; способы построения компьютерных моделей решения стандартных функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора Excel; основные принципы построения реляционных баз данных в среде СУБД Access и представления результатов в среде PowerPoint; методы защиты информации и средства информационной безопасности.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать средства информационной безопасности; строить компьютерные модели решения стандартных функциональных задач в среде табличного процессора Excel; представлять полученные из различных приложений данные в презентациях PowerPoint.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками компьютерной обработки информации и деловой графики с учетом основных требований информационной безопасности</p>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Высшая математика
2	

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины (модуля)
1	Моделирование социально-экономических процессов
2	Экономический анализ

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 1	Семестр № 2
Общая трудоемкость дисциплины, час	144	14	130
<b>Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:</b>	8	2	6
лекции	4	2	2
лабораторные	4		4
практические			
<b>Самостоятельная работа студентов, в том числе:</b>	136	12	124
Курсовой проект			
Курсовая работа			
Расчетно-графическое задания			
Индивидуальное домашнее задание	9		9
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	91	12	79
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	Экзамен (36)		Экзамен (36)

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 1 Семестр 1

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Технология подготовки деловой документации в среде MS Word					
	Ввод и форматирование текстовых фрагментов, деловой документации. Создание и работа с табличными фрагментами деловой документации. Многоколоночный фрагмент текста. Подготовка математических формул и рисунков в документах	0,5			6
2. Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel					
	Основные сведения по Excel. Основные способы решения вычислительных задач в среде Excel. Выполнение финансово-экономических расчетов в среде Excel и построение диаграмм.	1,5			6
ВСЕГО					
		2			12

### 4.2 Наименование тем, их содержание и объем

#### Курс 1 Семестр 2

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Этапы развития и основные понятия информационных технологий					
	Этапы развития и основные понятия информационных технологий	0,25		0,5	13
2. Технология подготовки деловой документации в среде MS Word					
	Ввод и форматирование текстовых фрагментов, деловой документации. Создание и работа с табличными фрагментами деловой документации. Многоколоночный фрагмент текста. Подготовка математических формул и рисунков в документах	0,25		1	15
3. Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel					

	Основные сведения по Excel. Основные способы решения вычислительных задач в среде Excel. Выполнение финансово-экономических расчетов в среде Excel и построение диаграмм.	0,5		2	20
4. Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher					
	Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher	0,25		0,5	14
5. Основы проектирования баз данных в СУБД MS Access					
	Проектирование баз данных в СУБД Access (Работа с таблицами, запросами, формами, отчетами)	0,25			5
6. Компьютерные сети – основные сведения					
	Компьютерные сети – определение. Виды компьютерных сетей. Термины глобальных компьютерных сетей	0,25			6
7. Защита информации и информационная безопасность					
	Методы защиты информации и средства обеспечения информационной безопасности от вредоносного ПО	0,25			6
ВСЕГО					
		2		4	79

#### 4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

Практические (семинарские) работы не предусмотрены планом учебного процесса.

#### 4.3. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема лабораторного занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № <u>2</u>				
1	Этапы разработки и основные понятия информационных технологий.	Знакомство с устройствами компьютера. Операционная система Windows	0,5	1
2	Технология подготовки деловой документации в среде MS Word	Форматирование текста и табличных фрагментов деловой документации	0,5	2
3		Работа с большими документами, формулами и графическими объектами	0,5	2
4	Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel	Ввод данных различных типов. Построение рядов данных, решение задач с использованием данных типа «формула». Условное форматирование	1	2
5		Решение задач табулирования функций, экономических задач и задач с использованием средства «Подбор параметра». Построение диаграмм и графиков	1	2
6	Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher	Подготовка презентаций в среде Power Point и работа с приложением MS Publisher	0,5	1
ИТОГО:			4	10
ВСЕГО:				

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Этапы развития и основные понятия информационных технологий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютер это –</li> <li>2. Программное обеспечение это...</li> <li>3. Какое устройство предназначено для обработки информации?</li> <li>4. К какому уровню программного обеспечения относятся программы, обеспечивающие выполнение необходимых пользователю работ, например: редактирование текста, рисование и др.</li> <li>5. К какому уровню программного обеспечения относятся программы, обеспечивающие выполнение различных служебных функций, например: копирование, создание, удаление папок и файлов, загрузку ПК и др.</li> <li>6. Какое устройство предназначено для передачи информации?</li> <li>7. Какие из устройств предназначены для ввода информации?</li> <li>8. Какие из расширений в списке используются для файлов, содержащих тексты или документы?</li> <li>9. Для подключения компьютера к телефонной сети используется.</li> <li>10. Какие функции выполняет операционная система?</li> </ol>
2	Технология подготовки деловой документации в среде MS Word	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каково основное назначение программы Microsoft Word?</li> <li>2. Шаблон представляет собой:...</li> <li>3. Чтобы изменить шрифтовое оформление фрагмента текста Microsoft Word нужно:...</li> <li>4. Как можно в Microsoft Word добавить новый элемент в середину готового списка?</li> <li>5. Создать новую таблицу в Microsoft Word можно:...</li> <li>6. Чтобы изменить начертание шрифта, необходимо воспользоваться вкладками диалогового окна меню...</li> <li>7. Основными параметрами форматирования абзацев являются:...</li> <li>8. Колонтитул может содержать ...</li> <li>9. Инструмент <b>Ластик</b>  на вкладке <b>Работа с таблицами</b> предназначен для...</li> <li>10. Как сделать так, чтобы абзац автоматически начинался с новой страницы?</li> </ol>
3	Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. В Microsoft Excel в формуле ссылка на ячейку имеет вид \$C\$10. Что это означает?</li> <li>2. Для преобразования в формуле относительной ссылки в абсолютную в Microsoft Excel используется клавиша:...</li> <li>3. Для ввода формулы в ячейку рабочей книги Microsoft Excel необходимо:...</li> </ol>

		<p>4. Выберите правильные имена ячеек Microsoft Excel:...</p> <p>5. Кнопка  в Microsoft Excel предназначена для:...</p> <p>6. Кнопка  в Microsoft Excel применяется для того, чтобы:...</p> <p>7. Какие действия в Microsoft Excel можно применить для того, чтобы расположить текст в несколько строк в ячейке?</p> <p>8. Что обозначает, появившийся в ячейке Microsoft Excel текст #ДЕЛ/0?</p> <p>9. Математическая формула <math>y = \frac{\sqrt[6]{a-x}}{b}</math> на языке Excel будет иметь вид:...</p> <p>10. Для выделения интервала ячеек используют:...</p> <p>11. Уравнение ЕСЛИ((ABS(B51:G51)&lt;=1)*(\$B\$50*B51:G51&gt;0); ASIN(B51:G51)/КОРЕНЬ(\$B\$50*B51:G51);"нет решения") на языке Excel реализовано методом:...</p>
4	Общие технологии работы в среде MS Power Point и MS Publisher	<p>1. Под презентацией понимается...</p> <p>2. Для чего предназначена программа Microsoft Publisher?</p> <p>3. Режим сортировки слайдов предназначен для:...</p> <p>4. На рисунках представлены макеты _____ Power Point. </p> <p>5. Программой Power Point предусмотрены основные режима демонстрации:</p> <p>6. На образце слайдов по умолчанию указывается область.</p> <p>7. Какие типы объектов можно использовать на слайде?</p> <p>8. Что можно добавить на страницу документа в программе Microsoft Publisher через Вставку?</p> <p>9. Чтобы создать главную страницу документа с помощью программы Microsoft Publisher необходимо зайти в ...?</p>
5	Основы проектирования баз данных в СУБД MS Access	<p>1. СУБД Microsoft Access относится:...</p> <p>2. Файл СУБД Microsoft Access представляет собой:...</p> <p>3. Поле базы данных Access является:</p> <p>4. Записью базы данных Access является:...</p> <p>5. Имя поля таблицы СУБД Access - это:...</p> <p>6. Атрибут поля «Обязательное поле» означает:...</p> <p>7. Установление связи между таблицами служит для:...</p> <p>8. Связь «один-к-одному» означает:...</p> <p>9. Перекрестным запросом является:...</p> <p>10. Отчеты в СУБД Access имеют следующие области размещения данных:...</p>
6	Компьютерные сети – основные сведения	<p>1. Что такое URL?</p> <p>2. Фрагмент информации (текста или графического образа на Web-странице), обратившись к которому можно получить следующую - это ...</p> <p>3. Укажите известные вам информационно-поисковые системы сети Интернет...</p> <p>4. Выберите <u>неверный</u> пример записи адреса Web-сайта...</p> <p>5. Что такое гипертекстовый документ?</p> <p>6. Какое из перечисленных устройств применяется для выхода в Интернет?</p> <p>7. Как называется компьютерная программа для просмотра Web-страниц?</p>

		8. Провайдер Internet - это ... 9. В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает: ... 10. Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно должен иметь: ... 11. Сетевой адаптер - это: ... 12. На какие группы делят сети по территориальному признаку...
7	Защита информации и информационная безопасность	1. Отметьте составные части современного антивируса... 2. Вредоносные программы – это... 3. Вредоносная программа, которая подменяет собой загрузку некоторых программ при загрузке системы называется... 4. Основные угрозы доступности информации: ... 5. Информационная безопасность автоматизированной системы – это состояние автоматизированной системы, при котором она... 6. Методы повышения достоверности входных данных... 7. Под угрозой удаленного администрирования в компьютерной сети понимается угроза ... 8. К формам защиты информации не относится... 9. Информация, составляющая государственную тайну не может иметь гриф... 10. Разделы современной криптографии: ...

## **5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем**

Курсовой проект или работа не предусмотрены учебным планом по специальности.

## **5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий**

Для выполнения ИДЗ предусмотрено 9 часов самостоятельной работы студента.

**Цель задания:** приобретение практических навыков форматирования текстовых абзацев с использованием стилей, изучение средств добавления в документ сносок, ссылок, названий, подготовки формул и графических объектов в среде MS Word и подготовки данных, формул, решение задач табулирования функций, а также решение финансово-экономических задач в среде Excel.

**Структура работы.** Структуру ИДЗ образуют одно теоретическое и три практических задания. В практическом задании осуществляется набор и форматирование текстовых и табличных фрагментов, вставка и редактирование объекта типа «формула», включение в документ графических объектов в среде MS Word, а также ввод данных различных типов, ввод и редактирование формул, решение задач табулирования функций, технология разработки компьютерной модели решения задачи, приобретение навыков использования встроенных функций табличного процессора.

**Оформление индивидуального домашнего задания.** ИДЗ выполняется согласно варианту и предоставляется преподавателю для проверки в электронном виде. Отчет задания должен содержать: реферат на теоретическую тему, отформатированный текст и выполненные задания в среде Excel.

#### **5.4. Перечень контрольных работ**

Контрольные работы не предусмотрены учебным планом по специальности.

### **6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

#### **6.1. Перечень основной литературы**

1. Гавриловская, С. П. Информатика и программные средства реализации информационных процессов : учеб. пособие / С. П. Гавриловская, Р. А. Мясоедов, А. И. Рыбакова. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2010.
2. Губарев, А. В. Информационное обеспечение системы менеджмента качества / А. В. Губарев. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2016.
3. Информатика. Базовый курс : учеб. для вузов / ред. С. В. Симонович. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2007.
4. Информационные технологии в управлении персоналом : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям / Ю. Д. Романова, Т. А. Винтова и др. ; Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова . - Москва : Юрайт, 2015.
5. Информационные технологии в экономике и управлении [Электронный ресурс] : учеб. для студентов вузов, обучающихся по экон. специальностям / ред. В. В. Трофимов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2011. - 1 on-line. - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-9916-1009-4 : Режим доступа : <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/8239>
6. Мясоедов, Р. А. Офисные информационные технологии : учеб. пособие для студентов экон. направлений / Р. А. Мясоедов; С. П. Гавриловская; В. Ю. Сорокина. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013.
7. Мясоедов, Р. А. Офисные информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов экон. направлений / Р. А. Мясоедов, С. П. Гавриловская, В. Ю. Сорокина ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - (в конв.) : Б. ц.Э.Р. N 1992. Режим доступа : <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014040921080878610600001148>
8. Орлов, С. А. Организация ЭВМ и систем : учебник / С. А. Орлов, Б. Я. Цилькер. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : ПИТЕР, 2011.

#### **6.2. Перечень дополнительной литературы**

1. Губарев, В. Информатика: прошлое, настоящее, будущее : учеб. пособие для студентов вузов / В. Губарев. - Москва : Техносфера, 2011.
2. Информатика для юристов и экономистов : учебник / ред. С. В. Симонович. - Санкт-Петербург : ПИТЕР, 2008.
3. Меркулов, Ю. А. Популярные программы для ПК / Ю. А. Меркулов, В.Г. Семенов. – СПб. : ПИТЕР, 2009.
4. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К, 2011. - 1 on-line. - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-394-01138-2 : Режим доступа : <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/8996>

5. Филатова, В. О. Компьютер для бухгалтера / В. О. Филатова. - 3-е изд. - Санкт-Петербург : ПИТЕР, 2008. - ISBN 978-5-91180-417-6

6. Черников, Б. В. Офисные информационные технологии : практикум : учеб. пособие / Б. В. Черников. – М. : Финансы и статистика, 2007.

### **6.3. Перечень интернет ресурсов**

1. Информационно-правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>

2. Информационно-правовой портал «Гарант»: <http://www.garant.ru/>

3. Сервер информационных технологий: <http://citforum.ru/>

4. Экономико-математический словарь: [http://economic\\_mathematics.academic.ru/](http://economic_mathematics.academic.ru/)

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Лекционные занятия – Учебная аудитория для проведения лекционных занятий.

Лабораторные занятия – Компьютерный класс для проведения лабораторных занятий. Microsoft Office Professional 2013 – Лицензионный договор № 31401445414 от 25.09.2014. Google Chrome – свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения. Kaspersky Endpoint Center 10 – Лицензионный договор № 17E0170707130320867250. MyTest – Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения.

## **8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.  
Протокол № \_\_\_\_\_ заседания кафедры от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ (Селиверстов Ю.И.)

Директор института \_\_\_\_\_ (Дорошенко Ю.А.)

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Курс «Информационные технологии в публичной политике» является неотъемлемой частью подготовки студентов по направлению «Публичная политика и социальные науки».

Целью изучения курса является приобретение студентами устойчивых практических навыков работы на персональном компьютере с применением современных информационных технологий для решения практических задач, возникающих в различных сферах интеллектуальной деятельности человека.

Занятия проводятся в виде лекций и лабораторных занятий. Важное значение для изучения курса имеет самостоятельная работа студентов.

Формы контроля знаний студентов предполагают текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме защиты лабораторных работ и проведение контрольных работ. Формой итогового контроля является экзамен.

Самостоятельная работа является главным условием успешного освоения изучаемой учебной дисциплины.

Изучение отдельных тем курса необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями, их значимостью, основываясь на содержании и вопросах, поставленных в лекции преподавателем и приведенных в планах и заданиях к лабораторным занятиям, а также методических указаниях для студентов заочного обучения.

В учебниках и учебных пособиях, представленных в *списке рекомендуемой литературы*, содержатся возможные ответы на поставленные вопросы. Если при выполнении работ возникнут затруднения, необходимо очередной раз вернуться к изучению соответствующей темы, либо обратиться за консультацией к преподавателю.

В первом разделе рассматриваются основные этапы развития и понятия информационных технологий и глобальных сетей.

Во втором разделе «Технология подготовки деловой документации в среде MS Word» обучающиеся знакомятся с работой в среде MS Word и рассматривают механизмы ввода текстовых фрагментов, автоматические механизмы, непосредственное форматирование символов и абзацев, создание списков, использование стилей, создание оглавления, работу с таблицами, многоколоночным текстом, редактором формул и средствами рисования.

В третьем разделе «Компьютерные модели решения функциональных и вычислительных задач в среде табличного процессора MS Excel» изучаются основные сведения по MS Excel, основные способы решения вычислительных задач в среде MS Excel, основы выполнения финансово-экономических расчетов и построение диаграмм в среде MS Excel.

Четвертый раздел посвящен изучению технологий работы в среде MS Power Point и MS Publisher.

В пятом разделе изучаются вопросы, связанные с основами проектирования баз данных в СУБД MS Access.

В шестом и седьмом разделах рассматриваются основные сведения, термины и виды компьютерных сетей, а также основы защиты информации и средства обеспечения информационной безопасности от вредоносного ПО.