

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Алейник Станислав Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 07.09.2020 15:47:57  
Уникальный программный ключ:  
5258223550ea9fbeb2572ca16096644855d8986abb6259891f288f15a13591ac

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В. Я. Горина»**

Факультет среднего профессионального образования

«Утверждаю»  
Декан факультета среднего  
профессионального образования  
Бражник Г.В.  
«9» прощ. 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

специальность 09.02.05 - Прикладная информатика (по отраслям)  
(базовый уровень)

Майский 2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.05 – Прикладная информатика (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 1001 от 13 августа 2014 года, на основании «Разъяснений по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования», утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ 27 августа 2009 года.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ им. В.Я. Горина.

Разработчик(и): преподаватель кафедры информатики и ИТ, Михайлова В.Л.

Рассмотрена на заседании кафедры информатики и ИТ от 18.06.20 протокол № 13.

И.о.заведующий кафедрой: Е.В. Е.В. Голованова

Одобрена методической комиссией инженерного факультета от 08.07.20 протокол № 919/20

Председатель методической комиссии: А.П. А.П. Слободюк.

Руководитель ППСЗ И.А. И.А. Дорохина



## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «**Информационная безопасность**» является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 «Прикладная информатика.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для профессиональной подготовки техников-программистов.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информационная безопасность» входит в состав цикла общепрофессиональных дисциплин ОП.13

## 1. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен уметь:

- применять программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа;
- применять программное обеспечение для защиты от вирусного заражения компьютера;
- зашифровывать и дешифровывать сообщения различными методами;
- создавать открытый ключ и вырабатывать индивидуальный секретный ключ для документов с помощью программного обеспечения.

В результате освоения учебной дисциплины, обучающийся должен знать:

- принципы системного подхода к защите информации;
- основные понятия криптографии,
- принципы передачи информации по каналам передачи;
- методы шифрования и дешифрования.

Результатом освоения учебной дисциплины «**Информационная безопасность**»

является овладение профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК-1.1.	Обрабатывать статический информационный контент
ПК-1.2	Обрабатывать динамический информационный контент
ПК-1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПК-3.3	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК-4	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК- 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **2. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часов (28 часов лекций, 28 часов практических занятий);
- самостоятельная работа 28 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>56</b>
лекции	28
практические занятия	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>28</b>
<i>Итоговая аттестация в форме зачёта</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационная безопасность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И УРОВНИ ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ</b>		<b>24</b>	
Тема 1.1. Понятие «информационная безопасность». Составляющие информационной безопасности.	<b>Лекционное занятие.</b> Проблема информационной безопасности общества. Определение понятия «информационная безопасность». Составляющие информационной безопасности: доступность, целостность, конфиденциальность информации.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Информация как объект защиты.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Уровни обеспечения информационной безопасности».	2	
Тема 1.2. Система формирования режима информационной безопасности. Нормативно-правовые основы информационной безопасности РФ.	<b>Лекционное занятие.</b> Задачи информационной безопасности общества. Уровни формирования режима информационной безопасности. Правовые основы информационной безопасности общества. Основные положения важнейших законодательных актов РФ в области информационной безопасности и защиты информации.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Обеспечение информационной безопасности в ведущих зарубежных странах.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Ответственность за нарушения в сфере информационной безопасности».	2	
Тема 1.3. Стандарты информационной безопасности.	<b>Лекционное занятие.</b> Требования безопасности к информационным системам. Принцип иерархии. Стандарты информационной безопасности распределенных систем.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Построение концепции информационной безопасности предприятия.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Стандарты информационной безопасности в РФ».	2	



Тема 1.4. Административный уровень обеспечения информационной безопасности.	<b>Лекционное занятие.</b> Цели, задачи и содержание административного уровня. Разработка политики информационной безопасности.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Анализ рисков информационной безопасности.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Классификация угроз информационной безопасности».	2	
<b>РАЗДЕЛ 2. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ И ЗАЩИТА ОТ НИХ.</b>		<b>18</b>	
Тема 2.1. Вирусы как угроза информационной безопасности. Профилактика компьютерных вирусов.	<b>Лекционное занятие.</b> Компьютерные вирусы и информационная безопасность. Характерные черты компьютерных вирусов. Правила защиты от компьютерных вирусов.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Пакеты вирусных программ.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Характеристика путей проникновения вирусов в компьютеры».	2	
Тема 2.2. Характеристика «вирусоподобных» программ.	<b>Лекционное занятие.</b> Виды «вирусоподобных программ» и их характеристика. Утилиты скрытого администрирования.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Способы обнаружения «вирусоподобных» программ.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Методы борьбы с распространением «вирусоподобных» программ».	2	
Тема 2.3. Антивирусные программы. Обнаружение неизвестного вируса.	<b>Лекционное занятие.</b> Особенности антивирусных программ. Классификация антивирусных программ. Обнаружение загрузочного вируса. Обнаружение резидентного вируса. Обнаружение макровируса.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Работа с антивирусными программами. Тестирование	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Факторы, определяющие качество антивирусных программ. Общий алгоритм обнаружения вируса».	2	
<b>РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ.</b>		<b>18</b>	
Тема 3.1. Особенности	<b>Лекционное занятие.</b> Особенности информационной безопасности в	2	2

обеспечения информационной безопасности в компьютерных сетях. Сетевые модели передачи данных.	компьютерных сетях. Специфика средств защиты в компьютерных сетях. Принципы обмена данными в вычислительных сетях. Транспортный протокол TCP и модель TCP/IP.		
	<b>Практическое занятие.</b> Обеспечение информационной безопасности в компьютерных сетях.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Модель взаимодействия открытых систем OSI/ISO. Адресация в глобальных сетях».	2	
Тема 3.2. Классификация удаленных угроз в вычислительных сетях. Типовые удаленные атаки и их характеристика.	<b>Лекционное занятие.</b> Классы удаленных угроз и их характеристика. Типовые удаленные атаки и их характеристика.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Анализ защищенности объекта защиты информации.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Профилактика удаленных угроз в вычислительных сетях».	2	
Тема 3.3. Причины успешной реализации удаленных угроз в вычислительных сетях. Принципы защиты распределенных вычислительных сетей.	<b>Лекционное занятие.</b> Причины успешной реализации удаленных угроз в вычислительных сетях. Принципы защиты распределенных вычислительных сетей.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Построение модели потенциального нарушителя ИС.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Защита от удаленных угроз в вычислительных сетях».	2	
<b>РАЗДЕЛ 4. МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ «ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ».</b>		<b>24</b>	
Тема 4.1. Идентификация и аутентификация.	<b>Лекционное занятие.</b> Определение понятий «идентификация» и «аутентификация». Механизм идентификации и аутентификации пользователей.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Парольная защита.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Идентификация пользователя по голосу».	2	
Тема 4.2. Криптография и шифрование.	<b>Лекционное занятие.</b> Структура криптосистемы. Классификация систем шифрования данных. Симметричные и асимметричные методы	2	2

	шифрования. Механизм электронной цифровой подписи.		
	<b>Практическое занятие.</b> Симметричные алгоритмы шифрования. Асимметричные алгоритмы шифрования. Решение кейс-задачи.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Шифрование сообщений».	2	
Тема 4.3. Методы разграничения доступа	<b>Лекционное занятие.</b> Методы разграничения доступа. Мандатное и дискретное управление доступом.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Механизмы контроля целостности данных.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Средства контроля за разграничением прав доступа».	2	
Тема 4.4. Регистрация и аудит. Межсетевое экранирование.	<b>Лекционное занятие.</b> Регистрация и аудит. Межсетевое экранирование.	2	2
	<b>Практическое занятие.</b> Построение системы межсетевого экранирования.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему: «Технология виртуальных частных сетей (VPN)».	2	
<b>ИТОГО</b>		<b>84</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия компьютерного класса Кабинет архитектуры электронно-вычислительных машин и вычислительных систем № 312, 302, ул. Студенческая, 1. Лекционный компьютерный класс (302), компьютеры в сборе (Системный блок: ASRock H61M-DGS/ DualCore Intel Pentium G860, 3000 MHz / 8 Гб(4+4DDR3)/ ST250DM0/Intel HD Graphics; Монитор: Philips 233v5, клавиатура, мышь), столы, стулья, стенды, доска, видеокамера купольная.

Лекционный компьютерный класс (312), компьютеры в сборе (Системный блок: ASRock H61M-DGS/ DualCore Intel Pentium G860, 3000 MHz/8Гб(4+4GbDDR3)/ ST250DM0 (250 Гб, 7200 RPM, SATA-III)/ ATAPI iHAS122; Монитор: Philips 233v5, клавиатура, мышь), столы, стулья, стенды, доска, видеокамера купольная

Помещение для самостоятельной работы

(библиотека, читальный зал с выходом в Интернет), ул. Вавилова, 24.

Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCore Intel Pentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAM\MAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, UltraATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acer v193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, учебно-методической, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Баранова, Е. К. Основы информационной безопасности : учебник/ Е.К. Баранова, А.В. Бабаш. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019. — 202 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01806-4>. - ISBN 978-5-369-01806-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1014830>

2. Партыка, Т. Л. Информационная безопасность : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-473-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081318>

#### Дополнительные источники:

1. Ковалев, Д.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / Ковалев Д.В., Богданова Е.А. - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. - 74 с.: ISBN 978-5-9275-2364-1. <http://znanium.com/bookread2.php?book=997105>
2. Ищейнов, В. Я. Основные положения информационной безопасности : учеб. пособие / В.Я. Ищейнов, М.В. Мецатунян. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-489-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/927190>  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=912831>
3. Мельников, В. П. Информационная безопасность : учебник / В. П. Мельников, А. И. Куприянов ; ред. В. П. Мельников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : КноРус, 2019. - 268 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-07382-7 : 719.97 р. ББК 3-973я723
4. Методические указания и задания по дисциплине "Информационная безопасность" для студентов факультета СПО специальности 09.02.05 "Прикладная информатика" (по отраслям) : методические указания / Белгородский ГАУ ; сост. О. В. Павлова. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 50 с. - 25.50 р. - текст : электронный. ББК 3-973  
[12](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=S&FT_PARAMS=&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132710403255062811&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=0&S21ALL=&FT_S21STR=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_S21LOG=4&FT_S21P03=K%3D&FT_S21P01=3&COM_S21STR=&SEARCH_STRING=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_NEAR_MFN=&FT_DISTANCE=&FT_NEARLEVEL=&FT_CONTEXT=&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=K%3D&S21CNR=5&S21REF=10&S21SRD=&S21SRW=&S21SCAN=&S21COLORTERMS=1&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&USE_TAGS_IN_SEARCH=&FT_RESTRICT=&isPersonalPanelOn=1&variant_search_field_selector=%7B%20%22field_type%22%20%3A%20%22select%22%2C%20%22parameters%22%20%3A%20%22S21P01%3D2%26S21P03%3DCOLLT%3D%22%2C%20%22sour</a></li></ol></div><div data-bbox=)

[ce%22%20%3A%20%22source\\_mnu%3ACOLLT.mnu%22%20%7D&NAME\\_main=&A1\\_main=&A34\\_main=&VAR\\_main=&CHECK21=&AVT=&DAT](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=S&FT_PARAMS=&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132710403255062811&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=0&S21ALL=&FT_S21STR=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_S21LOG=4&FT_S21P03=K%3D&FT_S21P01=3&COM_S21STR=&SEARCH_STRING=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_NEAR_MFN=&FT_DISTANCE=&FT_NEARLEVEL=&FT_CONTEXT=&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=K%3D&S21CNR=5&S21REF=10&S21SRD=&S21SRW=&S21SCAN=&S21COLORTERMS=1&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&USE_TAGS_IN_SEARCH=&FT_RESTRICT=&isPersonalPanelOn=1&variant_search_field_selector=%7B%20%22field_type%22%20%3A%20%22select%22%2C%20%22parameters%22%20%3A%20%22S21P01%3D2%26S21P03%3DCOLLT%3D%22%2C%20%22source%22%20%3A%20%22source_mnu%3ACOLLT.mnu%22%20%7D&NAME_main=&A1_main=&A34_main=&VAR_main=&CHECK21=&AVT=&DAT)

5. Учебное пособие по дисциплине "Информационная безопасность" для студентов факультета СПО специальности 09.02.05 "Прикладная информатика" (по отраслям) : учебное пособие / Белгородский ГАУ ; сост. О. В. Павлова. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2016. - 55 с. - 27.25 р. - текст : электронный. ББК 3-973я73

[http://lib.belgau.edu.ru/cgi-](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=S&FT_PARAMS=&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132710403255062811&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=0&S21ALL=&FT_S21STR=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_S21LOG=4&FT_S21P03=K%3D&FT_S21P01=3&COM_S21STR=&SEARCH_STRING=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_NEAR_MFN=&FT_DISTANCE=&FT_NEARLEVEL=&FT_CONTEXT=&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=K%3D&S21CNR=5&S21REF=10&S21SRD=&S21SRW=&S21SCAN=&S21COLORTERMS=1&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&USE_TAGS_IN_SEARCH=&FT_RESTRICT=&isPersonalPanelOn=1&variant_search_field_selector=%7B%20%22field_type%22%20%3A%20%22select%22%2C%20%22parameters%22%20%3A%20%22S21P01%3D2%26S21P03%3DCOLLT%3D%22%2C%20%22source%22%20%3A%20%22source_mnu%3ACOLLT.mnu%22%20%7D&NAME_main=&A1_main=&A34_main=&VAR_main=&CHECK21=&AVT=&DAT)

[bin/irbis64r\\_plus/cgiirbis\\_64\\_ft.exe?C21COM=S&FT\\_PARAMS=&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132710403255062811&S21FMT=briefHTML\\_ft&USES21ALL=0&S21ALL=&FT\\_S21STR=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT\\_S21LOG=4&FT\\_S21P03=K%3D&FT\\_S21P01=3&COM\\_S21STR=&SEARCH\\_STRING=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT\\_NEAR\\_MFN=&FT\\_DISTANCE=&FT\\_NEARLEVEL=&FT\\_CONTEXT=&FT\\_REQUEST=&FT\\_PREFIX=K%3D&S21CNR=5&S21REF=10&S21SRD=&S21SRW=&S21SCAN=&S21COLORTERMS=1&I21DBN=BOOKS\\_FULLTEXT&USE\\_TAGS\\_IN\\_SEARCH=&FT\\_RESTRICT=&isPersonalPanelOn=1&variant\\_search\\_field\\_selector=%7B%20%22field\\_type%22%20%3A%20%22select%22%2C%20%22parameters%22%20%3A%20%22S21P01%3D2%26S21P03%3DCOLLT%3D%22%2C%20%22source%22%20%3A%20%22source\\_mnu%3ACOLLT.mnu%22%20%7D&NAME\\_main=&A1\\_main=&A34\\_main=&VAR\\_main=&CHECK21=&AVT=&DAT](http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=S&FT_PARAMS=&P21DBN=BOOKS&Z21ID=132710403255062811&S21FMT=briefHTML_ft&USES21ALL=0&S21ALL=&FT_S21STR=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_S21LOG=4&FT_S21P03=K%3D&FT_S21P01=3&COM_S21STR=&SEARCH_STRING=%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%90%D0%AF%20%D0%91%D0%95%D0%97%D0%9E%D0%9F%D0%90%D0%A1%D0%9D%D0%9E%D0%A1%D0%A2%D0%AC&FT_NEAR_MFN=&FT_DISTANCE=&FT_NEARLEVEL=&FT_CONTEXT=&FT_REQUEST=&FT_PREFIX=K%3D&S21CNR=5&S21REF=10&S21SRD=&S21SRW=&S21SCAN=&S21COLORTERMS=1&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&USE_TAGS_IN_SEARCH=&FT_RESTRICT=&isPersonalPanelOn=1&variant_search_field_selector=%7B%20%22field_type%22%20%3A%20%22select%22%2C%20%22parameters%22%20%3A%20%22S21P01%3D2%26S21P03%3DCOLLT%3D%22%2C%20%22source%22%20%3A%20%22source_mnu%3ACOLLT.mnu%22%20%7D&NAME_main=&A1_main=&A34_main=&VAR_main=&CHECK21=&AVT=&DAT)

6. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1093657>

### Интернет ресурсы:

1. <http://www.iis.ru/glossary/> - русско-английский глоссарий по информатике
2. <http://www.RusEdu.info> - сайт посвящен информатике и ИКТ в образовании

### Электронные периодические издания (журналы)

1. <http://www.infosoc.iis.ru/>
2. <https://bijournal.hse.ru>
3. <http://jit.nsu.ru>

Перечень электронных ресурсов, к которым обеспечивается доступ обучающихся.

1. Министерство образования и науки Российской Федерации. <http://минобрнауки.рф>
2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". <http://window.edu.ru>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>
5. Электронные библиотечные системы и ресурсы. <http://www.tih.kubsu.ru>
6. Электронная библиотека Белгородского ГАУ. <http://lib.belgau.edu.ru/>
7. Электронная информационно-образовательная среда Белгородского ГАУ <http://do.belgau.edu.ru>
8. Расписание занятий. <http://rasp.bsaa.edu.ru>
9. Версия официального сайта Белгородского ГАУ для слабовидящих <http://bsaa.edu.ru/sveden/#>

Для обучающихся среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организован доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям в течение всего учебного времени в компьютерных классах

**Печатные периодические издания (журналы)**

**Экономика, статистика и информатика**

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b><u>Освоенные умения:</u></b> -применять программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа; -применять программное обеспечение для защиты от вирусного заражения компьютера;	Устный опрос, выполнение заданий на практических занятиях, индивидуальных заданий, тестирование.

<p>-зашифровывать и дешифровывать сообщения различными методами;</p> <p>-создавать открытый ключ и выработать индивидуальный секретный ключ для документов с помощью программного обеспечения.</p>	
<p><b><u>Усвоенные знания:</u></b></p> <p>-принципы системного подхода к защите информации;</p> <p>- основные понятия криптографии;</p> <p>- принципы передачи информации;</p> <p>- методы шифрования и дешифрования.</p>	<p>Устный опрос, выполнение заданий на практических занятиях, индивидуальных заданий, тестирование.</p>