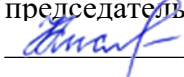


УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УМР и КО,  
 председатель УМС СГСПУ  
  
 Н.Н. Кислова

# МОДУЛЬ "ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ"

## Информационная безопасность рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Информатики, прикладной математики и методики их преподавания</b>		
Учебный план	ФМФИ-623ПИо(4г) Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль): «Корпоративные информационные системы»		
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>6 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 5	
аудиторные занятия	84		
самостоятельная работа	132		

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	5(3.1)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий				
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	52	52	52	52
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	84	84	84	84
Контактная работа	84	84	84	84
Сам. работа	132	132	132	132
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

Добудько Александр Валерьянович

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

**Информационная безопасность**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль): «Корпоративные информационные системы»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 28.10.2022 протокол №4

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информатики, прикладной математики и методики их преподавания**

Протокол от 25.10.2022 г. №3  
Зав. кафедрой Добудько Т.В.

Начальник УОП



Н.А. Доманина

**1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Цель изучения дисциплины:** Формирование профессиональных компетенций обучающихся с целью реализации на практике комплекса знаний по защите информации путем выполнения сложных работ, связанных с обеспечением защиты информации на основе разработанных программ и методик, а также проведения сбора и анализа материалов учреждений, организаций и предприятий отрасли с целью выработки и принятия решений и мер по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств автоматического контроля, обнаружения возможных каналов сетевых атак и утечки сведений, представляющих служебную или коммерческую тайну.

**Задачи изучения дисциплины:** формирование готовности решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности; использования нормативных документов в области защиты информации и информационной безопасности; информационное обеспечение прикладных процессов.

**Область профессиональной деятельности:** 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.04

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

Содержание дисциплины базируется на материале:

Теоретические основы информатики

Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

Информационные системы и технологии

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

**ОПК-3.1. Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

Знает: основные требования, предъявляемые к информационным системам в области защиты информации

**ОПК-3.2. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности**

Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности; формировать теоретическую модель угроз информационной безопасности

**ОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности**

Способен объективно оценить необходимый уровень информационной безопасности при подготовке публикаций обзорного характера о деятельности органов государственного и муниципального управления

**ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью**

**ОПК-4.1. Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы**

Знает: законодательную базу защиты информации в РФ, модели разграничения доступа, аутентификацию субъектов доступа

**ОПК-4.2. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы**

Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности

**ОПК-4.3. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы**

Способен проводить экспертизу технической документации на информационные системы на соответствие требованиям информационной безопасности

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	<b>Раздел 1. Основы информационной безопасности</b>			
1.1	Информация как объект защиты /Лек/	5	4	2
1.2	Информация как объект защиты /Лаб/	5	6	2
1.3	Информация как объект защиты /Ср/	5	16	0

1.4	Информационная безопасность /Лек/	5	4	2
1.5	Информационная безопасность /Лаб/	5	6	2
1.6	Информационная безопасность /Ср/	5	16	0
1.7	Критерии оценки безопасности компьютерных систем /Лек/	5	4	2
1.8	Критерии оценки безопасности компьютерных систем /Лаб/	5	6	2
1.9	Критерии оценки безопасности компьютерных систем /Ср/	5	16	0
1.10	Криптографические средства защиты информации /Лек/	5	4	0
1.11	Криптографические средства защиты информации /Лаб/	5	6	2
1.12	Криптографические средства защиты информации /Ср/	5	16	0
1.13	Электронная цифровая подпись /Лек/	5	4	0
1.14	Электронная цифровая подпись /Лаб/	5	6	2
1.15	Электронная цифровая подпись /Ср/	5	16	0
1.16	Защита от копирования /Лек/	5	4	0
1.17	Защита от копирования /Лаб/	5	6	0
1.18	Защита от копирования /Ср/	5	16	0
1.19	Программы с потенциально опасными последствиями /Лек/	5	4	0
1.20	Программы с потенциально опасными последствиями /Лаб/	5	8	0
1.21	Программы с потенциально опасными последствиями /Ср/	5	18	0
1.22	Защита в интернет /Лек/	5	4	0
1.23	Защита в интернет /Лаб/	5	8	0
1.24	Защита в интернет /Ср/	5	18	0

## 5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)

### 5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)

**5 семестр, 16 лекций, 26 лабораторных занятий**

#### Раздел 1. Основы информационной безопасности

Лекция №1-2 (4 часа)

Информация как объект защиты

Вопросы и задания:

1. Введение в защиту информации и информационную безопасность

Лабораторная работа №1-3 (6 часов)

Информация как объект защиты

Вопросы и задания:

1. Ознакомиться с положениями основных нормативных документов, регламентирующих деятельность в области защиты информации образовательных учреждений

Лекция №3-4 (4 часа)

Информационная безопасность

Вопросы и задания:

1. Информационная безопасность.
2. Основные угрозы информационной безопасности.
3. Обеспечение информационной безопасности.
4. Аппаратно-программные средства защиты информации

Лабораторная работа №4-6 (6 часов)

Информационная безопасность

Вопросы и задания:

1. Ознакомиться с теоретическими аспектами защиты информации от вредоносных программ: разновидностями вирусов, способами заражения и методами борьбы.
2. Ознакомиться с различными видами программных средств защиты от вирусов. Получить навыки работы с антивирусным пакетом.

Лекция №5-6 (4 часа)

Критерии оценки безопасности компьютерных систем

Вопросы и задания:

1. Критерии оценки безопасности компьютерных систем.
2. Оранжевая книга.
3. Основные элементы политики безопасности.
4. Классы безопасности.

Лабораторная работа №7-9 (6 часов)

Критерии оценки безопасности компьютерных систем

Вопросы и задания:

1. Изучить метод построения кода постоянной длины и оценить эффективность полученного кода.

Лекция №7-8 (4 часа)

Криптографические средства защиты информации

Вопросы и задания:

1. Простые криптосистемы.
2. Шифрование методом замены (подстановки).
3. Шифрование методом перестановки.
4. Шифрование методом гаммирования.
5. Шифрование с помощью аналитических преобразований.
6. Комбинированные методы шифрования.
7. Организационные проблемы криптозащиты.

Лабораторная работа №10-12 (6 часов)

Криптографические средства защиты информации

Вопросы и задания:

1. Изучить метод построения кода переменной длины, оценить эффективность полученного кода и сравнить ее с эффективностью кода постоянной длины

Лекция №9-10 (4 часа)

Электронная цифровая подпись

Вопросы и задания:

1. Проблема аутентификации данных и электронная цифровая подпись.
2. Однонаправленные хэш-функции.
3. Однонаправленные хэш-функции на основе симметричных блочных алгоритмов.
4. Алгоритм безопасного хэширования SHA.
5. Отечественный стандарт хэш-функции.
6. Алгоритмы электронной цифровой подписи.
7. Алгоритм цифровой подписи Эль Гамала (EGSA).
8. Алгоритм цифровой подписи DSA.
9. Отечественный стандарт цифровой подписи.

Лабораторная работа №13-15 (6 часов)

Электронная цифровая подпись

Вопросы и задания:

1. Выполнить шифрование заданного сообщения простейшим шифром перестановок и выполнить проверку правильности шифрования.

Лекция №11-12 (4 часа)

Защита от копирования

Вопросы и задания:

1. Защита от копирования.
2. Защита CD от копирования.
3. Защиты от несанкционированного доступа.
4. Идентификация и аутентификация пользователя.
5. Протоколы идентификации с нулевой передачей знаний.

Лабораторная работа №16-18 (6 часов)

Защита от копирования

Вопросы и задания:

1. Освоение технологии шифрования и дешифрования информации с использованием шифра Цезаря. Лекция №13-14 (4 часа)

Программы с потенциально опасными последствиями

Вопросы и задания:

1. Программы с потенциально опасными последствиями.
2. Вирус. Люк. Троянский конь. Логическая бомба.
3. Программные закладки.
4. Атака салями.

Лабораторная работа №19-22 (8 часов)

Программы с потенциально опасными последствиями

Вопросы и задания:

1. Освоить технологию шифрования и дешифрования информации с использованием Модифицированного шифра Цезаря.

Лекция №15-16 (4 часа)

Защита в интернет

Вопросы и задания:

1. Межсетевые экраны.
2. Компьютерные атаки и технологии их обнаружения.
3. Безопасность электронной коммерции.
4. Безопасность электронных платежных систем.
5. Идеальная служба информационной безопасности.
6. План проведения лабораторных работ

Лабораторная работа №23-26 (8 часов)

Защита в интернет

Вопросы и задания:  
 1. Получить практические навыки по архивированию данных при помощи архиватора.  
 2. Сравнить степень сжатия файлов различных типов с различным содержанием разными архиваторами.

### 5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

#### Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Информация как объект защиты	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Информация как объект защиты».	Отчет в системе управления обучением
2	Информационная безопасность	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Информационная безопасность».	Отчет в системе управления обучением
3	Критерии оценки безопасности компьютерных систем	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Критерии оценки безопасности компьютерных систем».	Отчет в системе управления обучением
4	Криптографические средства защиты информации	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Криптографические средства защиты информации».	Отчет в системе управления обучением
5	Электронная цифровая подпись	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Электронная цифровая подпись.».	Отчет в системе управления обучением
6	Защита от копирования	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Защита от копирования».	Отчет в системе управления обучением
7	Программы с потенциально опасными последствиями	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Программы с потенциально опасными последствиями».	Отчет в системе управления обучением
8	Защита в интернет	Работа с материалами системы управления электронным обучением по теме «Защита в интернет».	Отчет в системе управления обучением

#### Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Информация как объект защиты	Создание презентации по теме «Информация как объект защиты».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
2	Информационная безопасность	Создание презентации по теме «Информационная безопасность».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
3	Критерии оценки безопасности компьютерных систем	Создание презентации по теме «Критерии оценки безопасности компьютерных систем».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
4	Криптографические средства защиты информации	Создание презентации по теме «Криптографические средства защиты информации».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
5	Электронная цифровая подпись	Создание презентации по теме «Электронная цифровая подпись)».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
6	Защита от копирования	Создание презентации по теме «Защита от копирования».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация
7	Программы с потенциально опасными последствиями	Создание презентации по теме «Программы с потенциально опасными последствиями».	Подготовленная и размещенная в информационно-образовательной среде презентация

### 5.3. Образовательные технологии

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.

**5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация**

Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины.  
 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**6.1. Рекомендуемая литература**

**6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Гулятьева, Т. А.	Основы информационной безопасности: учебное пособие URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574729">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574729</a>	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018
Л1.2	Ковалев, Д. В.	Информационная безопасность: учебное пособие URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493175">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493175</a>	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Прохорова, О. В.	Информационная безопасность и защита информации: учебник URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331</a>	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014
Л2.2	Аверченков, В. И.	Аудит информационной безопасности: учебное пособие URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93245">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93245</a>	Москва: ФЛИНТА, 2021

**6.2 Перечень программного обеспечения**

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

**6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных**

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.

**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах.  
 Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Информационная безопасность»

Курс 3 Семестр 5

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<b>Наименование раздела «Основы информационной безопасности»</b>			
Текущий контроль по разделу:			
1	Аудиторная работа	13	26
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	5	10
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	2	4
Контрольное мероприятие по разделу		-	-
Промежуточный контроль		20	40
Промежуточная аттестация		36	60
Итого:		<b>56</b>	<b>100</b>

Виды контроля	Перечень или примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
<b>Текущий контроль по разделу «Основы информационной безопасности»</b>		
1	Аудиторная работа	<p>Выступление с презентацией по темам модуля (x4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доклад раскрывает ключевые аспекты выбранной темы.</li> <li>• Прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала.</li> <li>• Выбраны достоверные источники информации, их список оформлен по ГОСТ.</li> <li>• Выдержана структура презентации, стиль соответствует теме изложения.</li> <li>• Обучающийся ответил на все заданные вопросы.</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 5x4=20 баллов</p> <p>Решен кейс по заданию преподавателя (x2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представлено несколько (2 и более) возможных решения, среди которых выбрано оптимальное</li> <li>• Оптимальное решение оформлено в соответствии со стандартами отрасли (таблицы, диаграммы)</li> <li>• Обучающийся свободно отвечает на вопросы аудитории и преподавателя</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 1 балл, итого 3x2=6 баллов</p> <p>Итого – 26 баллов</p>
		<p>Тема: Информация как объект защиты</p> <p>Тема: Информационная безопасность</p> <p>Тема: Критерии оценки безопасности компьютерных систем</p> <p>Тема: Криптографические средства защиты информации</p> <p>Тема: Электронная цифровая подпись</p> <p>Тема: Защита от копирования</p> <p>Тема: Программы с потенциально опасными последствиями</p> <p>Тема: Защита в интернет.</p> <p>Результаты обучения:</p>



			<p>Знает: основные требования, предъявляемые к информационным системам в области защиты информации;</p> <p>Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности; формировать теоретическую модель угроз информационной безопасности.</p> <p>Способен объективно оценить необходимый уровень информационной безопасности при подготовке публикаций обзорного характера о деятельности органов государственного и муниципального управления.</p> <p>Знает: законодательную базу защиты информации в РФ, модели разграничения доступа, аутентификацию субъектов доступа</p> <p>Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности;</p> <p>Имеет опыт подготовки технической документации для этапов проектирования, внедрения и эксплуатации информационной системы</p>
2	<p>Самостоятельная работа (обязательные формы)</p>	<p>Подготовлены текстовые отчеты по заданиям лабораторных работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчеты содержат результаты выполнения всех заданий лабораторных работ.</li> <li>• В документе приведены снимки экрана ключевых моментов работ.</li> <li>• Отчеты содержат оформленный по ГОСТ библиографический список.</li> <li>• Текст работы и иллюстрации оформлены согласно требованиям ГОСТ.</li> <li>• Отчет отправлен преподавателю в установленные сроки/загружен на проверку в систему управления обучением.</li> </ul> <p>Каждый критерий оценивается в 0-2 балла.</p>	<p>Тема: Информация как объект защиты</p> <p>Тема: Информационная безопасность</p> <p>Тема: Критерии оценки безопасности компьютерных систем</p> <p>Тема: Криптографические средства защиты информации</p> <p>Тема: Электронная цифровая подпись</p> <p>Тема: Защита от копирования</p> <p>Тема: Программы с потенциально опасными последствиями</p> <p>Тема: Защита в интернет.</p> <p>Результаты обучения: Знает: основные требования, предъявляемые к информационным системам в области защиты информации;</p> <p>Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности; формировать теоретическую модель угроз информационной безопасности.</p>

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
 Направленность (профиль): «Корпоративные информационные системы»  
 Рабочая программа дисциплины «Информационная безопасность»

			<p>Способен объективно оценить необходимый уровень информационной безопасности при подготовке публикаций обзорного характера о деятельности органов государственного и муниципального управления.</p> <p>Знает: законодательную базу защиты информации в РФ, модели разграничения доступа, аутентификацию субъектов доступа</p> <p>Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности;</p> <p>Имеет опыт подготовки технической документации для этапов проектирования, внедрения и эксплуатации информационной системы</p>
3	Самостоятельная работа (на выбор)	<p>Подготовлены материалы в формате HTML по заданной теме.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обучающийся подготовил материал в формате MS Word.</li> <li>• Подготовлено графическое оформление материала</li> <li>• Сформированы электронные таблицы к материалу</li> <li>• Материал конвертирован в формат HTML и размещен в ЭИОС вуза. Каждый критерий оценивается в 1 балл.</li> </ul> <p>Итого – 4х1=4 балла</p>	<p>Тема: Информация как объект защиты</p> <p>Тема: Информационная безопасность</p> <p>Тема: Критерии оценки безопасности компьютерных систем</p> <p>Тема: Криптографические средства защиты информации</p> <p>Тема: Электронная цифровая подпись</p> <p>Тема: Защита от копирования</p> <p>Тема: Программы с потенциально опасными последствиями</p> <p>Тема: Защита в интернет.</p> <p>Результаты обучения: Знает: основные требования, предъявляемые к информационным системам в области защиты информации; Умеет: использовать нормативные документы в области защиты информации и информационной безопасности; формировать теоретическую модель угроз информационной безопасности. Способен объективно оценить необходимый уровень информационной безопасности при подготовке публикаций обзорного характера о деятельности органов государственного и муниципального управления.</p>
	Промежуточный контроль (кол-во баллов)	Минимальное количество баллов – 20, максимальное – 40	
	Промежуточная аттестация	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине	

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль): «Корпоративные информационные системы»  
Рабочая программа дисциплины «Информационная безопасность»