Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора
ГБПОУИО «ИАТ»
_____/Коробкова Е.А.
«31» мая 2019 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Безопасность информационных систем

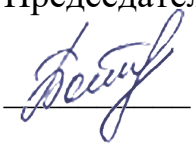
специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2019

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС протокол №9 от 28.03.2019 г.

Председатель ЦК

 /М.А. Богачева /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы; учебного плана специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы; на основе рекомендаций работодателя (протокол заседания ВЦК КС №8 от 06.03.2019 г.).

| № | Разработчик ФИО |
|---|---|
| 1 | Шатурский Дмитрий Витальевич |

# СОДЕРЖАНИЕ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14 БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

## 1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

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

| В результате освоения дисциплины обучающийся должен | № дидактической единицы | Формируемая дидактическая единица |
|---|---|---|
| Знать | 1.1 | сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; |
| | 1.2 | место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; |
| | 1.3 | источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; |
| | 1.4 | современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; |
| | 1.5 | жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи. |
| Уметь | 2.1 | классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; |
| | 2.2 | классифицировать основные угрозы безопасности информации; |
| | 2.3 | применять основные правила и документы сертификации Российской Федерации. |

## 1.4. Формируемые компетенции:

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 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**
максимальный объем учебной нагрузки обучающегося 114 часа (ов), в том числе:
объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часа (ов);
объем внеаудиторной работы обучающегося 38 часа (ов).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Виды учебной работы | Объем часов |
|---|---|
| **Максимальный объем учебной нагрузки** | **114** |
| **Объем аудиторной учебной нагрузки** | **76** |
| в том числе: | |
| лабораторные работы | 0 |
| практические занятия | 16 |
| курсовая работа, курсовой проект | 0 |
| **Объем внеаудиторной работы обучающегося** | **38** |
| Промежуточная аттестация в форме "Дифференцированный зачет" (семестр 7) | |

## 2.2.Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов | Содержание учебного материала, теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной работы обучающихся, курсовой работы, курсового проекта | Объём часов | № дидактической единицы | Формируемые компетенции | Текущий контроль |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Раздел 1** | **Введение в информационную безопасность** | **22** | | | |
| **Тема 1.1** | **Сущность и понятие информационной безопасности** | **4** | | | |
| Занятие 1.1.1 теория | Основные понятия информационной безопасности. | 2 | 1.1, 2.2 | ОК.1, ОК.3, ОК.5 | |
| Занятие 1.1.2 теория | Анализ угроз информационной безопасности | 2 | 1.1, 1.2, 2.2 | ОК.1, ОК.3, ОК.5 | |
| **Тема 1.2** | **Информационная безопасность РФ** | **10** | | | |
| Занятие 1.2.1 теория | Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации | 2 | 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 1.2.2 теория | Сущность и понятие информационной безопасности. Принципы обеспечения информационной безопасности. | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 1.2.3 теория | Основные положения государственной информационной политики России | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.9 | |
| Занятие 1.2.4 теория | Доктрина информационной безопасности Российской Федерации | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5 | |
| Занятие 1.2.5 практическое занятие | Анализ Доктрины информационной безопасности Российской Федерации | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5 | |
| **Тема 1.3** | **Разновидности атак на защищаемые ресурсы** | **8** | | | |
| Занятие 1.3.1 теория | Понятие угрозы безопасности информации. Системная классификация угроз безопасности информации | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5 | |
| Занятие 1.3.2 | Методы оценки уязвимости информации. Виды утечки | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, | ОК.1, ОК.3, ОК.5 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| теория | информации. | | 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | | |
| Занятие 1.3.3 практическое занятие | Информация как объект защиты | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 1.3.4 практическое занятие | Итоговое занятие по теме "Введение в информационную безопасность" | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | 1.1, 1.2, 2.1 |
| **Раздел 2** | **Источники и носители защищаемой информации** | **10** | | | |
| **Тема 2.1** | **Конфиденциальная информация** | **10** | | | |
| Занятие 2.1.1 теория | Понятие конфиденциальной информации. | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3 | |
| Занятие 2.1.2 теория | Классификация конфиденциальной информации по видам тайны и степени конфиденциальности. | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3 | |
| Занятие 2.1.3 теория | Жизненные циклы конфиденциальной информации | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 2.1.4 теория | Защита информации составляющей государственную тайну | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 2.1.5 теория | Защита информации, охраняемая авторским и патентным правом. | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| **Раздел 3** | **Средства и способы обеспечения информационной безопасности** | **44** | | | |
| **Тема 3.1** | **Защита от несанкционированного доступа, модели и основные принципы защиты информации** | **16** | | | |
| Занятие 3.1.1 теория | Интегральная безопасность. Угрозы безопасности автоматизированных систем обработки данных ( АСОД ) | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 3.1.2 теория | Стандарты в области информационной безопасности АСОД | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.8 | |
| Занятие 3.1.3 | Показатели защищенности СВТ. Защита информации в АСОД | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, | ОК.2, ОК.3, ОК.6 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| теория | | | 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | | |
| Занятие 3.1.4 теория | Методы и системы защиты информации. Виды доступа. Уровни доступа. Контроль доступа | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.2, ОК.4, ОК.6 | |
| Занятие 3.1.5 теория | Автоматизированная система, как объект информационной защиты. | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.4 | |
| Занятие 3.1.6 теория | Основные методы и приемы защиты от несанкционированного доступа | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.2, ОК.5, ОК.7 | |
| Занятие 3.1.7 практическое занятие | Методы и средства защиты информации | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.5, ОК.6, ОК.7, ОК.8, ОК.9 | |
| Занятие 3.1.8 практическое занятие | Средства и способы обеспечения информационной безопасности | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.2, ОК.7 | 1.3, 1.4, 2.2 |
| **Тема 3.2** | **Компьютерные вирусы и антивирусные программы** | **4** | | | |
| Занятие 3.2.1 теория | Проблема вирусного заражения программ. Классификация вирусов. Способы заражения программ | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 3.2.2 теория | Структура современных вирусных программ. Перспективные методы антивирусной защиты. Основные классы антивирусных программ | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| **Тема 3.3** | **Технология обнаружения вторжения** | **24** | | | |
| Занятие 3.3.1 теория | Адаптивное управление безопасностью | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 3.3.2 теория | Средства анализа защищенности сетевых протоколов. Средства анализа защищенности операционной системы. Общие требования к выбираемым средствам анализа защищенности | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 3.3.3 теория | Методы анализа сетевой информации | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 3.3.4 | Проблемы безопасности IP-сетей. Угрозы и уязвимости проводных | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, | ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| теория | корпоративных сетей. Угрозы и уязвимости беспроводных сетей | | 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | | |
| Занятие 3.3.5 теория | Основы сетевого и межсетевого взаимодействия | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.5, ОК.9 | |
| Занятие 3.3.6 теория | Технологии межсетевых экранов. Требования и показатели защищенности межсетевых экранов. Схемы сетевой защиты на базе межсетевых экранов | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.2, ОК.4, ОК.9 | |
| Занятие 3.3.7 теория | Политика безопасности. Сетевая политика безопасности | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.7, ОК.9 | |
| Занятие 3.3.8 теория | Классификация систем обнаружения атак. Компоненты и архитектура системы обнаружения атак. Особенности обнаружения атак на сетевом и операционном уровне. Реагирование на атаку. | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.2, ОК.6 | |
| Занятие 3.3.9 теория | Обзор современных средств обнаружения атак | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.3, ОК.9 | |
| Занятие 3.3.10 практическое занятие | Анализ защищенности объекта защиты информации | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.2, ОК.3, ОК.5, ОК.7 | 1.4, 1.5, 2.3 |
| Занятие 3.3.11 практическое занятие | Построение модели потенциального нарушителя информационной системы | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.3 | |
| Занятие 3.3.12 практическое занятие | Итоговое занятие | 2 | 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3 | ОК.1, ОК.2, ОК.3, | |
| **Тематика самостоятельных работ** | | | | | |
| Номер по порядку | Вид (название) самостоятельной работы | Объем часов | | | |
| 1 | Написание конспекта по теме "Криптология. Этапы развития. Стеганография" | 1 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Написание конспекта по теме "Криптология. Этапы развития. Стеганография" | 1 | | | |
| 3 | Написание конспекта по теме "Шифрование заменой (подстановка). Шифр Цезаря. Шифр Атбаш" | 1 | | | |
| 4 | Написание конспекта по теме "Шифрование заменой (подстановка). Шифр Цезаря. Шифр Атбаш" | 1 | | | |
| 5 | Написание конспекта по теме "Квадрат Полибия" | 1 | | | |
| 6 | Написание конспекта по теме "Квадрат Полибия" | 1 | | | |
| 7 | Написание конспекта по теме "Афинные криптосистемы" | 1 | | | |
| 8 | Написание конспекта по теме "Афинные криптосистемы" | 1 | | | |
| 9 | Написание конспекта по теме "Моноалфавитная подстановка" | 1 | | | |
| 10 | Написание конспекта по теме "Моноалфавитная подстановка" | 1 | | | |
| 11 | Написание конспекта по теме "Полиалфавитная подстановка" | 1 | | | |
| 12 | Написание конспекта по теме "Полиалфавитная подстановка" | 1 | | | |
| 13 | Написание конспекта по теме "Полиалфавитная подстановка" | 1 | | | |
| 14 | Написание конспекта по теме "Полиалфавитная подстановка" | 1 | | | |
| 15 | Написание конспекта по теме "Таблица Вижинера" | 1 | | | |
| 16 | Написание конспекта по теме "Таблица Вижинера" | 1 | | | |
| 17 | Написание конспекта по теме "Квадрат Бьюфорта" | 1 | | | |
| 18 | Написание конспекта по теме "Квадрат Бьюфорта" | 1 | | | |
| 19 | Написание конспекта "Монофоническая замена" | 1 | | | |
| 20 | Написание конспекта "Монофоническая замена" | 1 | | | |
| 21 | Написание конспекта по теме "Система Плейфера" | 1 | | | |
| 22 | Написание конспекта по теме "Система Плейфера" | 1 | | | |
| 23 | Написание конспекта по теме "Шифрование методом перестановки" | 1 | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 24 | Написание конспекта по теме "Шифрование методом перестановки" | 1 | | | |
| 25 | Написание конспекта по теме "Шифрование с помощью аналитических преобразований" | 1 | | | |
| 26 | Написание конспекта по теме "Шифрование с помощью аналитических преобразований" | 1 | | | |
| 27 | Написание конспекта по теме "Шифрование методом гаммирования" | 1 | | | |
| 28 | Написание конспекта по теме "Шифрование методом гаммирования" | 1 | | | |
| 29 | Написание конспекта по теме "Система с открытым ключом" | 1 | | | |
| 30 | Написание конспекта по теме "Система с открытым ключом" | 1 | | | |
| 31 | Написание конспекта по теме "Система с открытым ключом" | 1 | | | |
| 32 | Написание конспекта по теме "Электронно-цифровая подпись" | 1 | | | |
| 33 | Написание конспекта по теме "Электронно-цифровая подпись" | 1 | | | |
| 34 | Написание конспекта по теме "Электронно-цифровая подпись" | 1 | | | |
| 35 | Написание конспекта по теме "Электронно-цифровая подпись" | 1 | | | |
| 36 | Написание конспекта по теме "Информационная война. Информационное оружие." | 1 | | | |
| 37 | Написание конспекта по теме "Информационная война. Информационное оружие." | 2 | | | |
| | ВСЕГО: | 114 | | | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Лаборатория интернет-технологий.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

| № | Библиографическое описание | Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс) |
|---|---|---|
| 1. | Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие для СПО / В.Ф. Шаньгин. - М. : ФОРУМ, 2009. - 415 с. | [основная] |
| 2. | Васильков А.В. Информационные системы и их безопасность : учебное пособие / А.В. Васильков, А.А. Васильков, И.А.. Васильков. - М. : ФОРУМ, 2010. - 528 с. | [дополнительная] |
| 3. | Васильков А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах : учебное пособие / А.В. Васильков, И.А.. Васильков. - М. : ФОРУМ, 2010. - 368 с. | [дополнительная] |
| 4. | Хорев П.Б. Программно-аппаратная защита информации : учебное пособие / П.Б. Хорев. - М. : ФОРУМ, 2009. - 352 с. | [основная] |
| 5. | Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность и защита информации / Шаньгин В.Ф.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 702 c. — ISBN 978-5-4488-0070-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87995.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей | [основная] |
| 6. | Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства / Шаньгин В.Ф.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 543 c. — ISBN 978-5-4488-0074-0. — Текст : электронный // IPR SMART | [основная] |

| | | |
|---|---|---|
| | : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87992.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей | |

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Индекс темы занятия |
|---|---|
| **Текущий контроль № 1.**<br>**Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверочная работа | |
| 1.1 сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; | 1.1.1, 1.1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 |
| 1.2 место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; | 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 |
| 2.1 классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3 |
| **Текущий контроль № 2.**<br>**Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверочная работа | |
| 1.4 современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7 |
| 1.3 источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; | 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7 |
| 2.2 классифицировать основные угрозы безопасности информации; | 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7 |
| **Текущий контроль № 3.**<br>**Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос)<br>**Вид контроля:** Проверочная работа | |
| 1.4 современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; | 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9 |

| | |
|---|---|
| 1.5 жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи. | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9 |
| 2.3 применять основные правила и документы сертификации Российской Федерации. | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9 |

### 4.2. Промежуточная аттестация

| № семестра | Вид промежуточной аттестации |
|---|---|
| 7 | Дифференцированный зачет |

| Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей |
|---|
| Текущий контроль №1 |
| Текущий контроль №2 |
| Текущий контроль №3 |

**Методы и формы:** Письменный опрос (Опрос)
**Описательная часть:** по выбору выполнить одно теоретическое задание и одно практическое задание

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Индекс темы занятия |
|---|---|
| 1.1 сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; | 1.1.1, 1.1.2, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |
| 1.2 место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; | 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, |

| | |
|---|---|
| | 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |
| 1.3 источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению; | 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |
| 1.4 современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |
| 1.5 жизненные циклы конфиденциальной информации в процессе ее создания, обработки, передачи. | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |
| 2.1 классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням конфиденциальности; | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |
| 2.2 классифицировать основные угрозы безопасности информации; | 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |
| 2.3 применять основные правила и документы сертификации Российской Федерации. | 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5, 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 3.2.1, 3.2.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3, 3.3.4, 3.3.5, 3.3.6, 3.3.7, 3.3.8, 3.3.9, 3.3.10, 3.3.11, 3.3.12 |

**4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины**

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».