

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной

деятельности

В.Г. Шубаева

20 23 г.

## Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях

### Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки/  
Специальность

10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль) программы/

Безопасность компьютерных систем (в экономике и управлении)

Специализация

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Составитель(и):

к.т.н, Чернокнижный Геннадий Михайлович

|                         |     |   |
|-------------------------|-----|---|
| Часов по учебному плану | 144 | <b>Виды контроля в семестрах:</b><br><br>Экзамен: семестр 8 |
| в том числе:            |     |   |
| контактная работа       | 84  |   |
| самостоятельная работа  | 24  |   |
| практическая подготовка | 0   |   |
| часов на контроль       | 36  |   |

#### Распределение часов дисциплины:

| Семестр:                                      | 8          |
|---|------------|
| Вид занятий                                   | Часы       |
| Лекционные занятия                            | 24         |
| Практические занятия                          |            |
| Лабораторные работы                           | 60         |
| <b>Итого аудиторных часов</b>                 | <b>84</b>  |
| Самостоятельная работа                        | 24         |
| Часы на контроль                              | 36         |
| <b>Итого академических часов</b>              | <b>144</b> |
| <b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b> | <b>4</b>   |

# СОДЕРЖАНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ* .....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>4</b>  |
| <b>5.1 Рекомендуемая литература .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в<br/>    т.ч. отечественного производства .....</b> | <b>4</b>  |
| <b>5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных<br/>    профессиональных баз данных (СПБД).....</b>                  | <b>5</b>  |
| <b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>  | <b>5</b>  |
| <b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С<br/>ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>                            | <b>8</b>  |
| <b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>  | <b>10</b> |
| <b>1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации .....</b>   | <b>10</b> |
| <b>1.2 Темы письменных работ.....</b>   | <b>10</b> |
| <b>1.3 Контрольные точки .....</b>  | <b>10</b> |
| <b>1.4 Другие объекты оценивания .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>1.5 Самостоятельная работа обучающегося .....</b>  | <b>11</b> |
| <b>1.6 Шкала оценивания результата .....</b>  | <b>11</b> |

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|              |  |
|--------------|--|
| <b>Цель:</b> | Дать студентам необходимые знания в области администрирования средств защиты информации (СЗИ) в компьютерных системах и сетях: характеристики сертифицированных средств защиты информации; оптимальные средства защиты информации для конкретных условий; методы установки средств защиты информации на защищаемых объектах. |
|--------------|--|

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях относится к обязательной части Блока 1.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Код и наименование компетенции выпускника  | Код и наименование индикатора достижения компетенций   | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|--|--|---|
| ОПК-1 - Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства; | ОПК-1.2.02 - Демонстрирует умение постановки задач защиты информации и владение навыками администрирования подсистем информационной безопасности в компьютерных системах и сетях | <p>Знать: роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства.</p> <p>Уметь: выполнить постановку задач защиты информации.</p> <p>Владеть: навыками администрирования подсистем информационной безопасности в компьютерных системах и сетях.</p> |

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ\*

| Номер и наименование тем и/или разделов/тем                     | Содержание дисциплины   | Объем дисциплины (академические часы) |    |    |     |
|---|---|---------------------------------------|----|----|-----|
|   |   | Контактная работа                     |    |    | СРО |
|   |   | ЗЛТ                                   | ПЗ | ЛР |     |
| Тема 1. Основные понятия о СЗИ в компьютерных системах и сетях. | Основные проблемы информационного обеспечения науки, техники производства и управления в условиях существования угроз в информационной сфере. Организационно-экономические аспекты защиты информации в компьютерных системах и сетях. Современные | 4                                     |    | 12 | 4   |

|  |  |           |          |           |           |
|--|--|-----------|----------|-----------|-----------|
|  | технические и программные средства защиты информации в компьютерных системах и сетях.  |           |          |           |           |
| Тема 2. Модели защиты информации в СЗИ.                    | Принципы защиты подсистем информационной безопасности (ИБ) объекта защиты с помощью программно-аппаратных средств. Дискреционные модели защиты. Мандатная модель защиты. Ролевые модели защиты информации в компьютерных системах и сетях. | 6         |          | 12        | 6         |
| Тема 3. Основные сведения об архитектурах современных СЗИ. | Информационные системы – основной объект защиты информации. Общая характеристика, назначение, классификация, архитектуры и эффективность средств защиты информации в операционных системах, компьютерных системах и сетях.                 | 6         |          | 16        | 6         |
| Тема 4. Сертифицированные СЗИ.                             | Задачи и принципы сертификации СЗИ. Локальные, сетевые и распределенные СЗИ: рассмотрение конкретных СЗИ отечественных вендоров.   | 8         |          | 20        | 8         |
| <b>Контроль:</b>   |  |           |          |           | <b>36</b> |
| <b>Всего по дисциплине:</b>                                |  | <b>24</b> | <b>0</b> | <b>60</b> | <b>24</b> |

\*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Рекомендуемая литература

| Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)                   | Электронные ресурсы   |
|---|---|
| 1. Чернокнижный Г.М., Васильева И.Н. Операционные системы. СПбГЭУ, 2018, 220с.                              | <a href="http://opac.unecon.ru/elibrary ... 81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B.pdf">http://opac.unecon.ru/elibrary ... 81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B.pdf</a> |
| 2. Чернокнижный Г.М. Вычислительные сети. Контроль безопасности в компьютерных сетях. СПбГЭУ, 2016, 98с.    | <a href="http://opac.unecon.ru/elibrary ... 20%D1%81%D0%B5%D1%82%D0%B8.pdf">http://opac.unecon.ru/elibrary ... 20%D1%81%D0%B5%D1%82%D0%B8.pdf</a> |
| Чернокнижный Г.М. Администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях. СПбГЭУ, 2020 | <a href="https://opac.unecon.ru/elibrar ... B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2.pdf">https://opac.unecon.ru/elibrar ... B5%D0%B4%D1%81%D1%82%D0%B2.pdf</a> |
| Чернокнижный Г.М., Васильева И.Н. Безопасность операционных систем. СПбГЭУ, 2019, 105с.                     | <a href="https://opac.unecon.ru/elibrar ... B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf">https://opac.unecon.ru/elibrar ... B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf</a> |

### 5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН, МЭ, СОВ)
- Debian
- Git

- ОС Альт образование 10
- LibreOffice

### 5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

| №   | Наименование СПБД/ ИСС   |
|-----|--|
| 1.  | Электронная библиотека Grebennikon.ru – <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>   |
| 2.  | Научная электронная библиотека eLIBRARY – <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>   |
| 3.  | Научная электронная библиотека КиберЛеника – <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>                                  |
| 4.  | База данных ПОЛПРЕД Справочники – <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a>   |
| 5.  | База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary <a href="http://www.oecd-ilibrary.org">www.oecd-ilibrary.org</a>    |
| 6.  | Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> ) |
| 7.  | Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> )                |
| 8.  | Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или <a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a> )           |
| 9.  | Электронная библиотечная система BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>  |
| 10. | Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>  |
| 11. | Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>                                   |
| 12. | Электронная библиотека СПБГЭУ – <a href="http://opac.unecon.ru">opac.unecon.ru</a>   |

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

| Наименование учебных аудиторий, перечень | Адрес |
|--|-------|
|--|-------|

|   | (местоположение)<br>учебных аудиторий  |
|---|--|
| Ауд. 2045 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 78 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая (3-х секционная) - 1 шт., кафедра - 1 шт., стульев - 2 шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.  | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |
| Ауд. 2032 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест, рабочее место преподавателя (стол 1шт., кресло 1шт.), доска маркерная на колесиках 1 шт., маркерная доска на ножках 1шт., вешалки стойки 1шт., стол 2шт., стульев 4шт., доска объявлений 1шт., жалюзи 2шт., Компьютер Intel I5-7400/16Gb/1Tb/ видеокарта NVIDIA GeForce GT 710/Монитор. DELL S2218H - 25 шт., Интерактивная доска SMARTB 680 - 1 шт., Шкаф телекоммуникационный настенный ЦМО ШРН-Э-6.650 - 1 шт., Коммутатор ProCurve Switch 2626 - 1 шт., Терминальная станция тонкий клиент в составе Sun Ray 2 client - 1 шт., Стойка для интерактивной доски 660x680 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |
| Ауд. 2021 Лаборатория "Лабораторный комплекс" Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 22 посадочных места (22 компьютерных стола, черных кресел 22шт.) Учебная мебель на 42 посадочных мест (парт 21 шт.) рабочее место преподавателя (компьютерный стол 1шт.) доска, меловая 3-х секционная 1шт., доска маркерная на колесиках 1 шт., часы 1 шт., кафедра 1шт., стол 1шт., тумбочка 1шт., стул из 4шт., вешалка стойка 2шт., жалюзи 3шт. Компьютер i5-8400/8GB/500GB_SSD/Viewsonic VA2410-mh - 23 шт., Установка демонстрационных учебных фильмов - 1 шт., Компьютер в комплектации системный блок Intel pentium x2 g3250 клавиатура+мышь L (жесткий диск 500gb, монитор philips 21.5') - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.   | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |
| Ауд. 3041 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на  | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |

|   |  |
|---|--|
| 32 посадочных мест (парт 16шт.), рабочее место преподавателя, доска меловая (3-х секционная) 1 шт., доска меловая (односекционная) 1 шт., стул 4шт., вешалка стойка 1шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.  |  |
| Ауд. 2023 Компьютерный класс (для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) с применением вычислительной техники). Оборудован мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 48 посадочных мест, рабочее место преподавателя (компьютерный стол - 1 шт.), доска маркерная на колесиках - 1 шт., доска маркерная 3-х секционная - 1 шт., кафедра - 1 шт., стол - 1 шт., стул изо - 7 шт., стул -1 шт., жалюзи -3 шт., Компьютер i5-8400/8GB/500GB_SSD/Viewsonic VA2410-mh -34 шт., Коммутатор Cisco Catalyst 2960-48PST-L (в т.ч. Сервисный контракт SmartNet CON-SNT-2964STL) - 1 шт., Точка беспроводного доступа Wi-Fi Тип1 UBIQUITI UAP-AC-PRO - 1 шт., Проектор NEC M350 X - 1 шт., Коммутатор локальной вычислительной сети (48 портов) Cisco WS-C2960+48PST-L - 1 шт., Коммутатор ProCurve Switch 2626 - 1 шт., Компьютер Intel pentium x2 g3250 /500gb/монитор philips 21.5' - 1 шт., IP видекамера Ubiquiti - 1 шт., Беспроводная точка доступа/UNI FI AP PRO/Ubiquiti - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия. | 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р» |

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;
- локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является

эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;
- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск



альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации

- 1 Понятие безопасности информации.
- 2 Жизненный цикл приложений, операционных систем и аппаратного обеспечения компьютерных систем.
- 3 Классификация угроз безопасности информации.
- 4 Формы атак на объекты информационных систем.
- 5 Анализ угроз и каналов утечки информации в компьютерных сетях.
- 6 Принципы политики безопасности в компьютерных сетях.
- 7 Файлы и каталоги как информационные объекты защиты компьютерных систем.
- 8 Безопасность программного обеспечения.
- 9 Обзор СЗИ в компьютерных сетях.
- 10 Модели защиты информации в СЗИ.
- 11 Виртуализация в компьютерных системах и проблемы ее безопасности.
- 12 Архитектура и эффективность СЗИ в операционных системах, компьютерных системах и сетях.
- 13 Управление локальными политиками безопасности в Windows.
- 14 Сетевые службы: запуск, остановка, зависимости.
- 15 Настройка безопасного доступа к файлам и каталогам в ОС Windows.
- 16 Настройка безопасного доступа к файлам и каталогам в ОС Linux.
- 17 Принципы администрирования СЗИ Dallas Lock.
- 18 СЗИ Застава: настройка и администрирование.
- 19 СЗИ АУРА: настройка и администрирование.
- 20 Управление и настройка сетевого доступа в ОС Windows.
- 21 Политика назначения имен пользователей и групп в СЗИ.
- 22 Журнализация в ОС как средство восстановления данных.
- 23 Администрирование подсетей для локализации сетевого трафика.
- 24 Создание скрытых файлов в ОС Windows.
- 25 Защищенная ОС Астра Linux дискреционный доступ.
- 26 Защищенная ОС Астра Linux мандатный доступ.
- 27 Администрирование ОС Роса.
- 28 Задачи и принципы сертификации СЗИ.

### 1.2 Темы письменных работ

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

### 1.3 Контрольные точки

| Номер контрольной точки | Тип контрольной точки  | Способ проведения                                     | Номера тем |
|-------------------------|------------------------|---|------------|
| 1                       | Индивидуальное задание | с помощью технических средств и информационных систем | 1,3        |

|   |                        |   |     |
|---|------------------------|---|-----|
| 2 | Индивидуальное задание | с помощью технических средств и информационных систем | 2,4 |
| 3 | Текущий контроль       | с помощью технических средств и информационных систем | 1-4 |

#### 1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

#### 1.5 Самостоятельная работа обучающегося

| Наименования самостоятельной работы             | Номера тем |
|---|------------|
| Подготовка к лекционным и практическим занятиям | 1-4        |
| Выполнение домашних заданий                     | 1-4        |
| Подготовка к экзамену                           | 1-4        |

#### 1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе. Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

| Баллы     | Оценка              |
|-----------|---------------------|
| $\leq 54$ | неудовлетворительно |
| 55-69     | удовлетворительно   |
| 70-84     | хорошо              |
| $\geq 85$ | отлично             |

#### Шкала оценивания результата

|                |  |
|----------------|--|
| 2 (балл до 54) | Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.<br>Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат. |
| 3 (балл 55-69) | Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены.  |

|                 |   |
|-----------------|---|
|                 | Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.  |
| 4 (балл 70-84)  | Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.<br>Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.  |
| 5 (балл 85-100) | Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.<br>Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход. |