

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО

Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

## **Основы построения защищенных компьютерных сетей**

### **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой

**Информационной безопасности**

Учебный план

10.05.01

\_25\_00.plx

Квалификация

**специалист по защите информации**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**6 ЗЕТ**

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>( <b>&lt;Курс&gt;.&lt;Семестр<br/>на курсе&gt;</b> ) | <b>9 (5.1)</b> |       | Итого |       |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|
| Неделя                                                          | 16             |       |       |       |
| Вид занятий                                                     | уп             | рп    | уп    | рп    |
| Лекции                                                          | 40             | 40    | 40    | 40    |
| Лабораторные                                                    | 16             | 16    | 16    | 16    |
| Практические                                                    | 24             | 24    | 24    | 24    |
| Иная контактная<br>работа                                       | 0,65           | 0,65  | 0,65  | 0,65  |
| Консультирование<br>перед экзаменом и<br>практикой              | 2              | 2     | 2     | 2     |
| Итого ауд.                                                      | 82,65          | 82,65 | 82,65 | 82,65 |
| Контактная работа                                               | 82,65          | 82,65 | 82,65 | 82,65 |
| Сам. работа                                                     | 64,3           | 64,3  | 64,3  | 64,3  |
| Часы на контроль                                                | 53,35          | 53,35 | 53,35 | 53,35 |
| Письменная работа<br>на курсе                                   | 15,7           | 15,7  | 15,7  | 15,7  |
| Итого                                                           | 216            | 216   | 216   | 216   |

г. Рязань

Программу составил(и):

*к.т.н., доц., Конкин Юрий Валериевич*

Рабочая программа дисциплины

**Основы построения защищенных компьютерных сетей**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - специалитет по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность (приказ Минобрнауки России от 26.11.2020 г. № 1459)

составлена на основании учебного плана:

10.05.01 КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

утвержденного учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Информационной безопасности**

Протокол от 17.06.2025 г. № 13

Срок действия программы: 2025-2031 уч.г.

Зав. кафедрой Пржегорлинский Виктор Николаевич

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Информационной безопасности**

Протокол от \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Информационной безопасности**

Протокол от \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  
**Информационной безопасности**

Протокол от \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры  
**Информационной безопасности**

Протокол от \_\_\_\_ 2029 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

| <b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов глубоких теоретических знаний в области защиты компьютерных сетей и систем телекоммуникации при их проектировании. |
| 1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Задачи дисциплины:                                                                                                                                                                        |
| 1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - получение системы знаний о предмете, методах и алгоритмах, применяемых в области безопасности сетевых технологий.                                                                       |
| 1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | - получение знаний о структуре и архитектуре современных проводных и беспроводных защищенных сетей и систем телекоммуникаций.                                                             |
| <b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |
| Цикл (раздел) ОП: Б1.О                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                           |
| <b>2.1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                                                                                              |
| 2.1.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Информационная безопасность компьютерных систем объектов информатизации                                                                                                                   |
| 2.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Компьютерные сети                                                                                                                                                                         |
| 2.1.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Спецдисциплина 3                                                                                                                                                                          |
| 2.1.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Государственные стандарты по защите информации                                                                                                                                            |
| 2.1.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Нормативное обеспечение информационной безопасности компьютерных систем                                                                                                                   |
| 2.1.6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Управление информационной безопасностью                                                                                                                                                   |
| 2.1.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Правовое регулирование в сфере информационно-коммуникационных технологий                                                                                                                  |
| 2.1.8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Информатика                                                                                                                                                                               |
| <b>2.2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>                                                                     |
| 2.2.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Защита государственной тайны в Российской Федерации                                                                                                                                       |
| 2.2.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности                                                                                                       |
| 2.2.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Производственная практика                                                                                                                                                                 |
| 2.2.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы                                                                                                        |
| 2.2.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Преддипломная практика                                                                                                                                                                    |
| <b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-2: Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-2.1. Анализирует информационную инфраструктуру объектов профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                           |
| <b>Знать</b><br>основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей<br><b>Уметь</b><br>использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях<br><b>Владеть</b><br>навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ                  |                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-2.2. Выбирает основные защитные механизмы и средства обеспечения информационной безопасности объектов профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |
| <b>Знать</b><br>основы организации и построения компьютерных сетей<br><b>Уметь</b><br>администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей<br><b>Владеть</b><br>навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением |                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-5: Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;</b>                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-5.3. Применяет основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных систем</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать</b><br>основы функционирования, состав и структуру системы обеспечения информационной безопасности компьютерной системы<br><b>Уметь</b><br>читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи<br><b>Владеть</b><br>навыками работы с документацией                                                                                             |
| <b>ОПК-15: Способен администрировать компьютерные сети и контролировать корректность их функционирования;</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ОПК-15.4. Использует и настраивает средства защиты информации в компьютерных сетях</b>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Знать</b><br>основные принципы оценки эффективности функционирования системы обеспечения информационной безопасности компьютерной системы<br><b>Уметь</b><br>реализовывать отдельные политики безопасности в рамках компьютерной системы<br><b>Владеть</b><br>навыками поиска технической информации в справочных системах                                       |
| <b>ОПК-15.5. Проводит анализ и выбор средств защиты информации компьютерных систем и сетей</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Знать</b><br>основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы работы сетевого оборудования<br><b>Уметь</b><br>читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи<br><b>Владеть</b><br>навыками работы с документацией                                                                                                             |
| <b>ОПК-16: Способен проводить мониторинг работоспособности и анализ эффективности средств защиты информации в компьютерных системах и сетях;</b>                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>ОПК-16.1. Определяет информационную инфраструктуру и информационные ресурсы компьютерных систем и сетей, подлежащие защите</b>                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Знать</b><br>архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения<br><b>Уметь</b><br>реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах<br><b>Владеть</b><br>современными сетевыми информационными технологиями |
| <b>ОПК-16.2. Выявляет угрозы безопасности компьютерных систем и сетей</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Знать</b><br>основы документооборота, состав и структуру технической документации<br><b>Уметь</b><br>читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи<br><b>Владеть</b><br>навыками разработки отдельных видов документов                                                                                                                          |

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

|            |                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>3.1</b> | <b>Знать:</b>                                                 |
| 3.1.1      | основы построения и защиты компьютерных сетей                 |
| <b>3.2</b> | <b>Уметь:</b>                                                 |
| 3.2.1      | настраивать сетевое оборудование и средства защиты информации |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>                                               |
| 3.3.1      | современными технологиями защиты компьютерных систем и сетей  |

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

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                  | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Форма контроля |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|----------------|
|             | <b>Раздел 1. Введение</b>                                                  |                |       |             |            |                |
| 1.1         | Проблемы обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей /Тема/ | 9              | 0     |             |            |                |

|     |                                                                                                                           |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2 | Проблемы обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей /Лек/                                                 | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-В                                                         | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций.                                                                            |
| 1.3 | Изучение конспекта лекций. Изучение литературы /Ср/                                                                       | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка конспекта по вопросам темы.<br>Краткий опрос по теме на консультации к экзамену. |
| 1.4 | Сравнительная характеристика различных методов обеспечения информационной безопасности сетей на стадии их создания /Тема/ | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |                                                                                             |

|     |                                                                                                                              |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                          |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.5 | Сравнительная характеристика различных методов обеспечения информационной безопасности сетей на стадии их создания /Лек/     | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций.                                                                         |
| 1.6 | Изучение конспекта лекций. Изучение литературы. /Ср/                                                                         | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка конспекта по вопросам темы. Краткий опрос по теме на консультации к экзамену. |
| 1.7 | Обзор сетевых средств обеспечения информационной безопасности на примере ведущих производителей сетевого оборудования /Тема/ | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                          |



|     |                                                                                                                             |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1.8 | Обзор сетевых средств обеспечения информационной безопасности на примере ведущих производителей сетевого оборудования /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э1 Э2 | Конспект лекций.           |
| 1.9 | Знакомство с пакетом «Cisco Packet Tracer» /Лаб/                                                                            | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2    | Отчет по ЛР.<br>Защита ЛР. |

|      |                                                                                                              |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.10 | /Ср/                                                                                                         | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка<br>конспекта по<br>вопросам<br>темы.<br>Краткий опрос<br>по теме на<br>консультации к<br>экзамену. |
|      | <b>Раздел 2. Основы законодательства РФ в<br/>области информационной безопасности<br/>компьютерных сетей</b> |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
| 2.1  | АС ЗИ стадии и этапы создания /Тема/                                                                         | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
| 2.2  | АС ЗИ стадии и этапы создания /Лек/                                                                          | 9 | 0 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект<br>лекций.                                                                                           |

|     |                                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                             |
|-----|--------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3 | Стадии создания АСЗИ /Пр/                  | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Устный опрос по теме.<br>Решение задач.<br>Проверка домашнего задания.                      |
| 2.4 | Изучение российского законодательства /Ср/ | 9 | 6 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка конспекта по вопросам темы.<br>Краткий опрос по теме на консультации к экзамену. |
| 2.5 | Классификация АСЗИ /Тема/                  | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                             |

|     |                          |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                        |
|-----|--------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 2.6 | Классификация АСЗИ /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций.                                                       |
| 2.7 | Классификация АСЗИ /Пр/  | 9 | 6 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Устный опрос по теме.<br>Решение задач.<br>Проверка домашнего задания. |

|      |                                                                      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
|------|----------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.8  | Международное законодательство /Ср/                                  | 9 | 4 | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка<br>конспекта по<br>вопросам<br>темы.<br>Краткий опрос<br>по теме на<br>консультации к<br>экзамену. |
| 2.9  | Наборы требований о защите информации при ее обработке в АСЗИ /Тема/ | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
| 2.10 | Наборы требований о защите информации при ее обработке в АСЗИ /Лек/  | 9 | 2 | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект<br>лекций.                                                                                           |

|      |                                                                                |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.11 | Cisco Packet Tracer. Виртуальные локальные сети /Лаб/                          | 9 | 4  | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Отчет по ЛР.<br>Защита ЛР.                                                                                    |
| 2.12 | Изучение конспекта лекций.<br>Изучение литературы. /Ср/                        | 9 | 10 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка<br>конспекта по<br>вопросам<br>темы.<br>Краткий опрос<br>по теме на<br>консультации к<br>экзамену. |
|      | <b>Раздел 3. Технологии построения локальных защищенных компьютерных сетей</b> |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
| 3.1  | Этапы проведения сетевой атаки /Тема/                                          | 9 | 0  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |

|     |                                                                            |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 3.2 | Понятие периметра вычислительной сети.<br>Классификация сетевых атак /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |
| 3.3 | Защита в беспроводных сетях /Тема/                                         | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |
| 3.4 | Угрозы безопасности и уязвимости в беспроводных сетях /Лек/                | 9 | 2 | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |
| 3.5 | Стек протоколов TCP/IP /Тема/                                              | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |

|     |                                                                      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 3.6 | Модель взаимодействия систем ISO/OSI и стек протоколов TCP/IP. /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |
| 3.7 | Особенности перехода на протокол IPv6. /Лек/                         | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |



|      |                                                                      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                             |
|------|----------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.8  | МЭ. Классификация /Пр/                                               | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Устный опрос по теме.<br>Решение задач.<br>Проверка домашнего задания.                      |
| 3.9  | Способы размещения сервисов в АСЗИ /Ср/                              | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка конспекта по вопросам темы.<br>Краткий опрос по теме на консультации к экзамену. |
| 3.10 | Протоколы формирования защищенных каналов на канальном уровне /Тема/ | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                             |

|      |                              |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                        |
|------|------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 3.11 | Протоколы L2F и L2TP /Лек/   | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций.                                                       |
| 3.12 | Демилитаризованные зоны /Пр/ | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Устный опрос по теме.<br>Решение задач.<br>Проверка домашнего задания. |

|      |                                                                      |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                          |
|------|----------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.13 | Размещение коммутационного оборудования в АСЗИ /Ср/                  | 9 | 3 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка конспекта по вопросам темы. Краткий опрос по теме на консультации к экзамену. |
| 3.14 | Протоколы формирования защищенных каналов на сеансовом уровне /Тема/ | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                          |
| 3.15 | Протоколы SSL и TLS /Лек/                                            | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций.                                                                         |

|      |                                              |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                 |
|------|----------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 3.16 | Пакетные фильтры /Пр/                        | 9 | 6 | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Устный опрос<br>по теме.<br>Решение задач.<br>Проверка<br>домашнего<br>задания. |
| 3.17 | Межсетевые экраны /Тема/                     | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                 |
| 3.18 | Межсетевые экраны, виды, классификация /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект<br>лекций.                                                             |

|      |                                     |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |
|------|-------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 3.19 | Окружение межсетевого экрана /Лек/  | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |
| 3.20 | Демилитаризованные зоны (DMZ) /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |

|      |                                   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |
|------|-----------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 3.21 | Распределение сервисов сети /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |
| 3.22 | Принципы построения АСЗИ /Лек/    | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |

|      |                                                                                             |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.23 | Одноранговые сети<br>/Лаб/                                                                  | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Отчет по ЛР.<br>Защита ЛР.                                                                                    |
| 3.24 | Изучение конспекта лекций.<br>Изучение литературы. /Ср/                                     | 9 | 4 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка<br>конспекта по<br>вопросам<br>темы.<br>Краткий опрос<br>по теме на<br>консультации к<br>экзамену. |
|      | <b>Раздел 4. Технологии построения<br/>распределенных защищенных<br/>компьютерных сетей</b> |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
| 4.1  | Основные понятия и функции сетей VPN /Тема/                                                 | 9 | 0 |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |

|     |                              |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |
|-----|------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 4.2 | Частные сети /Лек/           | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |
| 4.3 | Единые IP пространства /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |



|     |                                                                                 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 4.4 | Технологии VPN в свете защиты информации при ее передаче по каналам связи /Лек/ | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |
| 4.5 | Оверлейные сети /Лек/                                                           | 9 | 2 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Конспект лекций. |

|     |                                                                                                    |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.6 | Настройка домена.<br>Групповые политики /Лаб/                                                      | 9 | 4    | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Отчет по ЛР.<br>Защита ЛР.                                                                                    |
| 4.7 | Изучение конспекта лекций.<br>Изучение литературы.<br>Изучение частных случаев реализации VPN /Ср/ | 9 | 25,3 | ОПК-2.1-З<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-З<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-З<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-З<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-З<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-З<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-З<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Подготовка<br>конспекта по<br>вопросам<br>темы.<br>Краткий опрос<br>по теме на<br>консультации к<br>экзамену. |
|     | <b>Раздел 5.</b>                                                                                   |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |
| 5.1 | /Тема/                                                                                             | 9 | 0    |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                               |

|     |                      |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                                |
|-----|----------------------|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.2 | Сдача экзамена /ИКР/ | 9 | 0,65 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | тветы на<br>Контрольные<br>вопросы.<br>Результаты<br>решения зачат.<br>Ответы на<br>дополнительны<br>е вопросы.<br>Результаты<br>тестирования. |
| 5.3 | /Кнс/                | 9 | 2    | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Вопросы к<br>экзамену.<br>Решение<br>типовых задач.<br>Ответы на<br>вопросы.                                                                   |

|                                                                                                                                                                             |                                 |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.4                                                                                                                                                                         | /КПКР/                          | 9        | 15,7  | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 | Оценка<br>качества<br>подготовки ПЗ<br>к КР.<br>Оценка<br>качества и<br>полноты<br>выполнения<br>задания к КР. |
| 5.5                                                                                                                                                                         | Подготовка к экзамену /Экзамен/ | 9        | 53,35 | ОПК-2.1-3<br>ОПК-2.1-У<br>ОПК-2.1-В<br>ОПК-2.2-3<br>ОПК-2.2-У<br>ОПК-2.2-В<br>ОПК-5.3-3<br>ОПК-5.3-У<br>ОПК-5.3-В<br>ОПК-15.4-3<br>ОПК-15.4-У<br>ОПК-15.4-В<br>ОПК-15.5-3<br>ОПК-15.5-У<br>ОПК-15.5-В<br>ОПК-16.1-3<br>ОПК-16.1-У<br>ОПК-16.1-В<br>ОПК-16.2-3<br>ОПК-16.2-У<br>ОПК-16.2-В | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3<br>Л1.4Л2.1<br>Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Л3.2<br>Э2 |                                                                                                                |
| <b>5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>                                                                                                                        |                                 |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                |
| Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Проектирование защищенных компьютерных сетей»). |                                 |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                |
| <b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                              |                                 |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                |
| <b>6.1. Рекомендуемая литература</b>                                                                                                                                        |                                 |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                |
| <b>6.1.1. Основная литература</b>                                                                                                                                           |                                 |          |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                |
| №                                                                                                                                                                           | Авторы, составители             | Заглавие |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Издательство,<br>год                                            | Количество/<br>название<br>ЭБС                                                                                 |

| №    | Авторы, составители                                     | Заглавие                                                                  | Издательство, год                                                                                      | Количество/название ЭБС                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Васин Н. Н.                                             | Построение сетей на базе коммутаторов и маршрутизаторов : учебное пособие | Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 330 с. | 978-5-4497-0351-4, <a href="http://www.iprbookshop.ru/89465.html">http://www.iprbookshop.ru/89465.html</a>     |
| Л1.2 | Берлин, А. Н.                                           | Телекоммуникационные сети и устройства : учебное пособие                  | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024, 395 с.          | 978-5-4497-2427-4, <a href="https://www.iprbookshop.ru/133983.html">https://www.iprbookshop.ru/133983.html</a> |
| Л1.3 | Зиангирова, Л. Ф.                                       | Сетевые технологии : учебно-методическое пособие                          | Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024, 101 с.                                                                   | 978-5-4497-4012-0, <a href="https://www.iprbookshop.ru/142094.html">https://www.iprbookshop.ru/142094.html</a> |
| Л1.4 | Коротких А. В., Бунина Л. В., Аминев Д. А., Титов А. П. | Сетевые технологии                                                        | Москва: РТУ МИРЭА, 2024, 79 с.                                                                         | 978-5-7339-2149-5, <a href="https://e.lanbook.com/book/420971">https://e.lanbook.com/book/420971</a>           |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| №    | Авторы, составители                            | Заглавие                                                                                                  | Издательство, год                                                                             | Количество/название ЭБС                                                                                    |
|------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Власов, Ю. В., Рицкова, Т. И.                  | Администрирование сетей на платформе MS Windows Server : учебное пособие                                  | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020, 622 с. | 978-5-4497-0649-2, <a href="http://www.iprbookshop.ru/97536.html">http://www.iprbookshop.ru/97536.html</a> |
| Л2.2 | Конкин Ю.В., Кузьмин Ю.М., Пржегорлинский В.Н. | Основы информационной безопасности: учеб. пособие : Учебное пособие                                       | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2021,                                                                      | 21, <a href="https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2934">https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/2934</a>        |
| Л2.3 | Бабаев С.И.                                    | Проектирование компьютерных сетей специального назначения : методические указания к практическим занятиям | РИЦ РГРТУ, 2021, 52 с.                                                                        | 20, <a href="https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/3092">https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/3092</a>        |

#### 6.1.3. Методические разработки

| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество/название ЭБС |
|---|---------------------|----------|-------------------|-------------------------|
|---|---------------------|----------|-------------------|-------------------------|

| №    | Авторы, составители                                 | Заглавие                                                                                                                          | Издательство, год        | Количество/название ЭБС                                                                            |
|------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ЛЗ.1 | Бабаев С.И.                                         | Компьютерные сети и телекоммуникации : методические указания к лабораторным работам                                               | РИЦ РГРТУ, 2021, 80 с.   | , 20 <a href="https://elibr.sreu.ru/ebs/download/3093">https://elibr.sreu.ru/ebs/download/3093</a> |
| ЛЗ.2 | Конкин Ю.В.,<br>Пржегорлинский В.Н.,<br>Фомина К.Ю. | Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении: метод. указ. к курс. проекту : Методические указания | Рязань: РИЦ РГРТУ, 2023, | 21, <a href="https://elibr.sreu.ru/ebs/download/3796">https://elibr.sreu.ru/ebs/download/3796</a>  |

## 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                              |
|----|------------------------------|
| Э1 | Основы локальных сетей       |
| Э2 | Основы сетей передачи данных |

## 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

| Наименование                 | Описание              |
|------------------------------|-----------------------|
| Операционная система Windows | Коммерческая лицензия |
| LibreOffice                  | Свободное ПО          |

### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                 |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a> |
| 6.3.2.2 | Система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>         |

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

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 268 учебно-административный корпус. компьютерный класс для проведения учебных занятий. Специализированная мебель (20 компьютерных столов), 20 персональных компьютеров. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ. |
| 2 | 270 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий. Специализированная мебель (42 посадочных места), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Рабочее место (2 стола), 1 персональный компьютер, 1 ноутбук.                                   |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Проектирование защищенных компьютерных сетей»).

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Пржегорлинский Виктор  
Николаевич, Преподаватель

**18.06.25** 20:57 (MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
ВЫПУСКАЮЩЕЙ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Пржегорлинский Виктор  
Николаевич, Преподаватель

**18.06.25** 20:57 (MSK)

Простая подпись