

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 кафедрой

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
А.В. Корячко

Преддипломная практика

рабочая программа

Закреплена за кафедрой
Учебный план

Информационной безопасности
10.05.01 _23_00.plx
10.05.01 КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Квалификация
Форма обучения
Общая трудоемкость

специалист по защите информации
очная
21 ЗЕТ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	11 (6.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная внеаудиторная работа	14	14	14	14
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	747	747	747	747
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	16,25	16,25	16,25	16,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Иные формы работы	731	731	731	731
Итого	756	756	756	756

г. Рязань

Программу составил(и):

ст. преп., Фомина Ксения Юрьевна

Рабочая программа

Преддипломная практика

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 28.04.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационной безопасности

Протокол от 05.07.2023 г. № 12

Срок действия программы: 2023-2029 уч.г.

Зав. кафедрой Пржегорлинский Виктор Николаевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Информационной безопасности

Протокол от _____ 2024 г. № ____

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Информационной безопасности

Протокол от _____ 2025 г. № ____

Зав. кафедрой _____

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 _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

- | | |
|-----|---|
| 1.1 | Выполнение теоретических и практических задач, отвечающих всем требованиям утвержденного задания на ВКР в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и формирование у студентов способности к комплексному применению полученных на момент прохождения преддипломной практики знаний, умений и навыков при выполнении задач в рамках работ над ВКР, посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков. |
|-----|---|

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.02
-------------------	---------

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- | | |
|--------|---|
| 2.1.1 | Защита государственной тайны в Российской Федерации |
| 2.1.2 | |
| 2.1.3 | Защита от компьютерных и сетевых атак |
| 2.1.4 | Надежность объектов информационной инфраструктуры |
| 2.1.5 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности |
| 2.1.6 | |
| 2.1.7 | Спецдисциплина 4 |
| 2.1.8 | Спецдисциплина 5 |
| 2.1.9 | Теория информации |
| 2.1.10 | Компьютерная графика |
| 2.1.11 | |
| 2.1.12 | Криптографические протоколы |
| 2.1.13 | |
| 2.1.14 | Научно-исследовательская работа |
| 2.1.15 | Проектирование защищенных баз данных |
| 2.1.16 | |
| 2.1.17 | Проектирование защищенных компьютерных сетей |
| 2.1.18 | Производственная практика |
| 2.1.19 | |
| 2.1.20 | Сети и системы передачи информации |
| 2.1.21 | Защита в операционных системах |
| 2.1.22 | Защищенные геоинформационные технологии и системы |
| 2.1.23 | Информационная безопасность компьютерных систем объектов информатизации |
| 2.1.24 | Компьютерные сети |
| 2.1.25 | Методы и средства криптографической защиты информации |
| 2.1.26 | Модели безопасности компьютерных систем |
| 2.1.27 | Модели угроз и нарушителей безопасности информации объектов информатизации |
| 2.1.28 | |
| 2.1.29 | Системы управления базами данных |
| 2.1.30 | Спецдисциплина 1 |
| 2.1.31 | Криптографические средства защиты информации |
| 2.1.32 | Моделирование |
| 2.1.33 | |
| 2.1.34 | Основы теории надежности |
| 2.1.35 | Спецдисциплина 3 |
| 2.1.36 | Государственные стандарты по защите информации |
| 2.1.37 | Объекты защиты информации |
| 2.1.38 | Ознакомительная практика |
| 2.1.39 | |
| 2.1.40 | Операционные системы |
| 2.1.41 | |
| 2.1.42 | Основы радиотехники |
| 2.1.43 | |

2.1.44	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.45	
2.1.46	Учебная практика
2.1.47	
2.1.48	Аппаратные средства вычислительной техники
2.1.49	
2.1.50	Дискретная математика
2.1.51	Организация и методы программирования
2.1.52	Основы информационной безопасности
2.1.53	Управление информационной безопасностью
2.1.54	Математическая логика и теория алгоритмов
2.1.55	Математический анализ
2.1.56	Правовое регулирование в сфере информационно-коммуникационных технологий
2.1.57	Физика
2.1.58	
2.1.59	Языки программирования
2.1.60	Алгебра
2.1.61	Программирование на JavaScript
2.1.62	
2.1.63	Электроника и схемотехника
2.1.64	Инженерная графика
2.1.65	Геометрия
2.1.66	Информатика
2.1.67	
2.1.68	История (история России, всеобщая история)
2.1.69	Основы теории живучести сложных систем
2.1.70	Нормативное обеспечение информационной безопасности компьютерных систем
2.1.71	Основы теории живучести сложных систем
2.1.72	Нормативное обеспечение информационной безопасности компьютерных систем
2.1.73	Основы теории живучести сложных систем
2.1.74	Нормативное обеспечение информационной безопасности компьютерных систем
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
ОПК-1: Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства;	
ОПК-1.1. Понимает роль и значение информации, информационных технологий, национальной безопасности, информационной безопасности в современном обществе для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства и использует это понимание в своей профессиональной деятельности	
Знать Принципы, правила и методы оценки и использования роли и значение информации, информационных технологий, национальной безопасности, информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	
Уметь Оценивать и использовать роль и значение информации, информационных технологий, национальной безопасности, информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	
Владеть Навыками оценки и использования роли и значение информации, информационных технологий, национальной безопасности, информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	

Знать
интересы личности, общества и государства, в том числе в информационной сфере, место информационной безопасности в национальной безопасности

Уметь
понимать социальную значимость обеспечения информационной безопасности

Владеть
базовыми знаниями в области информационной безопасности

Знать
интересы личности, общества и государства, в том числе в информационной сфере, место информационной безопасности в национальной безопасности

Уметь
понимать социальную значимость обеспечения информационной безопасности

Владеть
базовыми знаниями в области информационной безопасности

Знать
интересы личности, общества и государства, в том числе в информационной сфере, место информационной безопасности в национальной безопасности

Уметь
понимать социальную значимость обеспечения информационной безопасности

Владеть
базовыми знаниями в области информационной безопасности

Знать
интересы личности, общества и государства, в том числе в информационной сфере, место информационной безопасности в национальной безопасности

Уметь
понимать социальную значимость обеспечения информационной безопасности

Владеть
базовыми знаниями в области информационной безопасности

Знать
интересы личности, общества и государства, в том числе в информационной сфере, место информационной безопасности в национальной безопасности

Уметь
понимать социальную значимость обеспечения информационной безопасности

Владеть
базовыми знаниями в области информационной безопасности

ОПК-1.3. Анализирует и определяет угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ

Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы

Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ

Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы

Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ

Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы

Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ

Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы

Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ
Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы
Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ
Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы
Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ
Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы
Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ
Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы
Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

Знать
основные угрозы информационной безопасности РФ
Уметь
анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы
Владеть
навыками определения источника угрозы информационной безопасности

ОПК-1.4. Понимает роль и место защиты информации при обеспечении безопасности личности, общества и государства и использует это понимание в своей профессиональной деятельности

Знать
виды и направления защиты информации
Уметь
определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры
Владеть
навыками выявления возможных вредоносных воздействий

Знать
виды и направления защиты информации
Уметь
определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры
Владеть
навыками выявления возможных вредоносных воздействий

Знать
виды и направления защиты информации
Уметь
определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры
Владеть
навыками выявления возможных вредоносных воздействий

Знать
виды и направления защиты информации
Уметь
определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры
Владеть
навыками выявления возможных вредоносных воздействий

Знать
виды и направления защиты информации
Уметь
определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры
Владеть
навыками выявления возможных вредоносных воздействий

<p>Знать виды и направления защиты информации</p> <p>Уметь определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры</p> <p>Владеть навыками выявления возможных вредоносных воздействий</p>
<p>Знать виды и направления защиты информации</p> <p>Уметь определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры</p> <p>Владеть навыками выявления возможных вредоносных воздействий</p>
<p>Знать виды и направления защиты информации</p> <p>Уметь определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры</p> <p>Владеть навыками выявления возможных вредоносных воздействий</p>
<p>Знать виды и направления защиты информации</p> <p>Уметь определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры</p> <p>Владеть навыками выявления возможных вредоносных воздействий</p>
<p>ОПК-2: Способен применять программные средства системного и прикладного назначений, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности;</p>
<p>ОПК-2.1. Анализирует информационную инфраструктуру объектов профессиональной деятельности</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>

<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>Знать основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей</p> <p>Уметь использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ</p>
<p>ОПК-2.2. Выбирает основные защитные механизмы и средства обеспечения информационной безопасности объектов профессиональной деятельности</p>
<p>Знать основы организации и построения компьютерных сетей</p> <p>Уметь администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением</p>
<p>Знать основы организации и построения компьютерных сетей</p> <p>Уметь администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением</p>
<p>Знать основы организации и построения компьютерных сетей</p> <p>Уметь администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением</p>
<p>Знать основы организации и построения компьютерных сетей</p> <p>Уметь администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением</p>

Знать
основы организации и построения компьютерных сетей

Уметь
администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей

Владеть
навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением

Знать
основы организации и построения компьютерных сетей

Уметь
администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей

Владеть
навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением

Знать
основы организации и построения компьютерных сетей

Уметь
администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей

Владеть
навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением

Знать
основы организации и построения компьютерных сетей

Уметь
администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей

Владеть
навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением

Знать
основы организации и построения компьютерных сетей

Уметь
администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей

Владеть
навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением

ОПК-2.3. Использует в работе библиотечные каталоги, в том числе в электронном виде

Знать
Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных

Уметь
Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные

Владеть
Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных

Знать
Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных

Уметь
Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные

Владеть
Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных

Знать
Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных

Уметь
Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные

Владеть
Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных

<p>Знать Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p> <p>Уметь Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные</p> <p>Владеть Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p>
<p>Знать Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p> <p>Уметь Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные</p> <p>Владеть Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p>
<p>Знать Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p> <p>Уметь Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные</p> <p>Владеть Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p>
<p>Знать Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p> <p>Уметь Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные</p> <p>Владеть Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p>
<p>Знать Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p> <p>Уметь Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные</p> <p>Владеть Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p>
<p>Знать Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p> <p>Уметь Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные</p> <p>Владеть Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p>
<p>Знать Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p> <p>Уметь Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные</p> <p>Владеть Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных</p>
<p>ОПК-3: Способен на основании совокупности математических методов разрабатывать, обосновывать и реализовывать процедуры решения задач профессиональной деятельности;</p>
<p>ОПК-3.1. Использует фундаментальные законы природы и основные математические методы в своей профессиональной деятельности</p>
<p>Знать математические методы, используемые для построения физических моделей</p> <p>Уметь применять математические методы для построения физических моделей</p> <p>Владеть навыками применения математических методов для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>Знать математические методы, используемые для построения физических моделей</p> <p>Уметь применять математические методы для построения физических моделей</p> <p>Владеть навыками применения математических методов для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>Знать математические методы, используемые для построения физических моделей</p> <p>Уметь применять математические методы для построения физических моделей</p> <p>Владеть навыками применения математических методов для решения задач профессиональной деятельности</p>

<p>Знать основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач</p> <p>Уметь применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации</p> <p>Владеть базовыми методами алгебры</p>
<p>Знать основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач</p> <p>Уметь применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации</p> <p>Владеть базовыми методами алгебры</p>
<p>Знать основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач</p> <p>Уметь применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации</p> <p>Владеть базовыми методами алгебры</p>
<p>Знать основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач</p> <p>Уметь применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации</p> <p>Владеть базовыми методами алгебры</p>
<p>Знать основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач</p> <p>Уметь применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации</p> <p>Владеть базовыми методами алгебры</p>
<p>Знать основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач</p> <p>Уметь применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации</p> <p>Владеть базовыми методами алгебры</p>
<p>Знать основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач</p> <p>Уметь применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации</p> <p>Владеть базовыми методами алгебры</p>
<p>ОПК-3.4. Выбирает адекватный математический аппарат для создания моделей объектов и процессов с использованием математической логики, формальных грамматик и математических моделей графа, а также алгоритмов оптимизации его структуры и весов</p>
<p>Знать основные алгоритмов для улучшения показателей исходного объекта и владение навыками разработки программных решений для последующей автоматизации этих алгоритмов</p> <p>Уметь применять графовые математические модели для моделирования различных объектов дискретной природы с целью дальнейшей оптимизации их характеристик</p> <p>Владеть навыками выполнения задания для моделирования объектов и процессов прикладных областей с использованием графовых структур</p>
<p>Знать основные алгоритмов для улучшения показателей исходного объекта и владение навыками разработки программных решений для последующей автоматизации этих алгоритмов</p> <p>Уметь применять графовые математические модели для моделирования различных объектов дискретной природы с целью дальнейшей оптимизации их характеристик</p> <p>Владеть навыками выполнения задания для моделирования объектов и процессов прикладных областей с использованием графовых структур</p>

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

Знать
методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
Уметь
использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
Владеть
базовыми математическими методами

ОПК-4: Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-4.1. Применяет физические законы для решения задач теоретического и прикладного характера

Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
Знать фундаментальные законы природы и основные физические законы Уметь применять на практике основные физические законы Владеть навыками решения физических задач
ОПК-4.2. Применяет способы проведения экспериментальных измерений физических величин, обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений
Знать основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач Уметь применять физические законы для решения прикладных задач Владеть навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

Знать
основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
Уметь
применять физические законы для решения прикладных задач
Владеть
навыками использования физических методов для решения задач

ОПК-4.3. Анализирует физическую сущность явлений и процессов при проектировании защищенных информационно - измерительных систем

Знать
методы проведения экспериментальных исследований
Уметь
планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента
Владеть
навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента

Знать
методы проведения экспериментальных исследований
Уметь
планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента
Владеть
навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента

<p>Знать методы проведения экспериментальных исследований</p> <p>Уметь планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента</p> <p>Владеть навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента</p>
<p>Знать методы проведения экспериментальных исследований</p> <p>Уметь планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента</p> <p>Владеть навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента</p>
<p>Знать методы проведения экспериментальных исследований</p> <p>Уметь планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента</p> <p>Владеть навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента</p>
<p>Знать методы проведения экспериментальных исследований</p> <p>Уметь планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента</p> <p>Владеть навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента</p>
<p>Знать методы проведения экспериментальных исследований</p> <p>Уметь планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента</p> <p>Владеть навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента</p>
<p>Знать методы проведения экспериментальных исследований</p> <p>Уметь планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента</p> <p>Владеть навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента</p>
<p>Знать методы проведения экспериментальных исследований</p> <p>Уметь планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента</p> <p>Владеть навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента</p>
<p>ОПК-5: Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации;</p>
<p>ОПК-5.1. Проводит мероприятия по обеспечению режима секретности на объекте в соответствии с нормативными и методическими документами</p>
<p>Знать нормативные правовые акты по обеспечению режима секретности.</p> <p>Уметь организовать работы по выполнению режима секретности на объекте.</p> <p>Владеть способами организации защиты информации ограниченного доступа.</p>
<p>Знать нормативные правовые акты по обеспечению режима секретности.</p> <p>Уметь организовать работы по выполнению режима секретности на объекте.</p> <p>Владеть способами организации защиты информации ограниченного доступа.</p>

<p>Знать виды информации в организации защиты информации и обеспечении информационной безопасности</p> <p>Уметь определять виды информации при обеспечении информационной безопасности</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами при обеспечении информационной безопасности</p>
<p>Знать виды информации в организации защиты информации и обеспечении информационной безопасности</p> <p>Уметь определять виды информации при обеспечении информационной безопасности</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами при обеспечении информационной безопасности</p>
<p>Знать виды информации в организации защиты информации и обеспечении информационной безопасности</p> <p>Уметь определять виды информации при обеспечении информационной безопасности</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами при обеспечении информационной безопасности</p>
<p>Знать виды информации в организации защиты информации и обеспечении информационной безопасности</p> <p>Уметь определять виды информации при обеспечении информационной безопасности</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами при обеспечении информационной безопасности</p>
<p>ОПК-6: Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в компьютерных системах и сетях в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю;</p>
<p>ОПК-6.1. Организует защиту информации, в том числе ограниченного, доступа на объектах информатизации в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами ФСБ России, ФСТЭК России</p>
<p>Знать организацию работы и нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации</p> <p>Уметь применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p> <p>Владеть применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p>
<p>Знать организацию работы и нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации</p> <p>Уметь применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p> <p>Владеть применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p>
<p>Знать организацию работы и нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации</p> <p>Уметь применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p> <p>Владеть применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p>
<p>Знать организацию работы и нормативные правовые акты и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации</p> <p>Уметь применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p> <p>Владеть применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности</p>

<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>Знать методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Уметь применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными правовыми актами</p>
<p>ОПК-7: Способен создавать программы на языках высокого и низкого уровня, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ;</p>
<p>ОПК-7.1. Разрабатывает и реализует на языках программирования высокого уровня алгоритмы решения типовых профессиональных задач</p>
<p>Знать Основные интегрированные среды разработки программ</p> <p>Уметь Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ</p> <p>Владеть Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ</p>
<p>Знать Основные интегрированные среды разработки программ</p> <p>Уметь Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ</p> <p>Владеть Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ</p>

Знать
Типовые модели систем, методы генерации случайных величин с заданными законами распределения, критерии согласия

Уметь
Разрабатывать и проверять генераторы случайных величин с заданным законом распределения, строить модели с использованием метода статистических испытаний

Владеть
Навыками разработки, отладки и эксплуатации программ реализации вычислительного эксперимента, навыками проверки генераторов псевдослучайных чисел с заданными законами распределения

Знать
Типовые модели систем, методы генерации случайных величин с заданными законами распределения, критерии согласия

Уметь
Разрабатывать и проверять генераторы случайных величин с заданным законом распределения, строить модели с использованием метода статистических испытаний

Владеть
Навыками разработки, отладки и эксплуатации программ реализации вычислительного эксперимента, навыками проверки генераторов псевдослучайных чисел с заданными законами распределения

Знать
Типовые модели систем, методы генерации случайных величин с заданными законами распределения, критерии согласия

Уметь
Разрабатывать и проверять генераторы случайных величин с заданным законом распределения, строить модели с использованием метода статистических испытаний

Владеть
Навыками разработки, отладки и эксплуатации программ реализации вычислительного эксперимента, навыками проверки генераторов псевдослучайных чисел с заданными законами распределения

Знать
Типовые модели систем, методы генерации случайных величин с заданными законами распределения, критерии согласия

Уметь
Разрабатывать и проверять генераторы случайных величин с заданным законом распределения, строить модели с использованием метода статистических испытаний

Владеть
Навыками разработки, отладки и эксплуатации программ реализации вычислительного эксперимента, навыками проверки генераторов псевдослучайных чисел с заданными законами распределения

ОПК-8.7. Использует при решении профессиональных задач знания математического аппарата теории информации, математических моделей сигнала, моделей и характеристик источников сообщений и каналов связи

Знать
Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Уметь
Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Владеть
Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Знать
Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Уметь
Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Владеть
Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Знать
Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Уметь
Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Владеть
Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Знать
Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Уметь
Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

Владеть
Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений

<p>Знать Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Уметь Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Владеть Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p>
<p>Знать Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Уметь Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Владеть Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p>
<p>Знать Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Уметь Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Владеть Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p>
<p>Знать Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Уметь Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Владеть Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p>
<p>Знать Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Уметь Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p> <p>Владеть Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений</p>
<p>ОПК-9: Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития методов защиты информации в операционных системах, компьютерных сетях и системах управления базами данных, а также методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам, сетям и систем передачи информации;</p>
<p>ОПК-9.1. Формулирует и настраивает политику безопасности операционных систем</p>
<p>Знать Формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем</p> <p>Уметь Формулировать и настраивать правила политики безопасности операционных систем</p> <p>Владеть Навыками формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем</p>
<p>Знать Формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем</p> <p>Уметь Формулировать и настраивать правила политики безопасности операционных систем</p> <p>Владеть Навыками формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем</p>
<p>Знать Формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем</p> <p>Уметь Формулировать и настраивать правила политики безопасности операционных систем</p> <p>Владеть Навыками формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем</p>

<p>Знать Основные вопросы использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Уметь Применять на практике радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Владеть Навыками использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p>
<p>Знать Основные вопросы использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Уметь Применять на практике радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Владеть Навыками использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p>
<p>Знать Основные вопросы использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Уметь Применять на практике радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Владеть Навыками использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p>
<p>Знать Основные вопросы использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Уметь Применять на практике радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Владеть Навыками использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам</p>
<p>ОПК-9.5. Решает задачи профессиональной деятельности с учетом состояния, возможностей и тенденций развития сетей и систем передачи информации</p>
<p>Знать 5 классификацию и структуру сетей связи и вычислительных сетей; построение, методы доступа, основные протоколы вычислительных сетей; принципы построения современных систем передачи информации</p> <p>Уметь проводить анализ показателей качества сетей и систем связи</p> <p>Владеть навыками объединения средств вычислительной техники в локальные и корпоративные сети</p>
<p>Знать 5 классификацию и структуру сетей связи и вычислительных сетей; построение, методы доступа, основные протоколы вычислительных сетей; принципы построения современных систем передачи информации</p> <p>Уметь проводить анализ показателей качества сетей и систем связи</p> <p>Владеть навыками объединения средств вычислительной техники в локальные и корпоративные сети</p>
<p>Знать 5 классификацию и структуру сетей связи и вычислительных сетей; построение, методы доступа, основные протоколы вычислительных сетей; принципы построения современных систем передачи информации</p> <p>Уметь проводить анализ показателей качества сетей и систем связи</p> <p>Владеть навыками объединения средств вычислительной техники в локальные и корпоративные сети</p>

<p>Знать математический аппарат теории информации; математические модели сигнала, их особенности, области, возможности, ограничения и условия применения</p> <p>Уметь вычислять теоретико-информационные характеристики источников сообщений и каналов связи</p> <p>Владеть навыками применения математического аппарата теории информации для решения научных, практических и исследовательских задач в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-9.8. Решает задачи профессиональной деятельности с применением методов и средств инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>
<p>Знать методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p> <p>Уметь использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями</p> <p>Владеть методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения</p>

<p>Знать Общие вопросы применения средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Уметь Применять на практике средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p> <p>Владеть Навыками использования средств защиты информации от утечки по техническим каналам</p>
<p>ОПК-10: Способен анализировать тенденции развития методов и средств криптографической защиты информации, использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности;</p>
<p>ОПК-10.1. Применяет алгоритмы функционирования криптографических систем</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>
<p>Знать основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов; математические модели шифров</p> <p>Уметь корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы</p> <p>Владеть криптографической терминологией</p>

Знать
основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов;
математические модели шифров
Уметь
корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы
Владеть
криптографической терминологией

Знать
основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов;
математические модели шифров
Уметь
корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы
Владеть
криптографической терминологией

ОПК-10.2. Применяет алгоритмы функционирования электронной подписи

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

Знать
основные алгоритмы электронной подписи
Уметь
работать со средствами создания электронной подписи
Владеть
навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью

<p>Знать основные алгоритмы электронной подписи</p> <p>Уметь работать со средствами создания электронной подписи</p> <p>Владеть навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью</p>
<p>ОПК-10.3. Осуществляет анализ работы криптографических протоколов с использованием VAN - логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>Знать постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Уметь применять постулаты и правила VAN-логики</p> <p>Владеть анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил VAN-логики</p>
<p>ОПК-10.4. Проводит анализ методов криптографической защиты информации, используемых в криптографическом протоколе</p>

<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>Знать принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Уметь производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии</p> <p>Владеть</p>
<p>ОПК-11: Способен разрабатывать политики безопасности, политики управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах с учетом угроз безопасности информации и требований по защите информации;</p>
<p>ОПК-11.1. Разрабатывает формальные модели политик безопасности компьютерных систем</p>
<p>Знать основные виды политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах</p> <p>Уметь разрабатывать частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками</p> <p>Владеть навыками разработки частных политик безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками</p>

Знать
основные формальные модели дискреционного, мандатного, ролевого управления доступом, модели изолированной программной среды и безопасности информационных потоков

Уметь
разрабатывать частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками

Владеть
методами оценки безопасности компьютерных систем

Знать
основные формальные модели дискреционного, мандатного, ролевого управления доступом, модели изолированной программной среды и безопасности информационных потоков

Уметь
разрабатывать частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками

Владеть
методами оценки безопасности компьютерных систем

ОПК-12: Способен администрировать операционные системы и выполнять работы по восстановлению работоспособности прикладного и системного программного обеспечения;

ОПК-12.1. Использует в работе современные операционные системы и выполняет основные действия по системному администрированию

Знать
назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС

Уметь
выполнять все основные операции по администрированию операционных систем

Владеть
навыками администрирования современных операционных систем

Знать
назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС

Уметь
выполнять все основные операции по администрированию операционных систем

Владеть
навыками администрирования современных операционных систем

Знать
назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС

Уметь
выполнять все основные операции по администрированию операционных систем

Владеть
навыками администрирования современных операционных систем

Знать
назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС

Уметь
выполнять все основные операции по администрированию операционных систем

Владеть
навыками администрирования современных операционных систем

Знать
назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС

Уметь
выполнять все основные операции по администрированию операционных систем

Владеть
навыками администрирования современных операционных систем

Знать
назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС

Уметь
выполнять все основные операции по администрированию операционных систем

Владеть
навыками администрирования современных операционных систем

Знать
назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС

Уметь
выполнять все основные операции по администрированию операционных систем

Владеть
навыками администрирования современных операционных систем

Знать
Основные интегрированные среды разработки программ

Уметь
Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

Владеть
Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

Знать
Основные интегрированные среды разработки программ

Уметь
Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

Владеть
Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

Знать
Основные интегрированные среды разработки программ

Уметь
Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

Владеть
Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

Знать
Основные интегрированные среды разработки программ

Уметь
Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

Владеть
Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ

ОПК-14: Способен проектировать базы данных, администрировать системы управления базами данных в соответствии с требованиями по защите информации;

ОПК-14.1. Выбирает СУБД в соответствии с требованиями о защите информации

Знать
требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных

Уметь
устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД

Владеть
навыками проектирования баз данных

Знать
требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных

Уметь
устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД

Владеть
навыками проектирования баз данных

Знать
требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных

Уметь
устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД

Владеть
навыками проектирования баз данных

<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>Знать требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных</p> <p>Уметь устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД</p> <p>Владеть навыками проектирования баз данных</p>
<p>ОПК-14.2. Выполняет работу с базами данных с использованием языка SQL</p>
<p>Знать общие принципы построения и использования языка SQL, особенности взаимодействия языков высокого и низкого уровня с СУБД</p> <p>Уметь работать с интегрированными средами разработки программного обеспечения, позволяющими использовать СУБД; разрабатывать запросы к базе данных на языке SQL</p> <p>Владеть навыками разработки, тестирования и отладки программ и запросов на языке SQL</p>
<p>Знать общие принципы построения и использования языка SQL, особенности взаимодействия языков высокого и низкого уровня с СУБД</p> <p>Уметь работать с интегрированными средами разработки программного обеспечения, позволяющими использовать СУБД; разрабатывать запросы к базе данных на языке SQL</p> <p>Владеть навыками разработки, тестирования и отладки программ и запросов на языке SQL</p>

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

Знать
виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде
Уметь
писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
Владеть
средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями

ОПК-14.4. Производит назначение прав пользователя в соответствии с требованиями нормативных документов по защите информации

Знать
методы и средства, используемые в СУБД для назначения пользователя в соответствии с требованиями нормативных документов по защите информации
Уметь
использовать средства, встроенные в СУБД, и языковые средства для назначения прав пользователя в соответствии с требованиями нормативных документов по защите информации
Владеть
навыками использования методов и средств СУБД для назначения пользователя в соответствии с требованиями нормативных документов по защите информации

ОПК-15.1. Администрирует компьютерные сети**Знать**

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

Знать

администрирование компьютерных сетей

Уметь

администрировать компьютерные сети

Владеть

методами администрирования ком-пьютерных сетей

ОПК-15.2. Контролирует и поддерживает корректность и эффективность функционирования компьютерных сетей**Знать**

основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования

Уметь

читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи

Владеть

навыками работы с документацией

<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>Знать основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы рабо-ты сетевого оборудования</p> <p>Уметь читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи</p> <p>Владеть навыками работы с документацией</p>
<p>ОПК-15.3. Настраивает межсетевые экраны</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>

<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы настройки межсетевых экранов</p> <p>Уметь настраивать межсетевые экраны</p> <p>Владеть методами настройки межсетевых экранов</p>
<p>Знать методы использования и настройки средств защиты информации в компьютерных сетях</p> <p>Уметь использовать и настраивать средства защиты информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть методами использования и настройки средств защиты информации в компьютерных сетях</p>
<p>Знать методы использования и настройки средств защиты информации в компьютерных сетях</p> <p>Уметь использовать и настраивать средства защиты информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть методами использования и настройки средств защиты информации в компьютерных сетях</p>
<p>Знать методы использования и настройки средств защиты информации в компьютерных сетях</p> <p>Уметь использовать и настраивать средства защиты информации в компьютерных сетях</p> <p>Владеть методами использования и настройки средств защиты информации в компьютерных сетях</p>

<p>Знать методы анализа и выбора средств за-щиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Уметь проводить анализ и выбор средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Владеть методами анализа и выбора средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p>
<p>Знать методы анализа и выбора средств за-щиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Уметь проводить анализ и выбор средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Владеть методами анализа и выбора средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p>
<p>Знать методы анализа и выбора средств за-щиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Уметь проводить анализ и выбор средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Владеть методами анализа и выбора средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p>
<p>Знать методы анализа и выбора средств за-щиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Уметь проводить анализ и выбор средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Владеть методами анализа и выбора средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p>
<p>Знать методы анализа и выбора средств за-щиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Уметь проводить анализ и выбор средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p> <p>Владеть методами анализа и выбора средств защиты информации компьютерных систем и сетей</p>
<p>ОПК-16: Способен проводить мониторинг работоспособности и анализ эффективности средств защиты информации в компьютерных системах и сетях;</p>
<p>ОПК-16.1. Определяет информационную инфраструктуру и информационные ресурсы компьютерных систем и сетей, подлежащие защите</p>
<p>Знать архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения</p> <p>Уметь реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах</p> <p>Владеть современными сетевыми информационными технологиями</p>
<p>Знать архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения</p> <p>Уметь реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах</p> <p>Владеть современными сетевыми информационными технологиями</p>
<p>Знать архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения</p> <p>Уметь реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах</p> <p>Владеть современными сетевыми информационными технологиями</p>
<p>Знать архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения</p> <p>Уметь реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах</p> <p>Владеть современными сетевыми информационными технологиями</p>

Знать
архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения
Уметь
реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах
Владеть
современными сетевыми информационными технологиями

Знать
архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения
Уметь
реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах
Владеть
современными сетевыми информационными технологиями

Знать
архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения
Уметь
реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах
Владеть
современными сетевыми информационными технологиями

Знать
архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения
Уметь
реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах
Владеть
современными сетевыми информационными технологиями

Знать
архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения
Уметь
реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах
Владеть
современными сетевыми информационными технологиями

ОПК-16.2. Выявляет угрозы безопасности компьютерных систем и сетей

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

Знать
основы документооборота, состав и структуру технической документации
Уметь
читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
Владеть
навыками разработки отдельных видов документов

ОПК-17: Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма.

ОПК-17.1. Анализирует закономерности и основные этапы исторического развития России в контексте всеобщей истории

Знать
закономерности и основные этапы исторического развития России в контексте всеобщей истории
Уметь
понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Владеть
простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать
закономерности и основные этапы исторического развития России в контексте всеобщей истории
Уметь
понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Владеть
простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать
закономерности и основные этапы исторического развития России в контексте всеобщей истории
Уметь
понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Владеть
простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Знать
закономерности и основные этапы исторического развития России в контексте всеобщей истории
Уметь
понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Владеть
простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

<p>Знать важность формирования своей гражданской позиции патриота своей страны и норм права, которые способствуют этому</p> <p>Уметь анализировать практические решения на предмет соответствия своей гражданской позиции</p> <p>Владеть навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для формирования своей гражданской активности</p>
<p>Знать важность формирования своей гражданской позиции патриота своей страны и норм права, которые способствуют этому</p> <p>Уметь анализировать практические решения на предмет соответствия своей гражданской позиции</p> <p>Владеть навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для формирования своей гражданской активности</p>
<p>Знать важность формирования своей гражданской позиции патриота своей страны и норм права, которые способствуют этому</p> <p>Уметь анализировать практические решения на предмет соответствия своей гражданской позиции</p> <p>Владеть навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для формирования своей гражданской активности</p>
<p>Знать важность формирования своей гражданской позиции патриота своей страны и норм права, которые способствуют этому</p> <p>Уметь анализировать практические решения на предмет соответствия своей гражданской позиции</p> <p>Владеть навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для формирования своей гражданской активности</p>
<p>Знать важность формирования своей гражданской позиции патриота своей страны и норм права, которые способствуют этому</p> <p>Уметь анализировать практические решения на предмет соответствия своей гражданской позиции</p> <p>Владеть навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для формирования своей гражданской активности</p>
<p>ПК-1: Способен проектировать объекты информатизации в защищенном исполнении и проводить работы по технической защите информации</p>
<p>ПК-1.1. Проектирует ОВТ в защищенном исполнении</p>
<p>Знать направления защиты информации в компьютерных системах, свойства вредоносных воздействий, на противодействие которым эти направления ориентированы, свойства направлений защиты информации</p> <p>Уметь определять свойства вредоносных воздействий и необходимые для противодействия им направления защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с научно – технической литературой и ГОСТами в области компьютерной безопасности</p>
<p>Знать направления защиты информации в компьютерных системах, свойства вредоносных воздействий, на противодействие которым эти направления ориентированы, свойства направлений защиты информации</p> <p>Уметь определять свойства вредоносных воздействий и необходимые для противодействия им направления защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с научно – технической литературой и ГОСТами в области компьютерной безопасности</p>
<p>Знать направления защиты информации в компьютерных системах, свойства вредоносных воздействий, на противодействие которым эти направления ориентированы, свойства направлений защиты информации</p> <p>Уметь определять свойства вредоносных воздействий и необходимые для противодействия им направления защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с научно – технической литературой и ГОСТами в области компьютерной безопасности</p>
<p>Знать направления защиты информации в компьютерных системах, свойства вредоносных воздействий, на противодействие которым эти направления ориентированы, свойства направлений защиты информации</p> <p>Уметь определять свойства вредоносных воздействий и необходимые для противодействия им направления защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с научно – технической литературой и ГОСТами в области компьютерной безопасности</p>

<p>Знать Принципы работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Уметь Организовывать работу программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Владеть Навыками организации работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p>
<p>Знать Принципы работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Уметь Организовывать работу программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Владеть Навыками организации работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p>
<p>Знать Принципы работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Уметь Организовывать работу программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Владеть Навыками организации работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p>
<p>Знать Принципы работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Уметь Организовывать работу программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p> <p>Владеть Навыками организации работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения</p>
<p>ПК-3: Способен оценивать уровень безопасности компьютерных систем и сетей</p>
<p>ПК-3.1. Разрабатывает требования по защите, формирование политик безопасности компьютерных систем и сетей</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>

<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>Знать основы проведения научных исследований</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению</p> <p>Владеть навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС</p>
<p>ПК-3.2. Проводит анализ безопасности компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>

<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>Знать основы построения защищенных компьютерных сетей</p> <p>Уметь разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии</p> <p>Владеть навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем</p>
<p>ПК-3.3. Проводит контрольные проверки работоспособности и эффективности применяемых программно - аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и сетях</p>
<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>

<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
--

<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
--

<p>Знать структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации</p> <p>Уметь определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации</p> <p>Владеть навыками работы с инструкциями на средства защиты информации</p>
--

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	<input type="checkbox"/> Принципы, правила и методы оценки и использования роли и значение информации, информационных технологий, национальной безопасности, информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства
3.1.2	<input type="checkbox"/> интересы личности, общества и государства, в том числе в информационной сфере, место информационной безопасности в национальной безопасности
3.1.3	<input type="checkbox"/> основные угрозы информационной безопасности РФ
3.1.4	<input type="checkbox"/> виды и направления защиты информации
3.1.5	<input type="checkbox"/> основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей
3.1.6	<input type="checkbox"/> основы организации и построения компьютерных сетей
3.1.7	<input type="checkbox"/> Основы использования в работе библиотечных каталогов, в том числе - электронных
3.1.8	<input type="checkbox"/> математические методы, используемые для построения физических моделей
3.1.9	<input type="checkbox"/> дискретные математические модели: методы их построения и оптимизации
3.1.10	<input type="checkbox"/> основные понятия и методы алгебры для формализации и решения профессиональных задач
3.1.11	<input type="checkbox"/> основные алгоритмов для улучшения показателей исходного объекта и владение навыками разработки программных решений для последующей автоматизации этих алгоритмов
3.1.12	<input type="checkbox"/> методы математического моделирования для решения задач теоретического и прикладного характера
3.1.13	<input type="checkbox"/> фундаментальные законы природы и основные физические законы
3.1.14	<input type="checkbox"/> основные физические методы, применяемые при решении прикладных задач
3.1.15	<input type="checkbox"/> методы проведения экспериментальных исследований
3.1.16	<input type="checkbox"/> нормативные правовые акты по обеспечению режима секретности.
3.1.17	<input type="checkbox"/> нормативные и методические документы о защите информации в компьютерных системах.
3.1.18	<input type="checkbox"/> основы законодательства РФ в области обеспечения информационной безопасности компьютерных систем.
3.1.19	<input type="checkbox"/> нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации.
3.1.20	<input type="checkbox"/> нормативные и методические документы по выполнению режима защиты информации, в том числе ограниченного доступа.
3.1.21	<input type="checkbox"/> виды информации в организации защиты информации и обеспечении информационной безопасности
3.1.22	<input type="checkbox"/> организацию работы и нормативные правовые акты, и стандарты по лицензированию деятельности в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации
3.1.23	<input type="checkbox"/> основы организационного и правового обеспечения информационной безопасности, основные нормативные правовые акты в области обеспечения информационной безопасности
3.1.24	<input type="checkbox"/> знать нормативные и методические документы для получения лицензий на деятельность в области защиты информации
3.1.25	<input type="checkbox"/> методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации
3.1.26	<input type="checkbox"/> Основные интегрированные среды разработки программ

3.1.27	<input type="checkbox"/>	Основные языки программирования высокого уровня и алгоритмы решения типовых профессиональных задач
3.1.28	<input type="checkbox"/>	Основные языки программирования общего назначения, инструментарий программирования
3.1.29	<input type="checkbox"/>	Применяет методы научных исследований при формировании математических моделей безопасности компьютерных систем
3.1.30	<input type="checkbox"/>	обоснования необходимости защиты информации в автоматизированных системах на основе научных исследований
3.1.31	<input type="checkbox"/>	Типовые способы исследования систем, этапы создания и использования компьютерных моделей
3.1.32	<input type="checkbox"/>	методы участия в инновационных проектах, посвященных исследованию математических моделей безопасности компьютерных систем
3.1.33	<input type="checkbox"/>	Теорию планирования и проведения вычислительного эксперимента, методы обработки и анализа результатов исследований
3.1.34	<input type="checkbox"/>	Типовые модели систем, методы генерации случайных величин с заданными законами распределения, критерии согласия
3.1.35	<input type="checkbox"/>	Теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений
3.1.36	<input type="checkbox"/>	Формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем
3.1.37	<input type="checkbox"/>	основные защитные механизмы и средства обеспечения безопасности операционных систем для решения задач профессиональной деятельности
3.1.38	<input type="checkbox"/>	Методы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам в соответствии с действующими тенденциями их развития
3.1.39	<input type="checkbox"/>	Основные вопросы использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам
3.1.40	<input type="checkbox"/>	5 классификацию и структуру сетей связи и вычислительных сетей; построение, методы доступа, основные протоколы вычислительных сетей; принципы построения современных систем передачи информации
3.1.41	<input type="checkbox"/>	задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий
3.1.42	<input type="checkbox"/>	математический аппарат теории информации; математические модели сигнала, их особенности, области, возможности, ограничения и условия применения
3.1.43	<input type="checkbox"/>	методы и средства инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения
3.1.44	<input type="checkbox"/>	Общие вопросы применения средств защиты информации от утечки по техническим каналам
3.1.45	<input type="checkbox"/>	основные виды симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов;
3.1.46	<input type="checkbox"/>	математические модели шифров
3.1.47	<input type="checkbox"/>	основные алгоритмы электронной подписи
3.1.48	<input type="checkbox"/>	постулаты и правила ВАН-логики
3.1.49	<input type="checkbox"/>	методы криптографической защиты информации, используемые в криптографическом протоколе
3.1.50	<input type="checkbox"/>	принципы работы современных средств криптографической защиты информации
3.1.51	<input type="checkbox"/>	принципы работы современных криптографических протоколов при сетевом взаимодействии
3.1.52	<input type="checkbox"/>	основные виды политик управления доступом и информационными потоками в компьютерных системах
3.1.53	<input type="checkbox"/>	основные формальные модели дискреционного, мандатного, ролевого управления доступом, модели изолированной программной среды и безопасности информационных потоков
3.1.54	<input type="checkbox"/>	назначение, принципы построения и функционирования, эксплуатации и использования современных ОС
3.1.55	<input type="checkbox"/>	Требования и правила установки, обслуживания и восстановления работоспособности компонентов общего и специального программного обеспечения
3.1.56	<input type="checkbox"/>	Характеристики встроенных средств защиты информации операционных систем и прикладных программ, их настраивает
3.1.57	<input type="checkbox"/>	принципы установки, наладки, тестирования и обслуживания современного общего и специального программного обеспечения, включая операционные системы
3.1.58	<input type="checkbox"/>	Основные языки и среды программирования для разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем
3.1.59	<input type="checkbox"/>	Основные интегрированные среды разработки программ
3.1.60	<input type="checkbox"/>	требования по защите информации, определяющие выбор СУБД; состав, назначение функциональных компонентов и программного обеспечения СУБД; структуру и принципы работы современных баз данных
3.1.61	<input type="checkbox"/>	общие принципы построения и использования языка SQL, особенности взаимодействия языков высокого и низкого уровня с СУБД
3.1.62	<input type="checkbox"/>	виды целостности базы данных, язык SQL, работу транзакций в многопользовательской среде

3.1.63	<input type="checkbox"/>	методы и средства, используемые в СУБД для назначения пользователя в соответствии с требованиями нормативных документов по защите информации
3.1.64	<input type="checkbox"/>	модели политик безопасности, встроенные в СУБД, средства СУБД для реализации политик безопасности
3.1.65	<input type="checkbox"/>	принципы работы современных СУБД
3.1.66	<input type="checkbox"/>	администрирование компьютерных сетей
3.1.67	<input type="checkbox"/>	основы Интернет-технологий и функции, принципы действия и алгоритмы работы сетевого оборудования
3.1.68	<input type="checkbox"/>	методы настройки межсетевых экранов
3.1.69	<input type="checkbox"/>	методы использования и настройки средств защиты информации в компьютерных сетях
3.1.70	<input type="checkbox"/>	методы анализа и выбора средств защиты информации компьютерных систем и сетей
3.1.71	<input type="checkbox"/>	архитектуру основных типов современных компьютерных систем и принципы построения современных операционных систем и особенности их применения
3.1.72	<input type="checkbox"/>	основы документооборота, состав и структуру технической документации
3.1.73	<input type="checkbox"/>	закономерности и основные этапы исторического развития России в контексте всеобщей истории
3.1.74	<input type="checkbox"/>	важность формирования своей гражданской позиции патриота своей страны и норм права, которые способствуют этому
3.1.75	<input type="checkbox"/>	потенциальные угрозы безопасности информации в компьютерных системах.
3.1.76	<input type="checkbox"/>	требования к системе защиты информации компьютерных систем.
3.1.77	<input type="checkbox"/>	требования к системе защиты информации компьютерных систем
3.1.78	<input type="checkbox"/>	знать этапы и выполняемые на них работы по созданию компьютерных систем объектов информатизации
3.1.79	<input type="checkbox"/>	нормативные правовые акты по разработке систем защиты информации компьютерных систем
3.1.80	<input type="checkbox"/>	требования по обеспечению информационной безопасности процесса создания компьютерных систем объектов информатизации
3.1.81	<input type="checkbox"/>	содержание и порядок работ по вводу компьютерной системы объекта информатизации в эксплуатацию
3.1.82	<input type="checkbox"/>	нормативное и методическое обеспечение по разработке документации компьютерных систем
3.1.83	<input type="checkbox"/>	нормативные и правовые акты по обеспечению информационной безопасности объектов информатизации
3.1.84	<input type="checkbox"/>	направления защиты информации в компьютерных системах, свойства вредоносных воздействий, на противодействие которым эти направления ориентированы, свойства направлений защиты информации
3.1.85	<input type="checkbox"/>	объекты защиты информации и условия их функционирования, требования о защите информации на объектах информатизации
3.1.86	<input type="checkbox"/>	Принципы разработки и жизненный цикл системного программного обеспечения
3.1.87	<input type="checkbox"/>	Принципы работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения
3.1.88	<input type="checkbox"/>	основы проведения научных исследований
3.1.89	<input type="checkbox"/>	основы построения защищенных компьютерных сетей
3.1.90	<input type="checkbox"/>	структуру, состав и функции комплексных объектов защиты информации и их систем защиты информации
3.2		Уметь:
3.2.1	<input type="checkbox"/>	Оценивать и использовать роль и значение информации, информационных технологий, национальной безопасности, информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства
3.2.2	<input type="checkbox"/>	понимать социальную значимость обеспечения информационной безопасности
3.2.3	<input type="checkbox"/>	анализировать угрозы информационной безопасности различных субъектов информационной сферы
3.2.4	<input type="checkbox"/>	определять возможные результаты вредоносных воздействий на объекты информационной инфраструктуры
3.2.5	<input type="checkbox"/>	использовать нормативные акты для определения требований о защите информации в компьютерных сетях
3.2.6	<input type="checkbox"/>	администрировать компьютерные сети и осуществлять проектирование и оптимизацию функционирования компьютерных сетей
3.2.7	<input type="checkbox"/>	Использовать в работе библиотечные каталоги, в том числе - электронные
3.2.8	<input type="checkbox"/>	применять математические методы для построения физических моделей
3.2.9	<input type="checkbox"/>	дискретные математические модели: методы их построения и оптимизации
3.2.10	<input type="checkbox"/>	применять аппарат алгебры для разработки вычислительных алгоритмов, реализующих современные математические методы защиты информации

3.2.11	<input type="checkbox"/> применять графовые математические модели для моделирования различных объектов дискретной природы с целью дальнейшей оптимизации их характеристик
3.2.12	<input type="checkbox"/> использовать математические методы для разработки алгоритмов защиты информации
3.2.13	<input type="checkbox"/> применять на практике основные физические законы
3.2.14	<input type="checkbox"/> применять физические законы для решения прикладных задач
3.2.15	<input type="checkbox"/> планировать проведение эксперимента и проводить обработку данных, полученных в ходе физического эксперимента
3.2.16	<input type="checkbox"/> организовать работы по выполнению режима секретности на объекте.
3.2.17	<input type="checkbox"/> выполнять работы по обеспечению режима защиты информации в компьютерных системах.
3.2.18	<input type="checkbox"/> выполнять работы по обеспечению информационной безопасности компьютерных систем.
3.2.19	<input type="checkbox"/> выбрать соответствующие нормативные правовые акты, нормативные и методические документы по защите информации
3.2.20	<input type="checkbox"/> контролировать выполнения режима защиты информации, в том числе ограниченного доступа.
3.2.21	<input type="checkbox"/> определять виды информации при обеспечении информационной безопасности
3.2.22	<input type="checkbox"/> применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности
3.2.23	<input type="checkbox"/> применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области обеспечения информационной безопасности
3.2.24	<input type="checkbox"/> применять знать нормативные и методические документы для получения лицензий на деятельность в области защиты информации
3.2.25	<input type="checkbox"/> применять методические документы ФСБ России и ФСТЭК России в области защиты информации
3.2.26	<input type="checkbox"/> Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ
3.2.27	<input type="checkbox"/> Разрабатывать на языках программирования высокого уровня алгоритмы решения типовых профессиональных задач
3.2.28	<input type="checkbox"/> Планировать разработку программ на языках общего назначения, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования
3.2.29	<input type="checkbox"/> применять методы научных исследований при формировании математических моделей безопасности компьютерных систем
3.2.30	<input type="checkbox"/> обосновывать необходимость защиты информации в автоматизированных системах на основе научных исследований
3.2.31	<input type="checkbox"/> Взаимодействовать с заказчиком исследования, анализировать предметную область, выбирать способ исследования
3.2.32	<input type="checkbox"/> участвовать в инновационных проектах, посвященных исследованию математических моделей безопасности компьютерных систем
3.2.33	<input type="checkbox"/> Планировать и проводить вычислительный эксперимент, применять методы обработки и анализа результатов исследований
3.2.34	<input type="checkbox"/> Разрабатывать и проверять генераторы случайных величин с заданным законом распределения, строить модели с использованием метода статистических испытаний
3.2.35	<input type="checkbox"/> Применять на практике теоретические основы теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений
3.2.36	<input type="checkbox"/> Формулировать и настраивать правила политики безопасности операционных систем
3.2.37	<input type="checkbox"/> использовать защитные механизмы и средства обеспечения безопасности операционных систем для решения задач профессиональной деятельности
3.2.38	<input type="checkbox"/> Решать задачи профессиональной деятельности с учетом современного состояния методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам
3.2.39	<input type="checkbox"/> Применять на практике радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам
3.2.40	<input type="checkbox"/> проводить анализ показателей качества сетей и систем связи
3.2.41	<input type="checkbox"/> решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий.
3.2.42	<input type="checkbox"/> вычислять теоретико-информационные характеристики источников сообщений и каналов связи
3.2.43	<input type="checkbox"/> использовать системные и прикладные программы для анализа работы сервера и диагностики сети, распределять права доступа между пользователями
3.2.44	<input type="checkbox"/> Применять на практике средств защиты информации от утечки по техническим каналам
3.2.45	<input type="checkbox"/> корректно применять симметричные и асимметричные криптографические алгоритмы
3.2.46	<input type="checkbox"/> работать со средствами создания электронной подписи

3.2.47	<input type="checkbox"/>	применять постулаты и правила ВАН-логики
3.2.48	<input type="checkbox"/>	определять методы криптографической защиты информации, используемые в криптографическом протоколе
3.2.49	<input type="checkbox"/>	производить установку, наладку, тестирование и обслуживание средств криптографической защиты информации
3.2.50	<input type="checkbox"/>	производить установку, наладку, тестирование и обслуживание криптографических протоколов при сетевом взаимодействии
3.2.51	<input type="checkbox"/>	разрабатывать частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления досту-пом и информационными потоками
3.2.52	<input type="checkbox"/>	разрабатывать частные политики безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления досту-пом и информационными потоками
3.2.53	<input type="checkbox"/>	выполнять все основные операции по администрированию операционных систем
3.2.54	<input type="checkbox"/>	Выполнять установку, обслуживание и восстановление работоспособности компонентов общего и специального программного обеспечения
3.2.55	<input type="checkbox"/>	Оценивать характеристики встроенных средств защиты информации операционных систем и прикладных программ, использовать и настраивать их
3.2.56	<input type="checkbox"/>	выполнять установку и обслуживание современного общего и специального программного обеспечения по восстановлению работоспособности прикладного и системного программного обеспечения
3.2.57	<input type="checkbox"/>	Применять языки программирования для разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем
3.2.58	<input type="checkbox"/>	Разрабатывать компоненты программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ
3.2.59	<input type="checkbox"/>	устанавливать, настраивать и эксплуатировать СУБД
3.2.60	<input type="checkbox"/>	работать с интегрированными средами разработки программного обеспечения, позволяющими использовать СУБД; разрабатывать запросы к базе данных на языке SQL
3.2.61	<input type="checkbox"/>	писать запросы к базе данных, учитывающие требования сохранения целостности базы данных, работать с транзакциями
3.2.62	<input type="checkbox"/>	использовать средства, встроенные в СУБД, и языковые средства для назначения прав пользователя в соответствии с требованиями нормативных документов по защите информации
3.2.63	<input type="checkbox"/>	реализовывать заданные модели политик безопасности
3.2.64	<input type="checkbox"/>	производить настройку современных СУБД в соответствии с заданной политикой безопасности
3.2.65	<input type="checkbox"/>	администрировать компьютерные сети
3.2.66	<input type="checkbox"/>	читать структурные и функциональ-ные схемы систем и сетей связи
3.2.67	<input type="checkbox"/>	настраивать межсетевые экраны
3.2.68	<input type="checkbox"/>	использовать и настраивать средства защиты информации в компьютерных сетях
3.2.69	<input type="checkbox"/>	проводить анализ и выбор средств защиты информации компьютерных систем и сетей
3.2.70	<input type="checkbox"/>	реализовывать приложения для сетевых интерфейсов на нескольких современных программно-аппаратных платформах
3.2.71	<input type="checkbox"/>	читать структурные и функциональные схемы систем и сетей связи
3.2.72	<input type="checkbox"/>	понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
3.2.73	<input type="checkbox"/>	анализировать практические решения на предмет соответствия своей гражданской позиции
3.2.74	<input type="checkbox"/>	определять средства и способы защиты от угроз безопасности информации в компьютерных системах.
3.2.75	<input type="checkbox"/>	проводить анализ достаточности мер по обеспечению информационной безопасности процессов создания и эксплуатации компьютерных систем.
3.2.76	<input type="checkbox"/>	выбирать меры по обеспечению информационной безопасности процессов создания и эксплуатации компьютерных систем
3.2.77	<input type="checkbox"/>	организовать и осуществлять разработку проектных решений и документации, в том числе организационно-распорядительной, по компьютерным системам объектов информатизации, а также мероприятия по обеспечению информационной безопасности создания, развития, и эксплуатации этих систем
3.2.78	<input type="checkbox"/>	обосновывать необходимость создания систем защиты информации компьютерных систем объектов информатизации
3.2.79	<input type="checkbox"/>	определять меры по обеспечению информационной безопасности создания компьютерных систем
3.2.80	<input type="checkbox"/>	организовать и осуществлять ввод компьютерной системы объекта информатизации в эксплуатацию
3.2.81	<input type="checkbox"/>	осуществлять обучение и консультирование персонала объекта информатизации
3.2.82	<input type="checkbox"/>	разрабатывать политики безопасности различных уровней иерархии

3.2.83	<input type="checkbox"/>	определять свойства вредоносных воздействий и необходимые для противодействия им направления защиты информации
3.2.84	<input type="checkbox"/>	определять необходимые виды и направления защиты информации на объектах информатизации
3.2.85	<input type="checkbox"/>	Планировать разработку системного программного обеспечения
3.2.86	<input type="checkbox"/>	Организовывать работу программистов в группе по разработке системного программного обеспечения
3.2.87	<input type="checkbox"/>	разрабатывать типовые нормативные документы по оценке угроз информационной безопасности компьютерных систем и их формальному представлению
3.2.88	<input type="checkbox"/>	разрабатывать типовые нормативные акты по обеспечению информационной безопасности на предприятии
3.2.89	<input type="checkbox"/>	определять факторы, воздействующие на защищаемую информацию в комплексных объектах защиты информации
3.3		Владеть:
3.3.1	<input type="checkbox"/>	Навыками оценки и использования роли и значение информации, информационных технологий, национальной безопасности, информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства
3.3.2	<input type="checkbox"/>	базовыми знаниями в области информационной безопасности
3.3.3	<input type="checkbox"/>	навыками определения источника угрозы информационной безопасности
3.3.4	<input type="checkbox"/>	навыками выявления возможных вредоносных воздействий
3.3.5	<input type="checkbox"/>	навыками работы с ГОСТ и другими документами в области защиты информации в РФ
3.3.6	<input type="checkbox"/>	навыками администрирования компьютерных сетей и навыками работы с сетевым оборудованием и сетевым программным обеспечением
3.3.7	<input type="checkbox"/>	Навыками использования библиотечных каталогов, в том числе - электронных
3.3.8	<input type="checkbox"/>	навыками применения математических методов для решения задач профессиональной деятельности
3.3.9	<input type="checkbox"/>	навыками выполнения задания с использованием математической логики, формальных грамматик и математических моделей графа, а также алгоритмов оптимизации его структуры и весов
3.3.10	<input type="checkbox"/>	базовыми методами алгебры
3.3.11	<input type="checkbox"/>	навыками выполнения задания для моделирования объектов и процессов прикладных областей с использованием графовых структур
3.3.12	<input type="checkbox"/>	базовыми математическими методами
3.3.13	<input type="checkbox"/>	навыками решения физических задач
3.3.14	<input type="checkbox"/>	навыками использования физических методов для решения задач
3.3.15	<input type="checkbox"/>	навыками представления данных, полученных в ходе физического эксперимента
3.3.16	<input type="checkbox"/>	способами организации защиты информации ограниченного доступа
3.3.17	<input type="checkbox"/>	способами защиты информации в компьютерных системах.
3.3.18	<input type="checkbox"/>	способами обеспечения информационной безопасности компьютерных систем
3.3.19	<input type="checkbox"/>	способами организации защиты информации.
3.3.20	<input type="checkbox"/>	способами организации контроля защиты информации на объекте.
3.3.21	<input type="checkbox"/>	навыками работы с нормативными правовыми актами при обеспечении информационной безопасности
3.3.22	<input type="checkbox"/>	применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности
3.3.23	<input type="checkbox"/>	навыками работы с нормативными правовыми актами
3.3.24	<input type="checkbox"/>	навыками работы с нормативными правовыми актами
3.3.25	<input type="checkbox"/>	навыками работы с нормативными правовыми актами
3.3.26	<input type="checkbox"/>	Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ
3.3.27	<input type="checkbox"/>	Навыками разработки и реализации на языках программирования высокого уровня алгоритмов решения типовых профессиональных задач
3.3.28	<input type="checkbox"/>	Навыками планирования разработки программ на языках общего назначения, обоснованного выбора инструментария программирования
3.3.29	<input type="checkbox"/>	обоснованием необходимости защиты информации в автоматизированных системах на основе научных исследований
3.3.30	<input type="checkbox"/>	Навыками формулирования и согласования требований к компьютерным моделям систем
3.3.31	<input type="checkbox"/>	методами участия в инновационных проектах, посвященных исследованию математических моделей безопасности компьютерных систем
3.3.32	<input type="checkbox"/>	Навыками планирования и проведения вычислительного эксперимента, сбора, обработки и анализа результатов исследований

3.3.33	<input type="checkbox"/>	Навыками разработки, отладки и эксплуатации программ реализации вычислительного эксперимента, навыками проверки генераторов псевдослучайных чисел с заданными законами распределения
3.3.34	<input type="checkbox"/>	Навыками использования основ теории информации, теории сигналов, каналов связи и источников сообщений
3.3.35	<input type="checkbox"/>	Навыками формулировки и настройки правил политики безопасности операционных систем
3.3.36	<input type="checkbox"/>	навыками использования защитных механизмов и средств обеспечения безопасности операционных систем для решения задач профессиональной деятельности
3.3.37	<input type="checkbox"/>	Навыками решения задач профессиональной деятельности с учетом современного состояния методов и средств защиты информации от утечки по техническим каналам
3.3.38	<input type="checkbox"/>	Навыками использования радиотехнических систем в вопросах технической защиты информации от утечки по техническим каналам
3.3.39	<input type="checkbox"/>	навыками объединения средств вычислительной техники в локальные и корпоративные сети
3.3.40	<input type="checkbox"/>	методами решения задач профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий
3.3.41	<input type="checkbox"/>	навыками применения математического аппарата теории информации для решения научных, практических и исследовательских задач в профессиональной деятельности
3.3.42	<input type="checkbox"/>	методами и средствами инсталляции и администрирования сетевого программного обеспечения
3.3.43	<input type="checkbox"/>	Навыками использования средств защиты информации от утечки по техническим каналам
3.3.44	<input type="checkbox"/>	криптографической терминологией
3.3.45	<input type="checkbox"/>	навыками установки и настройки средств работы с электронной подписью
3.3.46	<input type="checkbox"/>	анализом работы криптографических протоколов с использованием постулатов и правил ВАН-логики
3.3.47	<input type="checkbox"/>	навыками анализа методов криптографической защиты информации, используемых в криптографическом протоколе
3.3.48	<input type="checkbox"/>	навыками применения криптографических средств с учетом требований нормативных и правовых актов по защите информации
3.3.49	<input type="checkbox"/>	навыками применения криптографических протоколов при сетевом взаимодействии
3.3.50	<input type="checkbox"/>	навыками разработки частных политик безопасности компьютерных систем, в том числе политики управления доступом и информационными потоками
3.3.51	<input type="checkbox"/>	методами оценки безопасности компьютерных систем
3.3.52	<input type="checkbox"/>	навыками администрирования современных операционных систем
3.3.53	<input type="checkbox"/>	Навыками установки, обслуживания и восстановления работоспособности компонентов общего и специального программного обеспечения
3.3.54	<input type="checkbox"/>	Навыками оценки характеристик встроенных средств защиты информации операционных систем и прикладных программ, использования и настройки их
3.3.55	<input type="checkbox"/>	навыками оценки характеристик основных типов программно-аппаратных средств защиты операционных систем, прикладных программ и данных
3.3.56	<input type="checkbox"/>	Навыками применения языков программирования для разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем
3.3.57	<input type="checkbox"/>	Навыками разработки компонентов программного обеспечения компьютерных систем в интегрированных средах разработки программ
3.3.58	<input type="checkbox"/>	навыками проектирования баз данных
3.3.59	<input type="checkbox"/>	навыками разработки, тестирования и отладки программ и запросов на языке SQL
3.3.60	<input type="checkbox"/>	средствами языка SQL и СУБД, средствами работы с транзакциями
3.3.61	<input type="checkbox"/>	навыками использования методов и средств СУБД для назначения пользователя в соответствии с требованиями нормативных документов по защите информации
3.3.62	<input type="checkbox"/>	средствами реализации заданных политик безопасности
3.3.63	<input type="checkbox"/>	навыками настройки современных СУБД в соответствии с заданной политикой безопасности
3.3.64	<input type="checkbox"/>	методами администрирования ком-пьютерных сетей
3.3.65	<input type="checkbox"/>	навыками работы с документацией
3.3.66	<input type="checkbox"/>	методами настройки межсетевых экранов
3.3.67	<input type="checkbox"/>	методами использования и настройки средств защиты информации в ком-пьютерных сетях
3.3.68	<input type="checkbox"/>	методами анализа и выбора средств защиты информации компьютерных систем и сетей
3.3.69	<input type="checkbox"/>	современными сетевыми информационными технологиями
3.3.70	<input type="checkbox"/>	навыками разработки отдельных видов документов
3.3.71	<input type="checkbox"/>	простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

3.3.72	<input type="checkbox"/>	навыками поиска нормативной правовой информации, необходимой для формирования своей гражданской активности
3.3.73	<input type="checkbox"/>	навыками определения средств и способов защиты от угроз безопасности информации в компьютерных системах.
3.3.74	<input type="checkbox"/>	навыками разработки требований к системе защиты информации компьютерных систем объектов информатизации.
3.3.75	<input type="checkbox"/>	навыками разработки требований к системе защиты информации компьютерных систем объектов информатизации
3.3.76	<input type="checkbox"/>	навыками разработки документации
3.3.77	<input type="checkbox"/>	навыками разработки проектных и организационных решений при создании компьютерных систем объектов информатизации
3.3.78	<input type="checkbox"/>	навыками создания компьютерных систем объектов информатизации
3.3.79	<input type="checkbox"/>	навыками настройки систем защиты информации
3.3.80	<input type="checkbox"/>	навыками обучения персонала
3.3.81	<input type="checkbox"/>	навыками настройки политик безопасности компьютерных систем
3.3.82	<input type="checkbox"/>	навыками работы с научно – технической литературой и ГОСТами в области компьютерной безопасности
3.3.83	<input type="checkbox"/>	навыками работы с нормативными и методическими документами в области защиты информации
3.3.84	<input type="checkbox"/>	Навыками планирования разработки системного программного обеспечения
3.3.85	<input type="checkbox"/>	Навыками организации работы программистов в группе по разработке системного программного обеспечения
3.3.86	<input type="checkbox"/>	навыками администрирования компьютерных сетей, систем баз данных и ОС
3.3.87	<input type="checkbox"/>	навыками работы с нормативными документами по определению требований о защите информации компьютерных систем
3.3.88	<input type="checkbox"/>	навыками работы с инструкциями на средства защиты информации

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1.					
1.1	2.1. Инструктаж в месте прохождения практики по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка и режиму безопасности. Обязательство выполнения требований студенты подтверждают росписью в соответствующих журналах. 2.2. Получение пропусков в профильную организацию. 2.3. Общее знакомство с организацией - местом проведения практики. /Тема/	11	0			

1.2	<p>1.1. Определение и закрепление за обучающимися профильных организаций для прохождения практики.</p> <p>1.2. Заключение договоров (оформление заявок) на прохождение практики с профильными организациями.</p> <p>1.3. Утверждение приказа на прохождение практики.</p> <p>1.4. Общее собрание по вопросам организации практики, ознакомление их с программой практики.</p> <p>1.5. Инструктаж обучающихся руководителем практики от выпускающей кафедры по содержанию, требованиям и порядку проведения практики.</p> <p>1.6. Составление и согласование с профильной организацией рабочего графика (плана) и индивидуального задания на практику.</p> <p>1.7. Выдача обучающимся индивидуальных заданий.</p> <p>1.1. Определение и закрепление за обучающимися профильных организаций для прохождения практики.</p> <p>1.2. Заключение договоров (оформление заявок) на прохождение практики с профильными организациями.</p> <p>1.3. Утверждение приказа на прохождение практики.</p> <p>1.4. Общее собрание по вопросам организации практики, ознакомление их с программой практики.</p> <p>1.5. Инструктаж обучающихся руководителем практики от выпускающей кафедры по содержанию, требованиям и порядку проведения практики.</p> <p>1.6. Составление и согласование с профильной организацией рабочего графика (плана) и индивидуального задания на практику.</p> <p>1.7. Выдача обучающимся индивидуальных заданий.</p> <p>1.1. Определение и закрепление за обучающимися профильных организаций для прохождения практики.</p> <p>1.2. Заключение договоров (оформление заявок) на прохождение практики с профильными организациями.</p> <p>1.3. Утверждение приказа на прохождение практики.</p> <p>1.4. Общее собрание по вопросам организации практики, ознакомление их с программой практики.</p> <p>1.5. Инструктаж обучающихся руководителем практики от выпускающей кафедры по содержанию, требованиям и порядку проведения практики.</p> <p>1.6. Составление и согласование с профильной организацией рабочего графика (плана) и индивидуального задания на практику.</p> <p>1.7. Выдача обучающимся индивидуальных заданий.</p> <p>1.1. Определение и закрепление за обучающимися профильных организаций для прохождения практики.</p> <p>1.2. Заключение договоров (оформление заявок) на прохождение практики с профильными организациями.</p> <p>1.3. Утверждение приказа на прохождение практики.</p> <p>1.4. Общее собрание по вопросам организации практики, ознакомление их с программой практики.</p> <p>1.5. Инструктаж обучающихся руководителем практики от выпускающей кафедры по содержанию, требованиям и порядку проведения практики.</p> <p>1.6. Составление и согласование с профильной организацией рабочего графика (плана) и индивидуального задания на практику.</p> <p>1.7. Выдача обучающимся индивидуальных заданий.</p> <p>/КВР/</p>	11	14	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-У ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.1-В ОПК-1.1-В ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-У ОПК-1.2-У ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-1.2-В ОПК-1.2-В ОПК-1.2-В ОПК-1.3-3 ОПК-1.3-3 ОПК-1.3-3 ОПК-1.3-У ОПК-1.3-У ОПК-1.3-У ОПК-1.3-В ОПК-1.3-В ОПК-1.3-В ОПК-1.4-3 ОПК-1.4-3 ОПК-1.4-3 ОПК-1.4-У ОПК-1.4-У ОПК-1.4-У ОПК-1.4-В ОПК-1.4-В ОПК-1.4-В ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У ОПК-2.1-У ОПК-2.1-У ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В ОПК-2.1-В ОПК-2.1-В ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-У ОПК-2.2-У ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В ОПК-2.2-В ОПК-2.2-В ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-3 ОПК-2.3-У ОПК-2.3-У ОПК-2.3-У ОПК-2.3-У ОПК-2.3-В ОПК-2.3-В ОПК-2.3-В ОПК-2.3-В ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-3 ОПК-3.1-У ОПК-3.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3	
-----	--	----	----	---	--	--

				ОПК-3.1-У ОПК-3.1-В ОПК-3.1-В ОПК-3.1-В ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-3 ОПК-3.2-У ОПК-3.2-У ОПК-3.2-У ОПК-3.2-В ОПК-3.2-В ОПК-3.2-В ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-3 ОПК-3.3-У ОПК-3.3-У ОПК-3.3-У ОПК-3.3-В ОПК-3.3-В ОПК-3.3-В ОПК-3.4-3 ОПК-3.4-3 ОПК-3.4-3 ОПК-3.4-У ОПК-3.4-У ОПК-3.4-У ОПК-3.4-В ОПК-3.4-В ОПК-3.4-В ОПК-3.5-3 ОПК-3.5-3 ОПК-3.5-3 ОПК-3.5-У ОПК-3.5-У ОПК-3.5-У ОПК-3.5-В ОПК-3.5-В ОПК-3.5-В ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-3 ОПК-4.1-У ОПК-4.1-У ОПК-4.1-У ОПК-4.1-В ОПК-4.1-В ОПК-4.1-В ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-3 ОПК-4.2-У ОПК-4.2-У ОПК-4.2-У ОПК-4.2-В ОПК-4.2-В ОПК-4.2-В ОПК-4.2-В ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-У ОПК-4.3-У ОПК-4.3-У ОПК-4.3-В ОПК-4.3-В ОПК-4.3-В ОПК-5.1-3	
--	--	--	--	---	--

				ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-У ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-5.1-В ОПК-5.1-В ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-3 ОПК-5.2-У ОПК-5.2-У ОПК-5.2-У ОПК-5.2-В ОПК-5.2-В ОПК-5.2-В ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-3 ОПК-5.3-У ОПК-5.3-У ОПК-5.3-У ОПК-5.3-В ОПК-5.3-В ОПК-5.3-В ОПК-5.4-3 ОПК-5.4-3 ОПК-5.4-У ОПК-5.4-У ОПК-5.4-У ОПК-5.4-В ОПК-5.4-В ОПК-5.4-В ОПК-5.5-3 ОПК-5.5-3 ОПК-5.5-3 ОПК-5.5-У ОПК-5.5-У ОПК-5.5-У ОПК-5.5-В ОПК-5.5-В ОПК-5.5-В ОПК-5.6-3 ОПК-5.6-3 ОПК-5.6-3 ОПК-5.6-У ОПК-5.6-У ОПК-5.6-У ОПК-5.6-В ОПК-5.6-В ОПК-5.6-В ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-3 ОПК-6.1-У ОПК-6.1-У ОПК-6.1-У ОПК-6.1-В ОПК-6.1-В ОПК-6.1-В ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-3 ОПК-6.2-У ОПК-6.2-У ОПК-6.2-У		
--	--	--	--	---	--	--

				ОПК-6.2-В ОПК-6.2-В ОПК-6.2-В ОПК-6.3-З ОПК-6.3-З ОПК-6.3-З ОПК-6.3-У ОПК-6.3-У ОПК-6.3-У ОПК-6.3-В ОПК-6.3-В ОПК-6.3-В ОПК-6.4-З ОПК-6.4-З ОПК-6.4-З ОПК-6.4-У ОПК-6.4-У ОПК-6.4-У ОПК-6.4-В ОПК-6.4-В ОПК-6.4-В ОПК-7.1-З ОПК-7.1-З ОПК-7.1-З ОПК-7.1-У ОПК-7.1-У ОПК-7.1-У ОПК-7.1-В ОПК-7.1-В ОПК-7.1-В ОПК-7.2-З ОПК-7.2-З ОПК-7.2-З ОПК-7.2-У ОПК-7.2-У ОПК-7.2-У ОПК-7.2-В ОПК-7.2-В ОПК-7.2-В ОПК-7.3-З ОПК-7.3-З ОПК-7.3-З ОПК-7.3-У ОПК-7.3-У ОПК-7.3-У ОПК-7.3-В ОПК-7.3-В ОПК-7.3-В ОПК-8.1-З ОПК-8.1-З ОПК-8.1-З ОПК-8.1-У ОПК-8.1-У ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.1-В ОПК-8.1-В ОПК-8.2-З ОПК-8.2-З ОПК-8.2-З ОПК-8.2-У ОПК-8.2-У ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В ОПК-8.2-В ОПК-8.2-В ОПК-8.3-З ОПК-8.3-З		
--	--	--	--	--	--	--

				ОПК-8.3-3 ОПК-8.3-У ОПК-8.3-У ОПК-8.3-У ОПК-8.3-В ОПК-8.3-В ОПК-8.3-В ОПК-8.4-3 ОПК-8.4-3 ОПК-8.4-3 ОПК-8.4-У ОПК-8.4-У ОПК-8.4-У ОПК-8.4-В ОПК-8.4-В ОПК-8.4-В ОПК-8.5-3 ОПК-8.5-3 ОПК-8.5-3 ОПК-8.5-У ОПК-8.5-У ОПК-8.5-У ОПК-8.5-В ОПК-8.5-В ОПК-8.5-В ОПК-8.6-3 ОПК-8.6-3 ОПК-8.6-3 ОПК-8.6-У ОПК-8.6-У ОПК-8.6-У ОПК-8.6-В ОПК-8.6-В ОПК-8.6-В ОПК-8.7-3 ОПК-8.7-3 ОПК-8.7-3 ОПК-8.7-У ОПК-8.7-У ОПК-8.7-У ОПК-8.7-В ОПК-8.7-В ОПК-8.7-В ОПК-9.1-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.1-3 ОПК-9.1-У ОПК-9.1-У ОПК-9.1-У ОПК-9.1-В ОПК-9.1-В ОПК-9.1-В ОПК-9.2-3 ОПК-9.2-3 ОПК-9.2-3 ОПК-9.2-У ОПК-9.2-У ОПК-9.2-У ОПК-9.2-В ОПК-9.2-В ОПК-9.2-В ОПК-9.3-3 ОПК-9.3-3 ОПК-9.3-3 ОПК-9.3-У ОПК-9.3-У ОПК-9.3-У ОПК-9.3-В	
--	--	--	--	--	--

				ОПК-9.3-В ОПК-9.3-В ОПК-9.4-3 ОПК-9.4-3 ОПК-9.4-3 ОПК-9.4-У ОПК-9.4-У ОПК-9.4-У ОПК-9.4-В ОПК-9.4-В ОПК-9.4-В ОПК-9.5-3 ОПК-9.5-3 ОПК-9.5-3 ОПК-9.5-У ОПК-9.5-У ОПК-9.5-В ОПК-9.5-В ОПК-9.5-В ОПК-9.6-3 ОПК-9.6-3 ОПК-9.6-3 ОПК-9.6-У ОПК-9.6-У ОПК-9.6-У ОПК-9.6-В ОПК-9.6-В ОПК-9.6-В ОПК-9.7-3 ОПК-9.7-3 ОПК-9.7-3 ОПК-9.7-У ОПК-9.7-У ОПК-9.7-У ОПК-9.7-В ОПК-9.7-В ОПК-9.7-В ОПК-9.8-3 ОПК-9.8-3 ОПК-9.8-3 ОПК-9.8-У ОПК-9.8-У ОПК-9.8-У ОПК-9.8-В ОПК-9.8-В ОПК-9.8-В ОПК-9.9-3 ОПК-9.9-3 ОПК-9.9-3 ОПК-9.9-У ОПК-9.9-У ОПК-9.9-У ОПК-9.9-В ОПК-9.9-В ОПК-9.9-В ОПК-10.1-3 ОПК-10.1-3 ОПК-10.1-3 ОПК-10.1-У ОПК-10.1-У ОПК-10.1-У ОПК-10.1-В ОПК-10.1-В ОПК-10.1-		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>В ОПК-10.2-3 ОПК-10.2-3 ОПК-10.2-3 ОПК-10.2-У ОПК-10.2-У ОПК-10.2-У ОПК-10.2-В ОПК-10.2-В ОПК-10.2-В ОПК-10.3-3 ОПК-10.3-3 ОПК-10.3-3 ОПК-10.3-У ОПК-10.3-У ОПК-10.3-У ОПК-10.3-В ОПК-10.3-В ОПК-10.3-В ОПК-10.4-3 ОПК-10.4-3 ОПК-10.4-3 ОПК-10.4-У ОПК-10.4-У ОПК-10.4-У ОПК-10.4-В ОПК-10.4-В ОПК-10.4-В ОПК-10.5-3 ОПК-10.5-3 ОПК-10.5-3 ОПК-10.5-У ОПК-10.5-У ОПК-10.5-У ОПК-10.5-В ОПК-10.5-В ОПК-10.5-В ОПК-10.6-3 ОПК-10.6-3 ОПК-10.6-3 ОПК-10.6-У ОПК-10.6-У ОПК-10.6-У ОПК-10.6-В ОПК-10.6-В ОПК-10.6-В ОПК-11.1-3 ОПК-11.1-3 ОПК-11.1-3 ОПК-11.1-У ОПК-</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				11.1-У ОПК-11.1-У ОПК-11.1-В ОПК-11.1-В ОПК-11.1-В ОПК-11.2-3 ОПК-11.2-3 ОПК-11.2-3 ОПК-11.2-У ОПК-11.2-У ОПК-11.2-У ОПК-11.2-В ОПК-11.2-В ОПК-11.2-В ОПК-12.1-3 ОПК-12.1-3 ОПК-12.1-3 ОПК-12.1-У ОПК-12.1-У ОПК-12.1-У ОПК-12.1-В ОПК-12.1-В ОПК-12.1-В ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-3 ОПК-12.2-У ОПК-12.2-У ОПК-12.2-У ОПК-12.2-В ОПК-12.2-В ОПК-12.2-В ОПК-12.3-3 ОПК-12.3-3 ОПК-12.3-3 ОПК-12.3-У ОПК-12.3-У ОПК-12.3-У ОПК-12.3-В ОПК-12.3-В ОПК-12.3-В ОПК-12.4-3 ОПК-12.4-3 ОПК-12.4-3 ОПК-12.4-У ОПК-12.4-У ОПК-12.4-У ОПК-12.4-В ОПК-12.4-В ОПК-		
--	--	--	--	--	--	--

				12.4-В ОПК-13.1-3 ОПК-13.1-3 ОПК-13.1-3 ОПК-13.1-У ОПК-13.1-У ОПК-13.1-У ОПК-13.1-В ОПК-13.1-В ОПК-13.1-В ОПК-13.2-3 ОПК-13.2-3 ОПК-13.2-3 ОПК-13.2-У ОПК-13.2-У ОПК-13.2-У ОПК-13.2-В ОПК-13.2-В ОПК-13.2-В ОПК-14.1-3 ОПК-14.1-3 ОПК-14.1-3 ОПК-14.1-У ОПК-14.1-У ОПК-14.1-У ОПК-14.1-В ОПК-14.1-В ОПК-14.1-В ОПК-14.2-3 ОПК-14.2-3 ОПК-14.2-3 ОПК-14.2-У ОПК-14.2-У ОПК-14.2-У ОПК-14.2-В ОПК-14.2-В ОПК-14.2-В ОПК-14.3-3 ОПК-14.3-3 ОПК-14.3-3 ОПК-14.3-У ОПК-14.3-У ОПК-14.3-У ОПК-14.3-В ОПК-14.3-В ОПК-14.3-В ОПК-14.4-3 ОПК-14.4-3 ОПК-14.4-3 ОПК-14.4		
--	--	--	--	--	--	--

				-У ОПК-14.4-У ОПК-14.4-У ОПК-14.4-В ОПК-14.4-В ОПК-14.4-В ОПК-14.5-3 ОПК-14.5-3 ОПК-14.5-3 ОПК-14.5-У ОПК-14.5-У ОПК-14.5-У ОПК-14.5-В ОПК-14.5-В ОПК-14.5-В ОПК-14.6-3 ОПК-14.6-3 ОПК-14.6-3 ОПК-14.6-У ОПК-14.6-У ОПК-14.6-У ОПК-14.6-В ОПК-14.6-В ОПК-14.6-В ОПК-15.1-3 ОПК-15.1-3 ОПК-15.1-3 ОПК-15.1-У ОПК-15.1-У ОПК-15.1-У ОПК-15.1-В ОПК-15.1-В ОПК-15.1-В ОПК-15.2-3 ОПК-15.2-3 ОПК-15.2-3 ОПК-15.2-У ОПК-15.2-У ОПК-15.2-У ОПК-15.2-В ОПК-15.2-В ОПК-15.2-В ОПК-15.3-3 ОПК-15.3-3 ОПК-15.3-3 ОПК-15.3-У ОПК-15.3-У ОПК-15.3-У ОПК-15.3-В ОПК-		
--	--	--	--	--	--	--

				15.3-В ОПК-15.3-В ОПК-15.4-3 ОПК-15.4-3 ОПК-15.4-3 ОПК-15.4-У ОПК-15.4-У ОПК-15.4-У ОПК-15.4-В ОПК-15.4-В ОПК-15.4-В ОПК-15.5-3 ОПК-15.5-3 ОПК-15.5-3 ОПК-15.5-У ОПК-15.5-У ОПК-15.5-У ОПК-15.5-В ОПК-15.5-В ОПК-15.5-В ОПК-16.1-3 ОПК-16.1-3 ОПК-16.1-3 ОПК-16.1-У ОПК-16.1-У ОПК-16.1-У ОПК-16.1-У ОПК-16.1-В ОПК-16.1-В ОПК-16.1-В ОПК-16.2-3 ОПК-16.2-3 ОПК-16.2-3 ОПК-16.2-У ОПК-16.2-У ОПК-16.2-У ОПК-16.2-В ОПК-16.2-В ОПК-16.2-В ОПК-17.1-3 ОПК-17.1-3 ОПК-17.1-3 ОПК-17.1-У ОПК-17.1-У ОПК-17.1-У ОПК-17.1-В ОПК-17.1-В ОПК-17.1-В ОПК-17.2-3 ОПК-17.2-3 ОПК-		
--	--	--	--	--	--	--

				17.2-3 ОПК-17.2-У ОПК-17.2-У ОПК-17.2-У ОПК-17.2-В ОПК-17.2-В ОПК-17.2-В ПК-1.1-3 ПК-1.1-3 ПК-1.1-3 ПК-1.1-У ПК-1.1-У ПК-1.1-У ПК-1.1-В ПК-1.1-В ПК-1.1-В ПК-1.2-3 ПК-1.2-3 ПК-1.2-3 ПК-1.2-У ПК-1.2-У ПК-1.2-У ПК-1.2-В ПК-1.2-В ПК-1.2-В ПК-2.1-3 ПК-2.1-3 ПК-2.1-3 ПК-2.1-У ПК-2.1-У ПК-2.1-У ПК-2.1-В ПК-2.1-В ПК-2.1-В ПК-2.2-3 ПК-2.2-3 ПК-2.2-3 ПК-2.2-У ПК-2.2-У ПК-2.2-У ПК-2.2-В ПК-2.2-В ПК-2.2-В ПК-3.1-3 ПК-3.1-3 ПК-3.1-3 ПК-3.1-У ПК-3.1-У ПК-3.1-В ПК-3.1-В ПК-3.1-В ПК-3.2-3 ПК-3.2-3 ПК-3.2-3 ПК-3.2-У ПК-3.2-У ПК-3.2-У ПК-3.2-В ПК-3.2-В ПК-3.2-В ПК-3.3-3 ПК-3.3-3 ПК-3.3-3 ПК-3.3-У ПК-3.3-У		
--	--	--	--	--	--	--

				ПК-3.3-У ПК-3.3-В ПК-3.3-В ПК-3.3-В		
1.3	/ИФР/	11	731		Л1.1 Л1.3	
1.4	/Кнс/	11	2		Л1.1 Л1.3	
1.5	/ЗаО/	11	8,75		Л1.1 Л1.3	
1.6	/ИКР/	11	0,25		Л1.1 Л1.3	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Преддипломная практика").

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Фомина К.Ю., Кураксин В.А.	Методы и средства обнаружения вторжений в компьютерные сети : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2018,	, https://elib.rsr.eu.ru/ebs/download/1896
Л1.2	Конкин Ю.В., Кузьмин Ю.М., Пржегорлинский В.Н.	Основы информационной безопасности : учеб. пособие	Рязань, 2021, 96с.	, 1
Л1.3	Пакин А. И.	Информационная безопасность информационных систем управления предприятием : учебное пособие по части курса	Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2009, 41 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/46462.html
Л1.4	Фомин Д. В.	Информационная безопасность и защита информации: специализированные аттестованные программные и программно-аппаратные средства : учебно-методическое пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018, 218 с.	978-5-4487-0297-6, http://www.iprbookshop.ru/77317.html

6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Сухов В.Е., Фомина К.Ю.	Информатика : метод. указ. к лаб. работам	Рязань, 2015, 48с.	, 1
Л2.2	Лапина М. А., Марков Д. М., Гиш Т. А., Песков М. В., Меденец В. В.	Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем : лабораторный практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016, 242 с.	2227-8397, http://www.iprbookshop.ru/62945.html
Л2.3	Шаньгин В. Ф.	Информационная безопасность и защита информации	Саратов: Профобразование, 2019, 702 с.	978-5-4488-0070-2, http://www.iprbookshop.ru/87995.html

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
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
VirtualBox	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Chrome	Свободное ПО
Firefox	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1	218 учебно-административный корпус. лаборатория средств защиты информации для проведения учебных занятий Специализированная мебель (12 посадочных мест), 12 рабочих мест (7 компьютерных столов, 2 стола), 12 персональных компьютеров, магнитно-маркерная доска
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.
3	264 учебно-административный корпус. учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (16 посадочных мест), 5 рабочих мест (стол), магнитно-маркерная доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методическое обеспечение дисциплины приведено в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Преддипломная практика").

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Пржегорлинский Виктор
Николаевич, Преподаватель**29.09.23** 16:40
(MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ЗАВЕДУЮЩИМ
ВЫПУСКАЮЩЕЙ
КАФЕДРЫ**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Пржегорлинский Виктор
Николаевич, Преподаватель**29.09.23** 16:40
(MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО
ПРОРЕКТОРОМ ПО УР**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Корячко Алексей
Вячеславович, Проректор по учебной работе**29.09.23** 17:22
(MSK)

Простая подпись