

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 24.04.2023 09:56:48  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института магистратуры  
 Иванова Е.А.  
«29» августа 2022 г.

**Рабочая программа**  
**Производственная практика (Технологическая практика)**

Направление 10.04.01 Информационная безопасность  
магистерская программа 10.04.01.02 "Программно-аппаратные методы расследования  
компьютерных преступлений"

Для набора 2022 года

Квалификация  
магистр

## КАФЕДРА Информационные технологии и защита информации

## Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
В том числе в форме практ.подготовки	108	108	108	108
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	104	104	104	104
Итого	108	108	108	108

## Объем практики

Неделя	2
Часов	108
ЗЕТ	3

## ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 22.02.2022 протокол № 7.

Программу составил(и): к.э.н., доцент Шарыпова Т.Н.

Зав. кафедрой: к.э.н., доцент Ефимова Е.В.

Методическим советом направления: д.э.н., проф. Тищенко Е.Н.

**1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ООП:	Б2.О.01
--------------------	---------

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**ОПК-1:**Способен обосновывать требования к системе обеспечения информационной безопасности и разрабатывать проект технического задания на ее создание;

**ОПК-2:**Способен разрабатывать технический проект системы (подсистемы либо компонента системы) обеспечения информационной безопасности;

**ОПК-4:**Способен осуществлять сбор, обработку и анализ научно-технической информации по теме исследования, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок;

**В результате прохождения практики обучающийся должен:****Знать:**

методы проектирования и построения систем информационной безопасности, включая методы тестирования эффективности и оценки надёжности; современную нормативную базу и ГОСТы, регламентирующие процесс разработки технического задания; методы концептуального проектирования технологий обеспечения информационной безопасности (соотнесено с индикатором ОПК-1.1);

подсистемы и компоненты системы обеспечения информационной безопасности (соотнесено с индикатором ОПК-2.1); способы формулирования научной проблемы, гипотезы, выбора предмета, объекта, целей, задач исследования (соотнесено с индикатором ОПК-4.1).

**Уметь:**

обосновывать принципы организации технического, программного и информационного обеспечения информационной безопасности (соотнесено с индикатором ОПК-1.2)  
выбирать и обосновывать преимущества методов решения задач для защиты информации компьютерных систем и сетей и систем обеспечения (соотнесено с индикатором ОПК-2.2);  
работать с научной литературой, отбирать информацию по теме научного исследования, систематизировать, классифицировать полученную информацию (соотнесено с индикатором ОПК-4.2).

**Владеть:**

навыками планирования и оценки трудоёмкости проекта, включая техническое, кадровое и финансовое обеспечение, принятие совместных решений(соотнесено с индикатором ОПК-1.3);  
навыками выполнения работы по осуществлению при изготовлении, монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности (соотнесено с индикатором ОПК-2.3);  
методикой создания технического задания и технического проекта при организации НИР (соотнесено с индикатором ОПК- 4.3).

**3. ПРАКТИКА****Вид практики:**

Производственная

**Форма практики:**

Дискретно по периодам проведения практик. Практика проводится в форме практической подготовки.

**Тип практики:**

Технологическая практика

**Форма отчетности по практике:**

Дневник о прохождении практики, отчет о прохождении практики

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>				
1.1	Инструктаж. Ознакомительно-организационная лекция о целях и задачах практики. Разработка и оформление индивидуальных планов практики //Лек/	2	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2

1.2	Составление индивидуального плана практики, согласование его с руководителем практики от РГЭУ (РИНХ) и с руководителем практики по месту прохождения практики: разработка варианта плана магистерской диссертации, определение основной проблемы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования, разработка инструментария планируемого исследования с использованием LibreOffice. /Ср/	2	16	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
<b>Раздел 2. Выполнение технологической практики</b>					
2.1	Ознакомление с организацией информационно безопасности, правилами трудового распорядка, инструктаж по технике безопасности. Производственный инструктаж /Ср/	2	16	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
2.2	Разработка программы проведения научного исследования и научного плана, определение основной проблемы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования, освоение программного обеспечения, требуемого для выполнения полученного задания /Ср/	2	16	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
2.3	Осуществление самостоятельного исследования по актуальной проблеме в рамках магистерской диссертации, апробация результатов исследования. Обоснование актуальности исследования, цели, задач, степени разработанности проблемы. Составление аннотированного списка проработанной литературы. /Ср/	2	16	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
2.4	Осуществление сбора, анализа и обобщения материала, выполнение индивидуальных заданий, сбор, проведение прочих исследований, необходимых для написания магистерской диссертации. /Ср/	2	12	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
2.5	Постановка гипотез, определение необходимых информационных источников и выявление их наличия или отсутствия на месте прохождения практики, анализ и оценка данных источников информации для проведения дальнейших исследований, синтез структуры разрабатываемого модуля приложения в соответствии с требованиями технического задания. /Ср/	2	12	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>					
3.1	Инструктаж. Ознакомительно-организационная лекция о порядке подготовки отчетной документации и прохождения промежуточной аттестации по практике /Лек/	2	2	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
3.2	Подготовка отчетной документации по итогам практики; составление и оформление отчета о прохождении практики с LibreOffice. /Ср/	2	16	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2
3.3	/Зачёт СОц/	2	0	ОПК-1 ОПК-2 ОПК-4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

**6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ****6.1. Учебная литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Шаньгин В. Ф.	Информационная безопасность и защита информации	Саратов: Профобразование, 2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/63594.html">http://www.iprbookshop.ru/63594.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Фомин, Д. В.	Информационная безопасность и защита информации: специализированные аттестованные программные и программно- аппаратные средства: учебно-методическое пособие	Саратов: Вузовское образование, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/77317.html">http://www.iprbookshop.ru/77317.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.3		Информационное право и информационная безопасность. Часть 2: Учебник для магистров и аспирантов	Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66771.html">http://www.iprbookshop.ru/66771.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4		Информационное право и информационная безопасность. Часть 1: Учебник для магистров и аспирантов	Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/72395.html">http://www.iprbookshop.ru/72395.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5	Ковалев Д. В., Богданова Е. А.	Информационная безопасность: учебное пособие	Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493175">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493175</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

**6.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Рытенкова О.	Информационная безопасность: журнал	Москва: ГРОТЕК, 2014	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=238446">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=238446</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Прохорова О. В.	Информационная безопасность и защита информации: учебник	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Петров, С. В., Кисляков, П. А.	Информационная безопасность: учебное пособие	Саратов: Ай Пи Ар Букс, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/33857.html">http://www.iprbookshop.ru/33857.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Горюхина, Е. Ю., Литвинова, Л. И., Ткачева, Н. В.	Информационная безопасность: учебное пособие	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/72672.html">http://www.iprbookshop.ru/72672.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

**6.2 Ресурсы сети «Интернет»**

Э1	Официальный сайт ФСТЭК России. Техническая защита информации
Э2	Обеспечение информационной безопасности с помощью антивируса Касперского: Видеокурс Интернет- университета

<b>6.3. Информационные технологии:</b>
<b>6.3.1. Перечень программного обеспечения</b>
LibreOffice
<b>6.3.2. Перечень информационных справочных систем</b>
1. ScienceDirect. <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ). <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
3. Консультант +
4. Гарант

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ</b>
Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ. Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета. Организации, учреждения и предприятия, а также подразделения Университета, являющиеся базами практики должны обеспечить рабочее место студента оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ</b>
По результатам освоения программы практики магистранты представляют письменный отчет с последующей аттестацией в форме зачета. Отчет о прохождении практики должен содержать текстовую часть и приложения. В нём излагаются результаты Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в соответствии с индивидуальной программой практики. Отчет о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включает:
1.Программа
2.Титульный лист.
3.Содержание
4.Основная текстовая часть отчета
5.Приложения.

## Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

### Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ОК – 2 способность самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения			
3 цели и задачи использования информационных	составленный обзор, аннотация, поиск и сбор необходимой	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность	индивидуальное задание

технологий; основные концепции и архитектуры построения информационных систем	литературы, использование различных баз данных при подготовке защиты индивидуального задания	ответа при защите индивидуального задания; объем выполненных работы в полном объеме; соответствие отчета требованиям высшей школы при защите индивидуального задания	
У вырабатывать обоснованные рекомендации по совершенствованию информационных систем	использует современные информационно-коммуникационные технологии и глобальные информационные ресурсы при выполнении индивидуального задания	корректность использования современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В навыками разработки и реализации формирования информационной политики на предприятии	разрабатывает и реализует формирование информационной политики на предприятии при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками разработки и реализации формирования информационной политики на предприятии при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
<b>ОПК -2 способностью к самостоятельному обучению и применению новых методов исследования профессиональной деятельности</b>			
З: инновационные подходы и приемы самостоятельного обучения	знает инновационные подходы и приемы самостоятельного обучения при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание инновационных подходов и приемов самостоятельного обучения при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У: разрабатывать индивидуальную траекторию самообразования для исследования профессиональной деятельности	использует информационные технологии в практической деятельности для приобретения новых умений при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое умение использования информационных технологий в практической деятельности при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В технологиями организации процесса самообразования и методами исследования профессиональной деятельности	владеет технологиями организации процесса самообразования и методами исследования профессиональной деятельности при	сформировавшееся систематическое владение технологиями организации процесса самообразования и методами исследования	индивидуальное задание

	выполнении при выполнении индивидуального задания	профессиональной деятельности при выполнении индивидуального задания	
--	---	--	--

ПК-1 способностью анализировать направления развития информационных (телекоммуникационных) технологий, прогнозировать эффективность функционирования, оценивать затраты и риски, формировать политику безопасности объектов защиты

3 направления развития информационных (телекоммуникационных) технологий	дает определения основных понятий; знает основные направления развития информационных (телекоммуникационных) технологий и умеет их применять на практике при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знания основных понятий и направлений развития информационных (телекоммуникационных) технологий при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
---	--	---	------------------------

У оценивать эффективность реализации систем защиты информации и политик безопасности в компьютерных системах, оценивать затраты и риски, формировать политику безопасности объектов защит	оценивает эффективность реализации систем защиты информации и реализует политику безопасности в компьютерных системах, оценивает затраты и риски при выполнении индивидуального задания	корректность оценки эффективности реализации систем защиты информации и политики безопасности в компьютерных системах, затрат и рисков при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
---	---	---	------------------------

В навыками разработки структурных и аналитических моделей техники защиты информации и ее компонентов в ЭИС	владеет навыками оценки затрат и рисков, формирования политики безопасности объектов защиты, разработки структурных и аналитических моделей техники защиты информации и ее компонентов в ЭИС при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками оценки затрат и рисков, формирования политики безопасности объектов защиты, разработки структурных и аналитических моделей техники защиты информации и ее компонентов в ЭИС при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
--	---	---	------------------------

ПК -2 способностью разрабатывать системы, комплексы, средства и технологии обеспечения информационной безопасности

3 основные принципы и методы оптимального проектирования защищенных информационных систем	дает определения основных понятий принципов и методов оптимального проектирования защищенных информационных систем при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знания основных понятий принципов и методов оптимального проектирования защищенных информационных систем при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
---	--	--	------------------------



У разрабатывать системы, комплексы, средства и технологии информационной безопасности	разрабатывает системы, комплексы, средства и технологии информационной безопасности при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое умение разработки систем, комплексов, средств и технологий информационной безопасности при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В навыками использования известных технологий защиты информации для обеспечения информационной безопасности объектов	владеет навыками использования технологий защиты информации для обеспечения информационной безопасности объектов при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками использования технологий защиты информации для обеспечения информационной безопасности объектов при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
ПК-3 способностью проводить обоснование состава, характеристик и функциональных возможностей систем и средств обеспечения информационной безопасности объектов защиты на основе российских и международных стандартов			
З методику выбора и обоснования структуры, принципов организации, комплекса средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов защиты	знает определения основных понятий информационной безопасности объектов защиты при подготовке к защите индивидуального задания	корректность применения методики выбора и обоснования структуры, принципов организации, комплекса средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов защиты при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У проводить выбор и обоснование структуры, комплекса средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов защиты	выбирает и обосновывает структуру, комплекс средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов защиты при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое умение выбора и обоснования структуры, комплекса средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов защиты при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В навыками разработки структуры, комплексов обеспечения информационной безопасности объектов защиты	владеет навыками разработки структуры, комплексов обеспечения информационной безопасности объектов защиты при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками разработки структуры, комплексов обеспечения информационной безопасности объектов защиты при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание

		задания	
ПК-4 способностью разрабатывать программы и методики испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности			
З основные подсистемы современных сетевых ОС, обеспечивающие защиту информации компьютерных систем; основные стандарты и методики обеспечения защиты сетевых технологий; методы программирования защищенных сетевых технологий	знает основные подсистемы современных сетевых ОС и методы их программирования, стандарты и методики обеспечения защиты сетевых технологий при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание основных подсистем современных сетевых ОС и методов их программирования, стандартов и методик обеспечения защиты сетевых технологий при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У осуществлять администрирование основных процессов поддержки защиты информации сетевых ОС; реализовывать алгоритмы поддержки сетевой защиты: разделение доступа, маршрутизацию	осуществляет администрирование основных процессов поддержки защиты информации сетевых ОС и реализовывает их алгоритмы при выполнении индивидуального задания	осуществляет администрирование основных процессов поддержки защиты информации сетевых ОС и реализовывает их алгоритмы при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В современными средствами, администрирования сетевых технологий	владеет современными средствами, администрирования сетевых технологий при выполнении индивидуального задания	владеет современными средствами, администрирования сетевых технологий при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
ПК-5 способностью анализировать фундаментальные и прикладные проблемы информационной безопасности в условиях становления современного информационного общества			
3 способы и методы анализа фундаментальных и прикладных проблем информационных технологий объекта защиты, прогнозирования эффективности функционирования систем информационной безопасности оценки затрат и рисков, создания систем информационной безопасности в соответствии со стратегией развития организации	знает способы и методы анализа фундаментальных и прикладных проблем информационных технологий объекта защиты, прогнозирования эффективности функционирования систем информационной безопасности оценки затрат и рисков, создания систем информационной безопасности в соответствии со стратегией развития организации при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание способов и методов анализа фундаментальных и прикладных проблем информационных технологий объекта защиты, прогнозирования эффективности функционирования систем информационной безопасности оценки затрат и рисков, создания систем информационной безопасности в соответствии со стратегией развития организации при защите	индивидуальное задание

		индивидуального задания	
У организовать анализ фундаментальных и прикладных проблем информационных технологий объекта защиты, прогнозирование эффективности функционирования систем информационной безопасности и оценку затрат и рисков, создания систем информационной безопасности в соответствии со стратегией развития организации	анализирует информационные технологии объекта защиты, эффективность функционирования систем информационной безопасности и оценку затрат и рисков, создания систем информационной безопасности в соответствии со стратегией развития при выполнении индивидуального задания	корректность анализа информационных технологий объекта защиты, эффективности функционирования систем информационной безопасности и оценки затрат и рисков, создания систем информационной безопасности в соответствии со стратегией развития при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем информационных технологий объекта защиты, прогнозирования эффективности функционирования систем информационной безопасности и оценки затрат и рисков, создания систем информационной безопасности	анализирует фундаментальные и прикладные проблемы информационных технологий объекта защиты, прогнозирования эффективности функционирования систем информационной безопасности и оценки затрат и рисков, создания систем информационной безопасности при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками анализа фундаментальных и прикладных проблем информационных технологий объекта защиты, прогнозирования эффективности функционирования систем информационной безопасности и оценки затрат и рисков, создания систем информационной безопасности при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
ПК-6 способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задачи, разрабатывать планы и программы проведения научных исследований и технических разработок			
3 методы сбора анализа и систематизации научно-технической информации	знает методы сбора анализа и систематизации научно-технической информации при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание методов сбора анализа и систематизации научно-технической информации при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У выбирать методы и средства решения задачи, разрабатывать планы и программы	выбирает методы и средства решения задачи, вырабатывает планы и программы	корректность выбора методов и средств решения задачи, вырабатывает планы и	индивидуальное задание

проведения научных исследований и технических разработок	проведения научных исследований и технических разработок при выполнении индивидуального задания	программы проведения научных исследований и технических разработок при выполнении индивидуального задания	
В навыками сбора и обработки информации, разработки планов и программ научных исследований	владеет терминологией предметной области знания; способен корректно представить знания в математической форме		индивидуальное задание
ПК-7 способностью проводить экспериментальные исследования защищенности объектов с применением соответствующих физических и математических методов, технических и программных средств обработки результатов эксперимента			
3 методы проведения экспериментальных исследований защищенности объектов с применением соответствующих физических и математических методов, технических и программных средств обработки результатов эксперимента	дает определения основных понятий методов проведения экспериментальных исследований защищенности объектов, знает основные методы решения типовых задач при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание определений основных понятий методов проведения экспериментальных исследований защищенности объектов, знает основные методы решения типовых задач при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У формулировать задачу проведения экспериментальных исследований защищенности объектов с применением соответствующих физических и математических методов, технических и программных средств обработки результатов эксперимента	формулирует задачу проведения экспериментальных исследований защищенности объектов с применением соответствующих физических и математических методов, технических и программных средств обработки результатов эксперимента; представляет результаты работы при выполнении индивидуального задания	корректность формулировки задачи проведения экспериментальных исследований защищенности объектов с применением соответствующих физических и математических методов, технических и программных средств обработки результатов эксперимента; корректность представления результатов работы при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В методами проведения физического эксперимента при выявлении технических каналов утечки информации	владеет терминологией предметной области знания, методами проведения физического эксперимента при	сформировавшееся систематическое владение терминологией предметной области знания, методами проведения	индивидуальное задание

	выявлении технических каналов утечки информации при выполнении индивидуального задания	физического эксперимента при выявлении технических каналов утечки информации при выполнении индивидуального задания	
ПК – 8 способностью обрабатывать результаты экспериментальных исследований, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, готовить по результатам выполненных исследований научные доклады и статьи			
3 методы обработки результатов экспериментальных исследований, оформления научно-технических отчетов, обзоров, подготовки по результатам выполненных исследований научных докладов и статей	знает методы обработки результатов экспериментальных исследований, оформления научно-технических отчетов при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание методов обработки результатов экспериментальных исследований, оформления научно-технических отчетов при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У формулировать задачи обработки результатов экспериментальных исследований, оформления научно-технических отчетов, обзоров, подготовки по результатам выполненных исследований научных докладов и статей	формулирует задачи обработки результатов при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое умение формулировать задачи обработки результатов при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В практическими навыками обработки результатов экспериментальных исследований, оформления научно-технических отчетов, обзоров, подготовки по результатам выполненных исследований научных докладов и статей	владеет практическими навыками обработки результатов, оформления отчетов, подготовки научных докладов и статей при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение практическими навыками обработки результатов, оформления отчетов, подготовки научных докладов и статей при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
ПК-12 способностью организовать выполнение работ, управлять коллективом исполнителей и принимать управленческие решения			
3 основы построения и функционирования современных системы управления информационной безопасностью; организацию мониторинга состояния информационной безопасности объектов	знает современные системы управления информационной безопасностью, организацию мониторинга состояния информационной безопасности объектов при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание основ построения и функционирования современных системы управления информационной безопасностью, мониторинга состояния информационной безопасности объектов при защите	индивидуальное задание

		индивидуального задания	
У оценивать эффективность проводимых мероприятий по совершенствованию системы управления информационной безопасностью	оценивает эффективность проводимых мероприятий по совершенствованию системы управления информационной безопасностью при выполнении индивидуального задания	корректность оценки эффективности проводимых мероприятий по совершенствованию системы управления информационной безопасностью при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В навыками организации работы коллектива по разработке рекомендаций по совершенствованию систем управления информационной безопасностью объектов и организаций	организовывает работу коллектива по разработке рекомендаций по совершенствованию систем управления информационной безопасностью объектов и организаций при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками организации работы коллектива по разработке рекомендаций по совершенствованию систем управления информационной безопасностью объектов и организаций при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
<b>ПК-13 способностью организовать управление информационной безопасностью</b>			
З методику организации управления информационной безопасностью	знает методику организации управления информационной безопасностью при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание методики организации управления информационной безопасностью при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У организовать управление информационной безопасностью	организовывает управление информационной безопасностью при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое управление информационной безопасностью при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В навыками организации управления информационной безопасностью	владеет навыками организации управления информационной безопасностью при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками организации управления информационной безопасностью при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание

ПК-14 способностью организовать работу по созданию или модернизации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности в соответствии с правовыми нормативными актами и нормативными методическими документами ФСБ России, ФСТЭК России

<p>З. теоретические основы функционирования систем организационной защиты информации, ее современные проблемы и терминологию</p>	<p>знает правовые нормативные акты и нормативные методические документы ФСБ России, ФСТЭК России, теоретические основы функционирования систем организационной защиты информации, ее современные проблемы и терминологию при подготовке к защите индивидуального задания</p>	<p>сформировавшееся систематическое знание правовых нормативных актов и нормативных методических документов ФСБ России, ФСТЭК России, теоретических основ функционирования систем организационной защиты информации, ее современных проблем и терминологий при защите индивидуального задания</p>	<p>индивидуальное задание</p>
<p>У разрабатывать нормативно-методические материалы по регламентации системы организационной защиты информации</p>	<p>разрабатывает нормативно-методические материалы по регламентации системы организационной защиты информации при выполнении индивидуального задания</p>	<p>корректность разработки нормативно-методических материалов по регламентации системы организационной защиты информации при выполнении индивидуального задания</p>	<p>индивидуальное задание</p>
<p>В навыками организации работы по созданию или модернизации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности</p>	<p>организовывает работу по созданию или модернизации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности при выполнении индивидуального задания</p>	<p>сформировавшееся систематическое владение навыками организации работы по созданию или модернизации систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности при выполнении индивидуального задания</p>	<p>индивидуальное задание</p>

ПК-15 способностью организовать выполнение работ по вводу в эксплуатацию систем и средств обеспечения информационной безопасности

<p>З методы оценки эффективности, надежности, отказоустойчивости и производительности решений по обеспечению защищенности информационных и телекоммуникационн</p>	<p>знает методы оценки эффективности, надежности, отказоустойчивости и производительности решений по обеспечению защищенности информационных и телекоммуникационн</p>	<p>сформировавшееся систематическое знание методов оценки эффективности, надежности, отказоустойчивости и производительности решений по обеспечению защищенности</p>	<p>индивидуальное задание</p>
---	---	--	-------------------------------

х систем	ых систем при подготовке к защите индивидуального задания	информационных и телекоммуникационных систем при защите индивидуального задания	
У ставить задачи оптимального проектирования и эксплуатации защищенных информационных и телекоммуникационных систем	ставит задачи оптимального проектирования и эксплуатации защищенных информационных и телекоммуникационных систем при выполнении индивидуального задания	корректность постановки задачи оптимального проектирования и эксплуатации защищенных информационных и телекоммуникационных систем при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В. навыками настройки подсистем защиты основных операционных систем	владеет навыками настройки подсистем защиты основных операционных систем при выполнении индивидуального задания	сформировавшееся систематическое владение навыками настройки подсистем защиты основных операционных систем при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
ПК-16 способностью разрабатывать проекты организационно-распорядительных документов, бизнес-планов в сфере профессиональной деятельности, технической и эксплуатационной документации на системы и средства обеспечения информационной безопасности			
З основы правового регулирования взаимоотношений в области защиты информации, правила лицензирования и сертификации в области защиты информации	знает основы правового регулирования взаимоотношений в области защиты информации, правила лицензирования и сертификации в области защиты информации при подготовке к защите индивидуального задания	сформировавшееся систематическое знание основ правового регулирования взаимоотношений в области защиты информации, правил лицензирования и сертификации в области защиты информации при защите индивидуального задания	индивидуальное задание
У разрабатывать проекты нормативных материалов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов	разрабатывает проекты нормативных материалов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов при выполнении индивидуального задания	корректность разработанных проектов нормативных материалов, регламентирующих работу по защите информации, а также положений, инструкций и других организационно-распорядительных документов при выполнении индивидуального задания	индивидуальное задание
В поиском нормативно-правовых актов и	владеет навыками поиска нормативно-правовых актов и	сформировавшееся систематическое владение навыками	индивидуальное задание



информационно-правовых норм в системе действующего законодательства; анализом эффективности систем организационной защиты информации	информационно-правовых норм в системе действующего законодательства; анализирует эффективность систем организационной защиты информации при выполнении индивидуального	нормативно-правовых актов и информационно-правовых норм в системе действующего законодательства; анализа эффективности систем организационной защиты информации при выполнении индивидуального	
--	--	--	--

### Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

- 84-100 баллов (оценка «отлично»);
- 67-83 баллов (оценка «хорошо»);
- 50-66 баллов (оценка «удовлетворительно»);
- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно»).

## Типовые индивидуальные задания

### Индивидуальное задание

1. Составить индивидуальную программу производственной практики, согласовать её с научным руководителем практики от университета.
2. В установленный срок приступить к прохождению практики.
3. Своевременно и качественно выполнять задания, предусмотренные индивидуальной программой практики.
4. Строго выполнять все поручения и указания руководителя практики.
5. Оперативно оформлять всю документацию по написанию отчета о практике.
6. Представить научному руководителю письменный отчет о прохождении практики.
7. В установленный кафедрой срок сдать отчет о практике на кафедру для проверки и в дальнейшем защитить его.

### Критерии оценивания:

- 84-100 баллов (оценка «отлично») - выставляется магистранту, если индивидуальная программа практики составлена своевременно и качественно и согласована с научным руководителем; в установленный срок магистрант приступил к прохождению практики; своевременно и качественно выполнял задания, предусмотренные индивидуальной программой практики; выполнял все поручения и указания руководителя практики; оперативно оформлял всю документацию по написанию отчета о практике и в установленный кафедрой срок сдал отчет о практике на кафедру для проверки;

- 67-83 баллов (зачет с оценкой «хорошо») - выставляется магистранту, если индивидуальная программа практики составлена своевременно и качественно и согласована с научным руководителем; в установленный срок магистрант приступил к прохождению практики; выполнял задания, предусмотренные индивидуальной программой практики с замечаниями и в установленный кафедрой срок сдал отчет о практике на кафедру для проверки;

- 50-66 баллов (зачет с оценкой «удовлетворительно») - разработанное практикантом

задание, предусмотренное индивидуальной программой практики, имеет серьезные замечания; отчетная документация имеет замечания; практикант защитил отчет по практике с замечаниями;

- 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») - выставляется магистранту, если индивидуальная программа практики не составлена и не согласована с научным руководителем; в установленный срок магистрант не приступил к прохождению практики; не выполнял задания, поручения и указания руководителя практики; не оформил документацию по написанию отчета о практике и в установленный кафедрой срок не сдал отчет о практике на кафедру для проверки.

## **Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

**Текущий контроль** по практике проводится в форме контроля на каждом этапе, указанном в таблице раздела 4 программы практики.

**Промежуточная аттестация** проводится в форме зачета с оценкой.

Аттестацию студентов по итогам практики проводит руководитель практики от РГЭУ (РИНХ) на основании оформленного отчета. Защита отчета проводится в форме индивидуального собеседования.