

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Пашнанов Эрдне Мидинич

Должность: И.о. директора филиала

Дата подписания: 02.08.2024 10:38:00

Уникальный программный ключ:

f29e48b9891aa9797b1ae9fac0693fa267ac161d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное

учреждение инклюзивного высшего образования

«Московский государственный

гуманитарно-экономический университет»

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора филиала

Пашнанов Э.Л.

04 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

по специальности СПО

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

квалификация – техник по защите информации

г. Элиста, 2023

ОДОБРЕНА
Предметно-цикловой комиссией
Цифровых технологий и
кибербезопасности

Разработана на основе Федерального
государственного образовательного
стандарта среднего
профессионального образования по
специальности 10.02.05 Обеспечение
информационной безопасности
автоматизированных систем

протокол № 9
от « 6 » 04 2023 г.
председатель предметно-цикловой
комиссии [подпись] /Ц.Ю. Катрикова/

Одобрена научно-методическим советом

протокол № 5
от « 27 » 04 2023 г.
заместитель директора по
учебно-методической работе [подпись] /Н.С. Бамбушева/

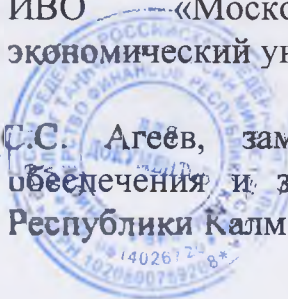
составитель:

[подпись] Р.И. Катаева, преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО
«Московский государственный гуманитарно-экономический
университет»

рецензенты:

[подпись] Ц.С. Васильева, преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ
ИВО «Московский государственный гуманитарно-
экономический университет»

[подпись] С.С. Агеев, заместитель начальника отдела программного
обеспечения и защиты информации Министерства финансов
Республики Калмыкия



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по производственной (преддипломной) практики для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, разработанную преподавателем Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО МГГЭУ Катаевой Р.И.

Представленная рабочая программа производственной (преддипломной) практики разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ профессиональных модулей среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов СПО.

В паспорте рабочей программы определена область применения программы, место производственной (преддипломной) практики в структуре образовательной программы, сформулированы цели и задачи, требования к результатам освоения.

Объем производственной (преддипломной) практики и виды работ, предусмотренные ФГОС СПО и учебным планом по специальности, соответствуют тематическому содержанию производственной (преддипломной) практики.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане.

Материально-техническое обеспечение включает наличие рабочего места, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит перечень современных учебных изданий, дополнительной литературы и интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения производственной (преддипломной) практики содержит умения, знания, профессиональные и общие компетенции, формы, методы контроля оценки результатов обучения и осуществляется преподавателем в процессе проведения различных видов работ.

Рабочая программа позволит студентам в достаточной мере освоить виды работ, овладеть общими и профессиональными компетенциями, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики рекомендуется к применению в учебном процессе Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет».

Рецензент



Васильева Ц.С., преподаватель Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет»

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по производственной (преддипломной) практике для специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, разработанную преподавателем Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО МГГЭУ Катаевой Р.И.

Представленная рабочая программа по производственной (преддипломной) практике разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Структура рабочей программы соответствует структуре примерных программ профессиональных модулей среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов СПО.

В паспорте рабочей программы определена область применения, место производственной (преддипломной) практики в структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, сформулированы цели и задачи, требования к результатам освоения.

Объем производственной (преддипломной) практики и виды работ, предусмотренные ФГОС СПО и учебным планом по специальности, соответствуют тематическому содержанию по производственной (преддипломной) практике.

Содержание программы направлено на приобретение обучающимися знаний, умений, общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и соответствует объему часов, указанному в рабочем учебном плане.

Материально-техническое обеспечение включает наличие рабочего места, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения.

Информационное обеспечение обучения содержит перечень современных учебных изданий, дополнительной литературы и интернет-ресурсов.

Контроль и оценка результатов освоения по производственной (преддипломной) практики содержит умения, знания, профессиональные и общие компетенции, формы, методы контроля оценки результатов обучения и осуществляется преподавателем в процессе проведения различных видов работ.

Рабочая программа позволит студентам в достаточной мере освоить виды работ, овладеть общими и профессиональными компетенциями, необходимыми для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа по производственной (преддипломной) практике рекомендуется к применению в учебном процессе Калмыцкого филиала ФГБОУ ИВО «Московский государственный гуманитарно-экономический университет».

Рецензент



С.С. Агеев, заместитель начальника отдела
программного обеспечения и защиты информации
Министерства финансов Республики Калмыкия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	7
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)	11
ПРИЛОЖЕНИЕ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения рабочей программы производственной (преддипломной) практики

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем части освоения основных видов профессиональной деятельности: эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении; защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами; защита информации техническими средствами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах

ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной) - требования к результатам освоения производственной практики (преддипломной)

Целями производственной практики (преддипломной) являются:

– сбор материала, необходимого для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с избранной темой и планом, согласованным с руководителем выпускной квалификационной работы;

– углубление и закрепление теоретических знаний в соответствии с обозначенными образовательным стандартом общими и профессиональными компетенциями, подготовка к самостоятельной работе по специальности.

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

– приобретение глубоких профессиональных навыков, необходимых при решении конкретных профессиональных задач в определенном виде деятельности, установленном ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем;

– сбор, обобщение и анализ практического материала, необходимого для подготовки и написания выпускной квалификационной работы;

– анализ деятельности конкретного предприятия в области информатизации процессов;

– развитие навыков профессиональной рефлексии;

– овладение современными методами сбора, анализа и обработки научной информации по проблеме;

– подбор и анализ основных и дополнительных источников и литературы в соответствии с проблематикой выпускной квалификационной работы, выполняемых в период производственной практики (преддипломной).

1.3. Воспитательная цель

В результате освоения учебной дисциплины в соответствии с рабочей программой воспитания образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем реализуется воспитательная цель - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике.

Личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций представлено следующими личностными результатами:

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Осознающий значимость ведения ЗОЖ для достижения собственных и общественно-значимых целей	ЛР 16
Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональных компетенций	ЛР 17
Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства	ЛР 19
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов	ЛР 20
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 21
Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей	ЛР 22
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности	ЛР 23
Стрессоустойчивость, коммуникабельность	ЛР 24
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации	ЛР 26

1.4. Количество недель (часов) на освоение программы производственной практики (преддипломной)

Общее кол-во часов - 144 часов; количество недель – 4.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

В результате прохождения производственной практики (преддипломной) обучающийся должен подтвердить свои общие и профессиональные компетенции, полученные в результате обобщения теоретических знаний и практического опыта:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.

ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать

работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.

ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.

ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах

ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета

ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. Тематический план производственной практики (преддипломной)

Содержание производственной практики (преддипломной) определяется темой выпускной квалификационной работы и должно соответствовать индивидуальному заданию, разработанному руководителем практики от филиала.

3.2. Содержание производственной практики (преддипломной)

№	Наименование темы	Количество дней
1.	Характеристика базы производственной практики (преддипломной) (органа социального обеспечения граждан).	1
2.	Подбор нормативно-правовых актов, учебной и научной литературы, электронных ресурсов.	1
3.	Написание введения выпускной квалификационной работы	1
4.	Формирование материалов главы 1 выпускной квалификационной работы на основе анализа нормативных актов базы производственной практики (преддипломной)	2
5.	Формирование материалов главы 2 выпускной квалификационной работы на основе анализа нормативных актов базы производственной практики (преддипломной)	2
6.	Формирование материалов главы 3 выпускной квалификационной работы с учетом данных базы производственной практики (преддипломной)	14
7.	Написание заключения и оформление выводов по выпускной квалификационной работе	1
8.	Систематизация списка использованных источников и литературы и формирование приложений выпускной квалификационной работы	1
9	Формирование отчета производственной практики (преддипломной)	1
	Итого	24

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения производственной практики (преддипломной)

1. Договор с организацией (учреждением) о проведении производственной практики (преддипломной);
2. Приказ о распределении обучающихся по местам производственной практики (преддипломной) и назначение руководителя производственной практики (преддипломной) от учебного заведения;
3. Рабочая программа производственной практики (преддипломной);
4. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной);
5. Дневник прохождения производственной практики (преддипломной);
6. Аттестационный лист и характеристика от организации (учреждения).

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

- Наличие учебно-методического обеспечения производственной практики (преддипломной):
- Рабочая программа производственной практики (преддипломной);
- Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной);
- Дневник о прохождении производственной практики (преддипломной);
- Аттестационный лист и характеристика от организации (учреждения).

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению производственной практики (преддипломной)

Производственная практика (преддипломная) должна проводиться в организациях (учреждениях), направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся и с соответствующим материально-техническим обеспечением.

4.4. Информационное обеспечение в период производственной практики (преддипломной)

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Информационная безопасность [Текст]: учеб. пособие для сред. проф. образования / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 5-е изд., перераб. И доп. - Москва: Форум, 2021 - 431 с. - Библиогр.: с. 406-407. - студенты СПО. - ISBN 978-5-91134-627-0: 417-89.

2. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности [Электронный ресурс]: учеб. и практикум для СПО / отв. ред. Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. - Москва: Юрайт, 2022 - 325 с. - (Профессиональное образование) - студенты СПО. - ISBN 978-5-534-00843-2.

3. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.Б. Белов, В.Н. Пржегорлинский. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 336с

4. Криптографическая защита информации в объектах информационной инфраструктуры: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.Е Ильин, Т.И Калинкина, В.Н. Пржегорлинский – М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 250 с.

Дополнительные источники

1. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Юрайт, 2017 — 351 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD

2. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Юрайт, 2017 — 351 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD.

3. Криптографические методы защиты информации : учебник для академического бакалавриата / С. В. Запечников, О. В.иКазарин, А. А. Тарасов. — М. : Юрайт, 2017 — 309 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/B27D8A2B-F86C-4F18-9F21-3E0695C0A4C0.

4. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

5. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

6. Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

7. Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях».

8. Указ Президента Российской Федерации от 16 августа 2004 г. № 1085 «Вопросы Федеральной службы по техническому и экспортному контролю».

9. Указ Президента Российской Федерации от 6 марта 1997 г. № 188 «Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера».

10. Указ Президента Российской Федерации от 17 марта 2008 г. № 351 «О мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации при использовании информационно-телекоммуникационных сетей международного информационного обмена».

11. Положение о сертификации средств защиты информации. Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июня 1995 г. № 608.

12. Состав и содержание организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждены приказом ФСТЭК России от 18 февраля 2013 г. № 21.

13. Меры защиты информации в государственных информационных системах. Утверждены ФСТЭК России 11 февраля 2014 г.

14. Административный регламент ФСТЭК России по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по технической защите конфиденциальной информации. Утвержден приказом ФСТЭК России от 12 июля 2012 г. № 83.

15. Административный регламент ФСТЭК России по предоставлению государственной услуги по лицензированию деятельности по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации. Утвержден приказом ФСТЭК России от 12 июля 2012 г. № 84.

16. Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К). Утверждены приказом Гостехкомиссии России от 30 августа 2002 г. № 282.

17. Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах. Утверждены приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17.

18. Требования о защите информации, содержащейся в информационных системах общего пользования. Утверждены приказами ФСБ России и ФСТЭК России от 31 августа 2010 г. № 416/489.

19. Требования к системам обнаружения вторжений. Утверждены приказом ФСТЭК России от 6 декабря 2011 г. № 638.

20. Руководящий документ. Геоинформационные системы. Защита информации от несанкционированного доступа. Требования по защите информации. Утвержден ФСТЭК России, 2008.

21. Руководящий документ. Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 2. Программное обеспечение базовых систем ввода-вывода персональных электронно-вычислительных машин. Классификация по уровню контроля отсутствия недеklarированных возможностей. Утвержден ФСТЭК России 10 октября 2007 г.

22. Приказ ФАПСИ при Президенте Российской Федерации от 13 июня 2001

г.

№ 152 «Об утверждении инструкции об организации и обеспечении безопасности хранения, обработки и передачи по каналам связи с использованием средств криптографической защиты информации с ограниченным доступом, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну».

23. Приказ ФСБ России от 9 февраля 2005 г. № 66 «Об утверждении Положения о разработке, производстве, реализации и эксплуатации шифровальных (криптографических) средств защиты информации».

24. ГОСТ Р ИСО/МЭК 13335-1-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 1. Концепция и модели менеджмента безопасности информационных и телекоммуникационных технологий

25. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-3-2007 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 3. Методы менеджмента безопасности информационных технологий

26. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-4-2007 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 4. Выбор защитных мер

27. ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 13335-5-2006 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Часть 5. Руководство по менеджменту безопасности сети

28. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005 Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью

29. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2008 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель

30. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2008 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные требования безопасности

31. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2008 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Требования доверия к безопасности

32. ГОСТ Р 34.10-2001. "Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи"

33. Методика определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. Утверждена ФСТЭК России 14 февраля 2008 г.

34. Сборник временных методик оценки защищенности конфиденциальной информации от утечки по техническим каналам. Утвержден Гостехкомиссией России, 2002.

35. ГОСТ Р 50922-2006 Защита информации. Основные термины и определения. Ростехрегулирование, 2006.

36. ГОСТ Р 51275-2006 Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию. Общие положения. Ростехрегулирование, 2006.

37. Сборник временных методик оценки защищенности конфиденциальной информации от утечки по техническим каналам. Утвержден Гостехкомиссией России, 20ми02.

38. Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах. Утверждены приказом ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17.

Интернет-ресурсы

1. <http://wm-help.net/books-online/book/98618/98618-7.html> - принципы защиты операционных систем
2. <http://rudocs.exdat.com/docs/index-56877.html> - принципы построения операционных систем
3. <http://www.winblog.ru/2006/08/21/21080608.html> - система парольной защиты
4. <http://emanual.ru/download/6661.html> - средства безопасности для защиты сервисов
5. <http://www.supermegayo.ru/vlomprogr/3.html> - Атаки на программное обеспечение.

4.5. Обязанности обучающегося в период производственной практики (преддипломной)

- Изучить программу прохождения производственной практики (преддипломной), подготовить соответствующие программные материалы.

- Своевременно прибывать на базу производственной практики (преддипломной), имея при себе все необходимые документы: программу производственной практики (преддипломной), дневник о прохождении производственной практики (преддипломной).

- Строго выполнять действующие в организации (учреждении) правила внутреннего распорядка, не допускать нарушения трудовой дисциплины. Добросовестно выполнять все указания руководителя производственной практики (преддипломной) от организации (учреждения), касающиеся порядка прохождения и содержания производственной практики (преддипломной), индивидуальные поручения руководителя практики от организации (учреждения), активно участвовать во всех мероприятиях, к которым обучающийся привлекается.

- Подготовить дневник о прохождении производственной практики (преддипломной) в соответствии с установленными данной программой требованиями, подписать его, а также заверить у руководителя производственной практики (преддипломной) от организации (учреждения).

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Выполнение заданий на практике, подготовка дневника, характеристики и аттестационного листа контролируется руководителем производственной практики (преддипломной) от филиала и руководителем практики от организации (учреждения). Сдача и защита дневника о прохождении производственной практики (преддипломной) проводится в последний день проведения данной практики.

Структура дневника о прохождении производственной практики (преддипломной) включает:

1. Титульный лист (Приложение 1);
2. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной) (Приложение 2);
3. Дневник прохождения производственной практики (преддипломной) (Приложение 3);
4. Аттестационный лист (Приложение 4) с указанием сформированных в период производственной практики (преддипломной) общих компетенций и приобретения практического опыта (Приложение 5) и характеристика от руководителя практики от организации (учреждения) о работе обучающегося;
5. Задание на выполнение выпускной квалификационной работы;
7. Сформированный список использованных источников и литературы;
8. Приложения (макет пенсионного или социального дела).

Обучающийся, не выполнивший без уважительной причины программы производственной практики (преддипломной), отчисляется из учебного заведения как имеющий академическую задолженность. В случае уважительной причины студент направляется на практику вторично, а государственная (итоговая) аттестация переносится на следующий учебный год.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования

«Московский государственный

гуманитарно-экономический университет»

КАЛМЫЦКИЙ ФИЛИАЛ ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»

ДНЕВНИК - ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

на _____
(наименование предприятия)

с _____ по _____ 20____ г.
(срок прохождения практики)

Студента гр. _____

Руководитель практики от организации _____

Руководитель практики от филиала _____

Оценка _____

г. Элиста, 20____ г

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

№	Наименование темы	Количество дней		Сроки выполнения	
		План	Факт	План	Факт
1.	Характеристика базы производственной практики (преддипломной) (органа социального обеспечения граждан).	1	1		
2.	Подбор нормативно-правовых актов, учебной и научной литературы, электронных ресурсов.	1	1		
3.	Написание введения выпускной квалификационной работы	1	1		
4.	Формирование материалов главы 1 выпускной квалификационной работы на основе анализа нормативных актов базы производственной практики (преддипломной)	2	2		
5.	Формирование материалов главы 2 выпускной квалификационной работы на основе анализа нормативных актов базы производственной практики (преддипломной)	2	2		
6.	Формирование материалов главы 3 выпускной квалификационной работы с учетом данных базы производственной практики (преддипломной)	14	14		
7.	Написание заключения и оформление выводов по выпускной квалификационной работе	1	1		
8.	Систематизация списка использованных источников и литературы и формирование приложений выпускной квалификационной работы	1	1		
9	Формирование отчета производственной практики (преддипломной)	1	1		
	Итого	24	24		

Руководитель практики от филиала _____
М.П.

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Дата	Содержание работ	Подпись руководителя практики от филиала

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)
 (заключение руководителя практики от организации (учреждения))

1. ФИО студента, № группы, специальность _____

2. Место проведения производственной практики (преддипломной) наименование организации (учреждения) _____

3. Время проведения практики _____

4. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики:

№	Наименование темы	Количество дней
1.	Характеристика базы производственной практики (преддипломной) (органа социального обеспечения граждан)	1
2.	Подбор нормативно-правовых актов, учебной и научной литературы, электронных ресурсов	1
3.	Написание введения выпускной квалификационной работы	1
4.	Формирование материалов главы 1 выпускной квалификационной работы на основе анализа нормативных актов базы производственной практики (преддипломной)	2
5.	Формирование материалов главы 2 выпускной квалификационной работы на основе анализа нормативных актов базы производственной практики (преддипломной)	2
6.	Формирование материалов главы 3 выпускной квалификационной работы с учетом данных базы производственной практики (преддипломной)	14
7.	Написание заключения и оформление выводов по выпускной квалификационной работе	1
8.	Систематизация списка использованных источников и литературы и формирование приложений выпускной квалификационной работы	1
9.	Формирование отчета производственной практики (преддипломной)	1
	Итого	24

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Руководитель практики от организации (учреждения) _____ / _____ /
подпись ФИО

МП

Руководитель практики от филиала _____ / _____ /
подпись ФИО

РЕКОМЕНДАЦИИ
по оформлению аттестационного листа
производственной практики (преддипломной)

1. Виды и объем работ, выполненные студентом во время практики – перечень отработанных тем и вопросов согласно программы производственной практики.

2. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика. Указать какими общими и профессиональными компетенциями обладает выпускник по результатам прохождения производственной практики.

Студент специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>

<p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: определять задачи поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>Знания номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории</p>
<p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>Знания: психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности</p>
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения: излагать свои мысли на государственном языке; оформлять документы.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов.</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Умения: описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>

<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения.</p>
<p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

<p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Умения: применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;</p> <p>Знания: экономические явления и процессы общественной жизни; структуру семейного бюджета и экономику семьи; накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане; основные элементы банковской системы; виды платежных средств; страхование и его виды; налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.</p>
<p>ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p>	<p>Практический опыт: установка и настройка компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем</p> <p>Умения: осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении и компонент систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>Знания: состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред; принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования; модели баз данных; принципы построения, физические основы работы периферийных устройств</p>
<p>ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в</p>	<p>Практический опыт: администрирование автоматизированных систем в защищенном исполнении</p> <p>Умения: организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и</p>

защищенном исполнении	<p>устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней; осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;</p> <p>производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы</p> <p>Знания: теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации</p>
ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	<p>Практический опыт: эксплуатация компонентов систем защиты информации автоматизированных систем</p> <p>Умения: настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам</p> <p>Знания: порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях</p>
ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	<p>Практический опыт: диагностика компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранение отказов и восстановление работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</p> <p>Умения: обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности</p> <p>Знания: принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации</p>
ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации	<p>Практический опыт: установка, настройка программных средств защиты информации в автоматизированной системе</p> <p>Умения: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</p> <p>Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных</p>
ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах	<p>Практический опыт: обеспечение защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными</p>

отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	<p>средствами;</p> <p>использование программных и программно-аппаратных средств для защиты информации в сети</p>
	<p>Умения: устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;</p> <p>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</p>
	<p>Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных</p>
ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	<p>Практический опыт: тестирование функций, диагностика, устранение отказов и восстановление работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p>
	<p>Умения: диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</p>
	<p>Знания: методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p>
ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	<p>Практический опыт: решение задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>применение электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных</p>
	<p>Умения: применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;</p> <p>проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;</p> <p>применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;</p> <p>использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись</p>
	<p>Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;</p>

	<p> типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;</p> <p> основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации</p>
ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств	Практический опыт: учёт, обработка, хранение и передача информации, для которой установлен режим конфиденциальности
	Умения: применять средства гарантированного уничтожения информации
	Знания: особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации
ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак	Практический опыт: работа с подсистемами регистрации событий; выявление событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе
	Умения: устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации; осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак
	Знания: типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа
ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	Практический опыт: установка, монтаж и настройка технических средств защиты информации; техническое обслуживание технических средств защиты информации; применение основных типов технических средств защиты информации
	Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
	Знания: порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических	Практический опыт: применение основных типов технических средств защиты информации;

<p>средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации</p>	<p>выявление технических каналов утечки информации; участие в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности технических средств защиты информации</p> <p>Умения: применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера; применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации; применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами</p> <p>Знания: физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации; порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации; методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации; номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам</p>
<p>ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа</p>	<p>Практический опыт: проведение измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации</p> <p>Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных</p> <p>Знания: номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; структуру и условия формирования технических каналов утечки информации;</p>

ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	Практический опыт: проведение измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; выявление технических каналов утечки информации
	Умения: применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных
	Знания: номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам
ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	Практический опыт: установка, монтаж и настройка, техническое обслуживание, диагностика, устранение отказов и неисправностей, восстановление работоспособности инженерно-технических средств физической защиты
	Умения: применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
	Знания: основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; основные способы физической защиты объектов информатизации; номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации