

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Минцаев Магомед Шавагович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 06.02.2024 14:59:09  
Уникальный идентификатор документа:  
236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
имени академика М.Д. Миллионщикова**

Согласовано  
Генеральный директор  
ГАУ «Фарммедтехснаб» МЗ ЧР  
  
И.М. Халадов  
« 25 » 01 20 24 г.



Первый проректор  
ФГБОУ ВО «Грозненский государственный  
нефтяной технический университет имени  
академика М.Д. Миллионщикова»  
И.Г. Гайрабеков  
  
« 25 » 01 20 24 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Специальность**

*10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем*

**Квалификация**

*Техник по защите информации*

Грозный – 2024 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы учебной практики
2. Структура и содержание учебной практики
3. Условия организации и проведения учебной практики
4. Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики

### **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа учебной практики - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД). Учебная практика направлена на приобретение обучающимися первоначального практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) видам профессиональной деятельности.

## **1.2. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика является одним из важнейшего и обязательного раздела профессионального цикла структуры программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных непосредственно на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

## **1.3. Цели и задачи учебной практики**

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение практического первоначального опыта, реализуется в рамках освоения профессиональных модулей: ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении; ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами, ПМ 03. Защита информации техническими средствами, ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Целью учебной практики является освоение обучающимися видов профессиональной деятельности по профессии 10.02.05 Обеспечение

информационной безопасности автоматизированных систем, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по профессии.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Задачами учебной практики являются:

- закрепление знаний и умений, приобретенных обучающимися в результате освоения теоретических курсов;
- выработка практических навыков и способствование комплексному формированию общих и профессиональных компетенций, обучающихся;
- получение практического опыта и освоение соответствующих профессиональных компетенций.

Учебная практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных умений, приобретение практического первоначального опыта, реализуется в рамках освоения профессиональных модулей ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении; ПМ. 02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами, ПМ. 03 Защита информации техническими средствами, ПМ. 04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Профессиональный модуль	Умения	Знания	Иметь практический опыт	Коды формируемых компетенций
<b>ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем;</li> <li>– организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;</li> <li>– осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;</li> <li>– производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы</li> <li>– настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;</li> <li>– обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;</li> <li>– принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;</li> <li>– модели баз данных;</li> <li>– принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;</li> <li>– теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;</li> <li>– порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;</li> <li>– принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;</li> <li>– администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении;</li> <li>– эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;</li> <li>– диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении</li> </ul>	<p>ОК 01, ОК-02, ОК 09 ПК 1.1-1.4</p>
<b>ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</li> <li>– устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;</li> </ul>	<p>ОК 01, ОК-02, ОК 09 ПК 2.1- ПК 2.6</p>

<p><b>аппаратными средствами</b></p>	<p>соответствии с предъявляемыми требованиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</li> <li>– применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;</li> <li>– проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;</li> <li>– применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;</li> <li>– использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;</li> <li>– применять средства гарантированного уничтожения информации;</li> <li>– устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</li> <li>– осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в</li> </ul>	<p>системах, компьютерных сетях, базах данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</li> <li>– типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;</li> <li>– основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;</li> <li>– особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;</li> <li>– типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;</li> <li>– тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации ;</li> <li>– решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</li> <li>– применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;</li> <li>– учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;</li> <li>– работы с подсистемами регистрации событий;</li> </ul>	
--------------------------------------	---	---	--	--

	том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак		–выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе.	
<b>ПМ.03 Защита информации техническими средствами</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера;</li> <li>– применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации;</li> <li>– применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;</li> <li>– применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;</li> <li>– применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;</li> <li>– применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;</li> <li>– номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;</li> <li>– 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;</li> <li>– порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации;</li> <li>– методики инструментального контроля эффективности защиты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации;</li> <li>– технического обслуживания технических средств защиты информации;</li> <li>– применения основных типов технических средств защиты информации;</li> <li>– выявления технических каналов утечки информации;</li> <li>– участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;</li> <li>– диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;</li> <li>– проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки</li> </ul>	<p><b>ОК 01, ОК-02, ОК 09</b></p> <p>ПК 3.1-3.5</p>

		<p>информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;</li> <li>– основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты;</li> <li>– основные способы физической защиты объектов информатизации;</li> <li>– номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации.</li> </ul>	<p>информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;</li> <li>– установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты.</li> </ul>	
<p><b>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять требования техники</li> <li>– безопасности при работе с вычислительной техникой;</li> <li>– производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;</li> </ul>	<p>требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;</li> <li>– организации рабочего места оператора электронно-</li> </ul>	<p>ОК 01, ОК-02, ОК 09 ПК 4.1-3.4</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</li> <li>– диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;</li> <li>– выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;</li> <li>– создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;</li> <li>– создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;</li> <li>– создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;</li> <li>– использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;</li> <li>– вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;</li> <li>– эффективно пользоваться запросами базы данных;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды носителей информации классификацию и назначение компьютерных сетей;</li> <li>– виды носителей информации;</li> <li>– программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета</li> <li>– основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.</li> </ul>	<p>вычислительных и вычислительных машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовки оборудования компьютерной системы к работе;</li> <li>– инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;</li> <li>– управления файлами;</li> <li>– применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;</li> <li>– использования ресурсов локальной вычислительной сети;</li> <li>– использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;</li> <li>– применения средств защиты информации в компьютерной системе;</li> </ul>	
--	--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>– создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;</li><li>– производить сканирование документов и их распознавание;</li><li>– производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;</li><li>– управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</li><li>– осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;</li><li>– осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;</li><li>– осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;</li><li>– осуществлять резервное копирование и восстановление данных.</li></ul>			
--	---	--	--	--

## 1.4. Формы проведения учебной практики

Для реализации поставленной цели учебная практика проводится в форме работы обучающихся, направленной на ознакомление с особенностями профессиональной работы, включая выполнение ими временных разовых и постоянных заданий.

## 1.5. Место, сроки и объем времени, отведенный на проведение учебной практики

Учебная практика проводится в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова на факультете среднего профессионального образования в специализированной учебной лаборатории «Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем».

Время проведения учебной практики определяется учебным планом.

Объем времени, отведенный на учебную практику (в неделях, часах): 7 недель, 252 часа, в том числе:

- ПМ.01 - 72 часа;
- ПМ.02 - 72 часа;
- ПМ.03 - 72 часа;
- ПМ.04 - 36 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Содержание учебной практики

№	Виды деятельности	Виды работ	Количество часов (недель)
1.	Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении	Установка программного обеспечения в соответствии с технической документацией. Настройка параметров работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных. Настройка компонентов подсистем защиты информации операционных систем.	2 нед.

		<p>Управление учетными записями пользователей.</p> <p>Работа в операционных системах с соблюдением действующих требований по защите информации.</p> <p>Установка обновления программного обеспечения.</p> <p>Контроль целостность подсистем защиты информации операционных систем.</p> <p>Выполнение резервного копирования и аварийного восстановления работоспособности операционной системы и базы данных</p> <p>Использование программных средств для архивирования информации.</p> <p>Проведение аудита защищенности автоматизированной системы.</p> <p>Установка, настройка и эксплуатация сетевых операционных систем.</p> <p>Диагностика состояния подсистем безопасности, контроль нагрузки и режимов работы сетевой операционной системы.</p> <p>Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных.</p> <p>Организация защищенной передачи данных в компьютерных сетях.</p> <p>Выполнение монтажа компьютерных сетей, организация и конфигурирование компьютерных сетей, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов.</p> <p>Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей.</p> <p>Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей.</p>	
2.	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами	Применение программных и программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах	2 нед.

		<p>Диагностика, устранение отказов и обеспечение работоспособности программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности</p> <p>Оценка эффективности применяемых программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности</p> <p>Составление документации по учету, обработке, хранению и передаче конфиденциальной информации</p> <p>Использование программного обеспечения для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации</p> <p>Составление маршрута и состава проведения различных видов контрольных проверок при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов.</p> <p>Устранение замечаний по результатам проверки</p> <p>Анализ и составление нормативных методических документов по обеспечению информационной безопасности программно-аппаратными средствами, с учетом нормативных правовых актов.</p> <p>Применение математических методов для оценки качества и выбора наилучшего программного средства</p>	
3	Защита информации техническими средствами	<p>Измерение параметров физических полей.</p> <p>Определение каналов утечки ПЭМИН.</p> <p>Проведение измерений параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.</p> <p>Установка и настройка технических средств защиты информации.</p> <p>Проведение измерений параметров побочных электромагнитных излучений и наводок.</p> <p>Проведение аттестации объектов информатизации.</p> <p>Монтаж различных типов датчиков.</p> <p>Проектирование установки системы пожарно-охранной сигнализации по заданию и ее реализация.</p>	2 нед.

		<p>Применение промышленных осциллографов, частотомеров и генераторов и другого оборудования для защиты информации.</p> <p>Рассмотрение системы контроля и управления доступом.</p> <p>Рассмотрение принципов работы системы видеонаблюдения и ее проектирование.</p> <p>Рассмотрение датчиков периметра, их принципов работы.</p> <p>Выполнение звукоизоляции помещений системы шумления.</p> <p>Реализация защиты от утечки по цепям электропитания и заземления.</p> <p>Разработка организационных и технических мероприятий по заданию преподавателя;</p> <p>Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.</p>	
4	<p>Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</p>	<p>Установка офисного программного обеспечения</p> <p>Настройка интерфейса текстового редактора Microsoft Word</p> <p>Подключение основных панелей инструментов, их настройка, описание и назначение</p> <p>Форматирование текстовых, табличных, графических и смешанных документов -передача информации в другие программы</p> <p>Получение информации из внешних источников -создание гиперссылок</p> <p>Подготовка и распечатка документов на принтере и плоттере</p> <p>Приобретение навыков работы в табличном процессоре EXCEL</p> <p>Приобретение навыков работы в Microsoft PowerPoint.</p>	1 нед.
	<b>Итого</b>		<b>7 нед.</b>

## 2.2. Содержание программы учебной практики

Наименование тем практики	Виды работ	Объем часов
<b>ПМ. 01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении</b>		<b>72</b>
Тема 1. Безопасность операционных систем	Понятие безопасности ОС. Классификация угроз ОС	6
	Источники угроз информационной безопасности и объекты воздействия.	6
	Аутентификация, авторизация, аудит. Управление учетными записями пользователей и доступом к ресурсам. Аудит событий системы. Изучение штатных средств защиты информации в операционных системах.	6
Тема 2. Организация работ с удаленными хранилищами данных и базами данных.	Угрозы целостности СУБД. Понятие хранимой процедуры	6
	Достоинства и недостатки использования хранимых процедур	6
	Оптимизация производительности работы СУБД.	6
Тема 3. Управление, тестирование и эксплуатация автоматизированных систем	Отличительные черты АИС наиболее часто используемых классификаций: по масштабу, в зависимости от характера информационных ресурсов, по технологии обработки данных, по способу доступа, в зависимости от организации системы, по характеру использования информации, по сфере применения.	6
	Требования к АИС: гибкость, надежность, эффективность, безопасность.	6
	Процессы в АИС: ввод, обработка, вывод, обратная связь. Основные особенности современных проектов АИС	6
Тема 4. Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей	Выполнение монтажа компьютерных сетей, организация и конфигурирование компьютерных сетей, установление и настройка параметров современных сетевых протоколов	6
	Осуществление диагностики компьютерных сетей, определение неисправностей и сбоев подсистемы безопасности и устранение неисправностей	6
	Заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту компьютерных сетей	6
<b>ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами</b>		<b>72</b>
Тема 1. Применение программных и программно-	Управление дисками из командной строки. Обеспечение безопасности папок и документов	6

аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах	Реализация подсистем аутентификации в распространенных операционных системах. Аудит в Windows.	6
	Просмотр и работа с журналом аудита	6
	Противодействие взлому	6
	Работа со зловредными программами	6
Тема 2. Криптографическая защита информации: цели, методы, технологии	Задачи криптографической защиты информации	6
	Правовое регулирование криптографической защиты информации в РФ	6
	Цели и методы криптографической защиты информации	6
	Классы криптографической защиты информации	12
	Защита криптографической информации в коммерческой деятельности	12
<b>ПМ.03 Защита информации техническими средствами</b>		<b>72</b>
Тема 1. Обеспечение защищённости информации на объектах информатизации	Сертификация средств защиты информатизации; лицензирование; основные НМД по защите информации; типовая схема утечки информации за пределы.	6
	Способы обнаружения скрытых видеокамер: обнаружение видеокамер с помощью НЛ; обнаружение беспроводных видеокамер с помощью средств радиомониторинга; обнаружение видеокамер за счет анализа ПЭМИ	6
	Средства: индикаторы поля, устройства, работающих по оптическому принципу	6
	Классификация акустических каналов утечки информации: воздушные, вибрационные, электроакустические, оптико-электронный, параметрические классификация акустоэлектрических преобразователей по физическим процессам, создающим опасные сигналы	12
	Рассмотрение инженерных конструкций, применяемых для предотвращения проникновения злоумышленника к источникам информации	12
	Монтаж датчиков пожарной и охранной сигнализации Рассмотрение принципов устройства, работы и применения аппаратных средств аутентификации пользователя	12
	Рассмотрение принципов устройства, работы и применения средств контроля доступа	6
	Установка и настройка периметровых и объектовых технических средств обнаружения, периферийного оборудования системы телевизионного наблюдения.	12



<b>ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</b>		<b>36</b>
Тема 1. Программное обеспечение. Диагностика ПК.	Работа с устройствами компьютерной системы. Работа с программным обеспечением компьютерной системы	6
	Работа в текстовом процессоре.	6
	Работа в редакторе электронных таблиц.	6
	Работа в программе подготовки и просмотра презентаций. Работа в графических редакторах.	6
	Работа с ресурсами Интернета.	6
	Защита информации при работе с офисными приложениями.	<b>252</b>

### **3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Требования к документации, необходимой для проведения учебной практики**

Для проведения учебной практики в ГГНТУ им. акад. М.Д. Миллионщикова разработана следующая документация:

- рабочая программа учебной практики;
- календарно-тематический план;
- приказ о назначении руководителя учебной практики от образовательного учреждения;
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы учебной практики (при проведении практики на предприятии);
- график защиты отчетов по учебной практике.

По итогам прохождения учебной практики студент готовит индивидуальный письменный отчет объемом 15-25 страниц. Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики. Отчет должен включать текстовый, графический и другой иллюстративный материал.

#### **3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению учебной практики:**

В целях реализации требований к учебно-методическому обеспечению учебной практики разработаны и утверждены:

- задания на учебную практику;
- методические рекомендации для студентов по выполнению видов работ на учебной практике;
- методические рекомендации по формированию отчетов по учебной практике;
- критерии оценки прохождения учебной практики и защиты отчета.

### 3.3. Перечень рекомендуемой литературы для составления отчета по учебной практике

1. Бочкарева, Н. А. Техническое оснащение и организация рабочего места : учебник для СПО / Н. А. Бочкарева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 387 с. — ISBN 978-5-4488-0827-2, 978-5-4497-0503-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/94723>

2. Авдеев, В. А. Периферийные устройства: интерфейсы, схемотехника, программирование / В. А. Авдеев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 848 с. — ISBN 978-5-4488-0053-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/88002>

3. Методы и средства обеспечения программно-аппаратной защиты информации : научно-техническое издание / А. И. Астайкин, А. П. Мартынов, Д. Б. Николаев, В. Н. Фомченко. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-9515-0305-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/60959>

4. Программно-аппаратные средства защиты информационных систем : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, Иванова О. Г., К. В. Стародубов, А. А. Кадыков. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 193 с. — ISBN 978-5-8265-1737-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/85968>

5. Костин, В. Н. Методы и средства защиты компьютерной информации: аппаратные и программные средства защиты информации : учебное пособие / В. Н. Костин. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 21 с. — ISBN 978-5-906953-22-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98199>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
<p>ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.</p> <p>ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.</p> <p>ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.</p> <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> <p>ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.</p> <p>ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.</p> <p>ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.</p> <p>ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных</p>	<p>Критерии оценивания отчета:</p> <p><b>«Зачтено»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко</p> <p><b>«Не зачтено»</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки</p>	<p>Устный опрос; Отчет по практике; Зачет</p>

(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

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени академика М.Д. Миллионщикова**

Факультет среднего профессионального образования

---

(место прохождения практики)

## **ОТЧЕТ**

по \_\_\_\_\_ практике  
(вид практики)

На тему: \_\_\_\_\_

студента(ки) \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_ Окончание практики \_\_\_\_\_


Руководитель  
от ГГНТУ \_\_\_\_\_  
(должность) (подпись) (ФИО)

Оценка \_\_\_\_\_

Грозный – 20\_\_\_\_

**Разработчик:**

Преподаватель ФСПО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/ Л.Р.Уматгериева /

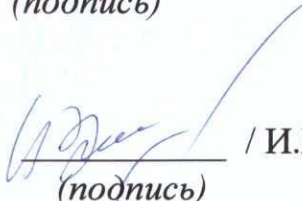
**Согласовано:**

Председатель ПЦК «Информационные технологии»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)


/ И.М.Дубаев/

Зам. декана по МР ФСПО

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/ И.В.Сулейманова/

Директор ДУМР

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/ М.А. Магомаева/