

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Защита информации техническими средствами

название профессионального модуля

1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид профессиональной деятельности «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» и соответствующие ему профессиональные компетенции и общие компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	<i>Защита информации техническими средствами</i>
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 (ПЭМИН), 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.
---------	---

В ходе освоения профессионального модуля учитывается движение к достижению личностных результатов обучающимися ЛР 17,18

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none"> – установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации; – технического обслуживания технических средств защиты информации; – применения основных типов технических средств защиты информации; – выявления технических каналов утечки информации; – участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации; – диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации; – проведения 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; – проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; – установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты.
уметь	<ul style="list-style-type: none"> – 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; – применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных; – применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом; – применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
знать	<ul style="list-style-type: none"> – порядок технического обслуживания технических средств защиты информации; – номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;

	<ul style="list-style-type: none"> – 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 и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации; – основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты; – основные способы физической защиты объектов информатизации; – номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации.
--	--

2. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего часов – 638 часов, в том числе:

- 164 часа вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы профессионального модуля.
- учебной практики – 72 часа
- производственной практики – 216 часов
- промежуточная аттестация (экзамен (квалификационный)) – 6 часов.

3. Содержание профессионального модуля

Раздел 1 ПМ.03. Применение технической защиты информации

МДК.03.01 Техническая защита информации

Тема 1.1 Технические каналы утечки информации

Тема 1.2 Техническая разведка

Тема 1.3. Физические основы утечки информации, методы и средства защиты

Тема 1.4. Эксплуатация технических средств защиты информации

Раздел 2 ПМ.03. Применение инженерно-технических средств физической защиты объектов информатизации

МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации

Тема 1.1. Построение и основные характеристики инженерно-технических средств физической защиты

Тема 1.2. Применение инженерно-технических средств физической защиты

Тема 1.3 Эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты

Учебная практика

Проведение инструктажа по технике безопасности.

Применение промышленных осциллографов, частотомеров и генераторов и другого оборудования для защиты информации.

Выполнение звукоизоляции помещений системы шумления.

Реализация защиты от утечки по цепям электропитания и заземления.

Разработка организационных и технических мероприятий по заданию преподавателя;

Разработка основной документации по инженерно-технической защите информации.

Оформление отчета. Участие в зачет-конференции по учебной практике

Монтаж различных типов датчиков.

Проектирование установки системы пожарно-охранной сигнализации по заданию и ее реализация.

Рассмотрение системы контроля и управления доступом.

Рассмотрение принципов работы системы видеонаблюдения и ее проектирование.

Рассмотрение датчиков периметра, их принципов работы

Проектирование установки системы пожарно-охранной сигнализации по заданию и ее реализация.

Применение промышленных осциллографов, частотомеров и генераторов и другого оборудования для защиты информации.

Рассмотрение системы контроля и управления доступом.

Рассмотрение принципов работы системы видеонаблюдения и ее проектирование.

Рассмотрение датчиков периметра, их принципов работы

Производственная практика

Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с предприятием. Получение заданий по тематике.

Участие в монтаже технических средств защиты информации;

Участие в монтаже средств охраны и безопасности, инженерной защиты

Участие в монтаже средств защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;

Применение нормативно правовых актов, нормативных методических документов по обеспечению защиты информации техническими средствами.

Участие в обслуживании технических средств защиты информации;

Участие в обслуживании средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;

Участие в обслуживании средств защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;

Участие в эксплуатации технических средств защиты информации;

Участие в эксплуатации средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;

Участие в эксплуатации средств защиты информации от несанкционированного съёма и утечки по техническим каналам;

Участие в монтаже технических средств защиты информации;

Участие в монтаже средств охраны и безопасности, технической охраны объектов.

Участие в монтаже средств охраны и безопасности и систем видеонаблюдения;

Участие в обслуживании средств охраны и безопасности, инженерной защиты и технической охраны объектов, систем видеонаблюдения;

Оформление отчета. Участие в зачет- конференции по производственной практике