

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
10.02.05 Обеспечение
информационной безопасности
автоматизированных систем
Квалификация:
Техник по защите информации

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»

**1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре
ППССЗ**

Рабочая программа профессионального модуля (далее — рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного профессионального модуля (ПМ): ПМ.03 Защита информации техническими средствами

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: Предмет и задачи технической защиты информации; Общие положения защиты информации техническими средствами; Информация как предмет защиты; Технические каналы утечки информации; Методы и средства технической разведки; Физические основы утечки информации по каналам побочных электромагнитных излучений и наводок; Физические процессы при подавлении опасных сигналов; Системы защиты от утечки информации по акустическому каналу; Системы защиты от утечки информации по проводному каналу; Системы защиты от утечки информации по вибрационному каналу; Системы защиты от утечки информации по электромагнитному каналу; Системы защиты от утечки информации по телефонному каналу; Системы защиты от утечки информации по электросетевому каналу; Системы защиты от утечки информации по оптическому каналу; Применение технических средств защиты информации; Эксплуатация технических средств защиты информации; Цели и задачи физической защиты объектов информатизации; Общие сведения о комплексах инженерно-технических средств физической защиты; Система обнаружения комплекса инженерно-технических средств физической защиты; Система контроля и управления доступом; Система телевизионного наблюдения; Система сбора, обработки, отображения и документирования информации; Система воздействия; Применение инженерно-технических средств физической защиты; Эксплуатация инженерно-технических средств физической защиты.

3. Структура дисциплины

Профессиональный модуль изучается на 3 и 4 курсах, на протяжении 4 семестров. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме максимальной учебной нагрузки обучающегося 717 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 717 часа; на освоение МДК – 527 часов, в том числе, на промежуточную аттестацию по МДК – 8 часов, на практики – 180 часов

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы. В состав профессионального модуля входят 2 МДК и 1 УП и 1 ПП:

- МДК.03.01 Техническая защита информации

- МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации
- УП.03.01 Учебная практика
- ПП.03.01 Производственная практика

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;
- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Защита информации техническими средствами
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.
Код	Наименование видов деятельности и профессиональных 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.
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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

8-м семестре — Экзамен квалификационный