

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ
СИСТЕМАХ ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ
СРЕДСТВАМИ

Цели профессионального модуля:

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

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами
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.

Общие компетенции:

ОК01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК09.	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.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	<p>установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;</p> <p>обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;</p> <p>тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации ;</p> <p>решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;</p> <p>учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;</p> <p>работы с подсистемами регистрации событий;</p> <p>выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе.</p>
уметь	<p>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</p> <p>устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;</p> <p>диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;</p> <p>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>применять средства гарантированного уничтожения информации;</p> <p>устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;</p> <p>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</p>
знать	<p>особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;</p> <p>методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;</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> <p>особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;</p> <p> типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа.</p>

Одними из рассматриваемых тем профессионального модуля являются:

Основные принципы программной и программно-аппаратной защиты информации, Защита автономных автоматизированных систем, Защита информации в локальных сетях, Защита информации в сетях общего доступа, Защита информации в базах данных, Мониторинг систем защиты, Математические основы защиты информации, Классическая криптография, Современная криптография.

Место профессионального модуля в структуре ПССЗ

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков проектирования цифровых устройств.