

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПРОГРАММНЫМИ И ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

#### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
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.
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

#### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
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.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практически й опыт	<ul style="list-style-type: none"> <li>- установки и настройки программных средств защиты информации (06.032 А/01.5) в автоматизированной системе;</li> <li>- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;</li> <li>- тестирования функций, диагностике, устранении отказов и восстановлении работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации (06.032 А/01.5);</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, <i>информирование персонала об угрозах безопасности информации</i> (06.033 А/02.5)</li> <li>- работы с подсистемами регистрации событий;</li> <li>- выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе;</li> <li>- <i>применения технологии фильтрации различных видов трафика,</i></li> <li>- <i>осуществлять фильтрацию перехваченного трафика для поиска найденных инцидентов, выдачу разрешения/запрещения на доставку определенных данных, анализ содержимого перехваченного трафика с целью выявления нарушений корпоративной политики безопасности, диагностику работоспособности, и т.п. *</i></li> </ul>
уметь	<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 соответствии с предъявляемыми требованиями (06.032 А/01.5);</li> <li>- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации, <i>проводить мониторинг, анализ и сравнение эффективности программно-аппаратных средств защиты информации в операционных системах</i> (06.032 А/01.5);</li> <li>- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <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 (06.033 А/03.5);</li> <li>- применять средства гарантированного уничтожения информации;</li> <li>- 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;</li> <li>- оформлять эксплуатационную документацию программно-аппаратных средств защиты информации (06.032 А/01.5);</li> <li>- определять цели и задачи в изучении проекта;</li> <li>- разрабатывать политику информационной безопасности на основе самостоятельной классификации объектов защиты;</li> <li>- осуществлять установку, развёртывание, настройку и использованием DLP-систем.*</li> </ul>
знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации в автоматизированных системах (06.033 А/01.5), в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;</li> <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 (06.033 А/01.5);</li> <li>- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации; <i>общие принципы функционирования средств защиты информации, в том числе и криптографической защиты информации (06.033 А/01.5),</i></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 (06.033 А/01.5);</li> <li>- <i>теоретические основы корпоративной защиты информации от внутренних ИТ-угроз; методику проведение всего комплекса технических мероприятий по анализу потоков данных, как циркулирующих внутри периметра защищаемой информационной системы, так и пересекающих его; современные стандарты и средства корпоративной защиты.*</i></li> </ul>

**В рабочей программе использованы профессиональные стандарты:**

Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
06.032	Профессиональный стандарт «Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N

	598н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 ноября 2016 г., регистрационный N 44464)
06.033	Профессиональный <b>стандарт</b> «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 сентября 2016 г. N 522н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 сентября 2016 г., регистрационный N 43857)

## **1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего – 836 часов,  
 из них на освоение МДК – 480 часов,  
 экзамен по модулю – 12 часов,  
 самостоятельная работа – 20 часов,  
 на практики, в том числе учебную – 144 часа,  
 и производственную (по профилю специальности) – 144 часа.