

Аннотация
к рабочей программе междисциплинарного курса

**МДК.02.01 Программные и программно-аппаратные
средства защиты информации**

по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается междисциплинарный курс

Междисциплинарный курс Программные и программно-аппаратные средства защиты информации входит в основную образовательную программу по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

2. Общая трудоёмкость

Междисциплинарный курс Программные и программно-аппаратные средства защиты информации изучается в объеме 192 часов, которые включают (104 ч. лекций, 32 ч. практических занятий, 17 ч. самостоятельных занятий, 21 ч. консультаций).

3. Место междисциплинарного курса в структуре образовательной программы

Междисциплинарный курс Программные и программно-аппаратные средства защиты информации относится к профессиональному циклу дисциплин как части учебного плана.

4. Требования к результатам освоения междисциплинарного курса (профессионального модуля):

Процесс изучения междисциплинарного курса Программные и программно-аппаратные средства защиты информации направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь:

– У1-устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;

– У2 устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями

– У3- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;

– У4- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;

– У5- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

– З1-особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;

– З2-типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;

– З3- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен иметь практический опыт в:

– П1- установке и настройке программных средств защиты информации;

– П2- учете, обработке, хранении и передаче информации, для которой установлен режим конфиденциальности.

5. Содержание междисциплинарного курса

В основе междисциплинарного курса лежат 6 основополагающих разделов:

Раздел 1 Основные принципы программной и программно-аппаратной защиты информации

Раздел 2 Защита автономных автоматизированных систем

Раздел 3 Защита информации в локальных сетях

Раздел 4 Защита информации в сетях общего доступа

Раздел 5 Защита информации в базах данных

Раздел 6 Мониторинг систем защиты

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине (профессионального модуля)

Изучение междисциплинарного курса Программные и программно-аппаратные средства защиты информации складывается из следующих элементов:

- практические занятия;

- самостоятельная работа обучающегося при выполнении практических заданий, изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

8. Виды контроля

6 семестр – зачет

7 семестр – экзамен