

Аннотация рабочей программы
дисциплины МДК.03.02 «БЕЗОПАСНОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети
уровень подготовки – базовый

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность функционирования информационных систем» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) для специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Безопасность функционирования информационных систем» относится к профессиональному модулю «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры».

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен *иметь практический опыт:*

- обслуживания сетевой инфраструктуры;
- удаленного администрирования сетевой инфраструктуры;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь:*

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать:*

- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
- основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 195 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 130 часов;
самостоятельная работа обучающегося 51 час;
консультации 14 часов.

1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Эксплуатация сетевых конфигураций.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

1.6. Тематический план и содержание учебной дисциплины МДК.03.02 Безопасность функционирования информационных систем

	Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа обучающихся
Раздел 1. Основы информационной безопасности	44	20	8	-	16
Раздел 2. Проблемы информационной безопасности	42	10	12	4	16
Раздел 3. Технологии защиты данных	46	8	18	4	16
Раздел 4. Технологии защиты межсетевых обмена данными	63	22	22	2	17
Итого по дисциплине	195	60	60	10	65

1.7. Вид промежуточного контроля: дифференцированный зачет

1.8. Основная литература

1. Васильков А. В. Информационные системы и их безопасность : учебное пособие / А. В. Васильков, А. А. Васильков, И. А. Васильков. - М. : ФОРУМ, 2015. - 528 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-289-0.

2. Кияев, В. Безопасность информационных систем : курс / В. Кияев, О. Граничин. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 192 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429032>

3. Лапони́на, О.Р. Протоколы безопасного сетевого взаимодействия / О.Р. Лапони́на. - 2-е изд., исправ. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 462 с. - (Основы информационных технологий). - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429094>

Составитель: преподаватель О.А. Семенцова