

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальность: 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Наименование дисциплины: ОП. 12 Безопасность и управление доступом в информационных системах

Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:

- применять методы защиты информации в АИС;
- обеспечивать разноуровневый доступ к информационным ресурсам АИС;
- реализовывать политику безопасности в АИС;
- обеспечивать антивирусную защиту информации.

знать:

- сущность информационной безопасности информационных систем;
- источники возникновения информационных угроз;
- методы защиты информации в АИС;
- модели и принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- приемы организации доступа и управления им в АИС;
- методы антивирусной защиты информации;
- состав и методы организационно-правовой защиты информации;

Результаты освоения учебной дисциплины:

Код	Наименование результата обучения	Номер и наименование темы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей профессии, проявлять к ней	Обобщение подходов к понятию информационной безопасности и методы обеспечения информационной безопасности	Тема 1.1, 1.2

устойчивый интерес		
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Обоснование, выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных систем Перечисление методов и средств обеспечения безопасности от угроз информационной безопасности. Анализ способов разграничения доступа	Тема 2.1, 2.2, 3.1
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Выявление уязвимостей информационной системы. Выбор антивирусного программного обеспечения	Тема 4.1, 4.2, 4.3
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Получение необходимой информации через ЭУМК по дисциплинам. Систематизация правового обеспечения информационной безопасности	Тема 2.1, 5.1
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.	Оформление результатов самостоятельной работы и проектной деятельности с использованием ИКТ.	Тема 2.2, 4.1, 5.2
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Участие во внеаудиторной деятельности по специальности. Создание общих папок для администрирования, взаимодействие пользователей в локальной сети	Тема 3.2, 3.3
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий Разработка групп пользователей и их администрирование. Самоанализ и коррекция результатов собственной работы.	Тема 3.2, 3.3
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля. Сопоставление средств криптографической защиты и механизмы антивирусной защиты	Тема 2.1, 3.2, 4.3
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Нахождение решений для модификации средств информационной безопасности. Делать на основе меняющейся нормативной базы и законодательства касающегося информационной безопасности. Анализ инноваций в области разработки средств защиты информации	Тема 5.1, 5.2

ПК 1.1 Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.	Выполнение заданий по разработке, оформлению и формированию отчетной документации по результатам работ в соответствии с необходимыми нормативными правилами и стандартами	Тема 5.2
ПК 1.2 Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и руководителями практик в ходе обучения и практики	Тема 1.2, 2.1, 5.2
ПК 1.3 Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной практике, лабораторных работ по решению профессиональных задач по разработке и модификации информационных систем и средств защиты	Тема 1.2, 3.3, 4.2, 4.3
ПК 1.7 Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.	Осуществление установки настройки антивирусного ПО. Анализ отчетов антивируса и операционной системы об потенциальных угрозах и уязвимостях	Тема 4.2, 4.3
ПК 1.9 Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.	Осуществление обновления ОС и ПО. Оценка средств организационно-правовой защиты информации.	Тема 5.1, 5.2

Содержание дисциплины

Введение

Тема 1.1. Основные понятия и определения

Тема 1.2. Угрозы безопасности

Тема 2.1 Основные принципы построения подсистемы защиты информации

Тема 2.2 Методы защиты информации

Тема 2.3 Защита информации от несанкционированного доступа

Тема 3.1 Разграничение доступа к информации в информационных системах

Тема 3.2 Организация разноуровневого доступа в АИС

Тема 3.3 Реализация политики безопасности в АИС

Тема 4.1 Компьютерные вирусы

Тема 4.2 Антивирусное программное обеспечение

Тема 4.3 Применение антивирусного программного обеспечения

Тема 5.1 Правовое обеспечение информационной безопасности

Тема 5. 2Организационное обеспечение информационной безопасности