

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.03.01 «Информационная безопасность и защита информации»

Цели и задачи дисциплины:

Цель освоения дисциплины «Информационная безопасность и защита информации»: является изучение основных принципов, методов и средств защиты информации в процессе ее обработки, передачи и хранения с использованием компьютерных средств в информационных системах

Задачи дисциплины:

- сформировать общее представление об информационной безопасности как о состоянии защищенности информационного ресурса сложной системы, понимание необходимости системного подхода к практической реализации такого состояния;
- передать знания о порядке организации и практической реализации типовых мероприятий по обеспечению информационной безопасности и защите информации;
- сформировать навыки анализа информационных ресурсов по следующим факторам: важность, конфиденциальность, уязвимость.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Информационная безопасность и защита информации» относится к вариативной части дисциплин по выбору Блока 1 и ориентирована на обучающихся, имеющих начальную подготовку в рамках дисциплин: «Информатика», «Сети и телекоммуникации», «Инструментальные средства информационных систем», «Моделирование процессов и систем».

Дисциплина может быть использована при изучении дисциплин: «Администрирование сетевого оборудования», «Автоматизация проектирования информационных систем», в рамках практик, подготовки выпускной квалификационной работы.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1 Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Знает: основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации; правовые основы организации защиты государственной тайны и конфиденциальной информации, задачи органов защиты государственной тайны; правовые нормы и стандарты по лицензированию в области обеспечения защиты государственной тай-

			ны и сертификации средств защиты информации; принципы и методы организационной защиты информации
		ОПК-3.2 Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Умеет Уметь: - применять правовые, организационные, технические и программные средства защиты информации - выявлять потенциальные каналы утечки информации и определять их характеристики - разрабатывать и обосновывать варианты эффективных управленческих решений в области информационной безопасности - систематизировать и обобщать информацию, готовить обзоры по вопросам информационной безопасности
		ОПК-3.3 Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.	Владеет: - навыками противодействия утечке компьютерной информации - навыками использования электронной цифровой подписи - навыками проведения аудита локальной политики безопасности - специальной терминологией, применяемой в процессе защиты информации - навыками профессиональной аргументации при разборе стандартных ситуаций
Исследование моделей и методов информационных	ПК-5 Способен к организации и проведению экспери-	ПК-5.1 Знать: основные научные методики, применяемые при	Знает: основные методики, лежащие в основе криптографиче-

систем и технологий на базе современных программных пакетов моделирования, проектирования и автоматизации.	ментальных исследований и компьютерного моделирования с применением современных средств и методов	разработке, внедрении и сопровождении информационных технологий и систем.	ских моделей
		ПК-5.2 Уметь: применять выбранные научно-исследовательские методики.	Умеет: использовать алгоритмические модели и языки программирования для разработки алгоритмов шифрования; выбирать, адаптировать и применять необходимые алгоритмы при решении профессиональных задач
		ПК-5.3. Имеет навыки анализа и критической оценки полученных результатов.	Владеет: навыками решения задач криптоанализа и шифрования.

Общая трудоемкость дисциплины: составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Структура дисциплины: Тема 1. Понятие и сущность информационной безопасности и защиты информации. Тема 2. Основные угрозы информационной безопасности. Тема 3. Правовой уровень обеспечения информационной безопасности. Тема 4. Административный уровень обеспечения информационной безопасности. Тема 5. Программно-технический уровень обеспечения защиты информации. Тема 6. Процедурный уровень информационной безопасности. Тема 7. Система защиты информации. Тема 8. Обеспечение режима конфиденциальности при работе с защищаемой информацией. Тема 9. Контроль за соблюдением требований информационной безопасности и защиты информации.

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации:

Код контролируемого индикатора освоения компетенции	Наименование оценочного средства для проведения текущей аттестации	Наименование оценочного средства для проведения промежуточной аттестации
ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3	Опрос, тестовые задания, практические работы	Зачет
ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Опрос, тестовые задания, практические работы	Зачет