

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является изучение основных принципов, методов и средств защиты информации в процессе ее обработки, передачи и хранения с использованием компьютерных средств в информационных системах.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО бакалавриата

Дисциплина «Методы и средства защиты информации» (Б1.О.08.06) относится к базовой части Б1; изучается на 3 курсе в 5 семестре.

Дисциплина «Методы и средства защиты информации» является базовой, знакомит обучающихся с общими понятиями информационной безопасности. Изучение дисциплины «Методы и средства защиты информации» необходимо для успешного освоения дисциплин «Теоретические основы информации», «Численные методы», «Информационные системы», «Методы программирования» и другие.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) «Методы и средства защиты информации».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач УК-2.5. Представляет	Знать: основные законодательные и нормативные документы федерального уровня в области информационной безопасности и защиты информации; содержание основных уровней обеспечения информационной безопасности. Уметь: выполнять анализ требований к системе защиты информации; выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в информационной системе. Владеть: навыками использования методов организации и контроля функционирования системы защиты информации; навыками использования стандартов для защиты информации в информационной системе.

		результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	
ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Знает информационные технологии, понимает принципы их работы при решении задач профессиональной деятельности ОПК-9.2. Использует знание современных информационных технологий и принципов их работы для решения задач своей профессиональной деятельности ОПК-9.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Знать: средства и методы предотвращения и обнаружения вторжений; технические каналы утечки информации; возможности технических средств перехвата информации; способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации; организацию защиты информации от утечки по техническим каналам на объектах информатизации. Уметь: пользоваться нормативными документами по противодействию технической разведке; оценивать качество готового программного обеспечения. Владеть: методами и средствами технической защиты информации; методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации.
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные	Знать: структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО Владеть: умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные

4. Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов (3 зачетных единиц).

5. Форма контроля: экзамен в 5-м семестре.

6. Разработчик: старший преподаватель кафедры информатики и вычислительной математики Аргуянова А.Б.