

## 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	<b>Знать:</b> основные законодательные и нормативные документы федерального уровня в области информационной безопасности и защиты информации; содержание основных уровней обеспечения информационной безопасности. <b>Уметь:</b> выполнять анализ требований к системе защиты информации; выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в информационной системе. <b>Владеть:</b> 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	
<b>ОПК-9</b>	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-9.1. Знает информационные технологии, понимает принципы их работы при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-9.2. Использует знание современных информационных технологий и принципов их работы для решения задач своей профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-9.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> 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.</p> <p><b>Уметь:</b> пользоваться нормативными документами по противодействию технической разведке; оценивать качество готового программного обеспечения.</p> <p><b>Владеть:</b> методами и средствами технической защиты информации; методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации.</p>
<b>ПК-1</b>	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	<p>ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные</p>	<p><b>Знать:</b> структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета)</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО</p> <p><b>Владеть:</b> умением разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные</p>

**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.