

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Трипкош В.А.

Наименование дисциплины: Б1.О.21 ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

Цель освоения дисциплины: формирование знаний об объектах и задачах защиты компьютерных систем, способах и средствах нарушения информационной безопасности, о принципах и подходах к решению задач защиты информации; а также формирование умений по применению современных технологий, выбора средств и инструментов защиты информации для построения современных защищенных информационных систем в соответствии с действующим законодательством.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> Современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности <i>Владеть:</i> навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК-2.2 Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности <i>Уметь:</i> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе

		<p>отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-2.3 Иметь навыки: применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <p>способы и методы решения вычислительных задач с помощью информационных технологий, ключевые концепции современных информационных технологий как общих, так и специфических для области научных исследований.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>ориентироваться в составе, назначении средств процедурного программирования и выбирать адекватные поставленной задаче. Решать задачи, требующие применения методов и алгоритмов высшей и прикладной математики, осуществлять обработку и анализ информации, выполнять расчеты и представлять результаты расчетов в наглядной графической форме, используя профессиональные программные продукты</p> <p><i>Владеть:</i></p> <p>навыками использования информационных и сетевых технологий для получения, обработки и распространения информации и данных, навыками работы в профессиональных программных средствах, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>

<p>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</p>	<p>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.</p>	<p><i>Знать:</i> 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</p> <p><i>Уметь:</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>Владеть:</i> навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>
	<p>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.</p>	<p><i>Знать:</i> средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><i>Уметь:</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов</p>
	<p>ОПК-3.3 Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-</p>	<p><i>Знать:</i> методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-</p>

	<p>исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.</p>	<p>коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности <i>Уметь:</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности <i>Владеть:</i> навыками подготовки публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности</p>
<p>ОПК-8 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения</p>	<p>ОПК-8.1 Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.</p>	<p><i>Знать:</i> основные сведения об операционных системах и оболочках <i>Уметь:</i> Производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем <i>Владеть:</i> навыками программирования на разных языках и в разных средах программирования.</p>
	<p>ОПК-8.2 Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.</p>	<p><i>Знать:</i> Принципы построения, структуру и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения <i>Уметь:</i> применять программные средства для автоматизации бизнес-процессов, прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ <i>Владеть:</i> навыками применения программных средств для автоматизации бизнес-процессов, прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ</p>
	<p>ОПК-8.3 Иметь навыки: программирования, отладки и тестирования прототипов программно-</p>	<p><i>Знать:</i> основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления</p>

	<p>технических комплексов задач.</p>	<p>жизненным циклом информационной системы <i>Уметь:</i> разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели дружественных интерфейсов <i>Владеть:</i> навыками программирования, отладки и тестирования программно-технических комплексов задач</p>
--	--------------------------------------	---

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности.

Тема 2. Организационно-правовое обеспечение, стандартизация, сертификация и лицензирование в области защиты информации.

Тема 3. Методы оценки рисков и угроз информационной безопасности.

Тема 4. Программно- аппаратные, технические и криптографические средства защиты информации.

Тема 5. Основные принципы, направления и требования обеспечения информационной безопасности организации.

Тема 6. Концепция и политика информационной безопасности.

Тема 7. Реализации стратегии обеспечения информационной безопасности.

Тема 8. Менеджмент информационной безопасности.

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