

АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.В.03 ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Общее количество часов - 108

Количество зачетных единиц - 3

Цель освоения дисциплины «Информационная безопасность» является формирование у обучающихся глубокого понимания и приобретения знаний, необходимых будущим специалистам-практикам бизнес-информатики в области информационной безопасности.

Задачи дисциплины:

- формирование у обучающихся общего представления о современных концепциях информационной безопасности;
- знакомство с различными методами защиты информации от несанкционированного доступа;
- изучение криптографических средств, как основного инструмента обеспечения сохранности компьютерной информации;
- приобретение практических навыков работы с современными аппаратными и программными средствами защиты информации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.03 «Информационная безопасность»** относится к вариативной части Блок 1. «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС)

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	основные понятия информационной безопасности, основные принципы организации и алгоритмы функционирования систем безопасности в современных операционных системах и	анализировать информационную безопасность многопользовательских систем; пользоваться программными средствами, реализующими основные криптографические	методами оценки защищенности систем;

			оболочках.	функции системы публичных ключей, цифровую подпись, разделение доступа.	
2	ПК-9	организация взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	возможности применения в работе современных системных программных средств: операционных систем, операционных оболочек, обслуживающих программ; основные принципы организации и алгоритмы функционирования операционных систем и оболочек.	видеть и формулировать проблему; видеть конкретную ситуацию; прогнозировать и предвидеть; ставить цели и задачи.	методами преобразования данных в современных криптографических системах
3	ПК-11	умение защищать права на интеллектуальную собственность	основные понятия и определения теории дифференциальных и разностных уравнений	пользоваться языком математики, корректно и аргументированно обосновывать имеющиеся знания	логической и алгоритмической культурой рассуждений
4	ПК-21	умение консультировать заказчиков по вопросам совершенствования управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия	основные понятия теории дифференциальных уравнений; теоремы существования, единственности решений дифференциальных уравнений; примеры	умения классифицировать дифференциальные уравнения; составлять алгоритм решения и интерпретировать	навыками математического моделирования динамических систем

			линейных и нелинейных динамических моделей в экономике; основные факты теории разностных уравнений; основные методы аналитического решения дифференциальных и разностных уравнений различных классов	полученные результаты	
--	--	--	--	-----------------------	--

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены.*

Вид аттестации: экзамен.

Основная литература:

1. *Внуков, А. А.* Защита информации : учебное пособие для вузов / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07248-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/zaschita-informacii-422772#page/1>

2. *Казарин, О. В.* Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/nadezhnost-i-bezopasnost-programmnogo-obespecheniya-454453#page/1>

3. *Щеглов, А. Ю.* Защита информации: основы теории : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Ю. Щеглов, К. А. Щеглов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 309 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04732-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/zaschita-informacii-osnovy-teorii-449285#page/1>

4. *Нестеров, С. А.* Информационная безопасность : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 321 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00258-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/informacionnaya-bezopasnost-434171#page/1>

5. *Запечников, С. В.* Криптографические методы защиты информации : учебник для вузов / С. В. Запечников, О. В. Казарин, А. А. Тарасов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 309 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02574-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/kriptograficheskie-metody-zaschity-informacii-450538#page/1>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт» и др.

Автор: Заикина Л.Н.