
Теоретические основы
информационной безопасности
4 курс
Компьютерная безопасность



Структура курса

Форма занятий	часы
Лекции	20
Лабораторные работы	8
УСРС	6
зачет	
Всего часов по дисциплине	95



Цели и задачи дисциплины

- Цели изучения дисциплины:
 - обучение студентов основам построения и использования современных защищенных информационных компьютерно-коммуникационных систем,
 - подготовка специалистов, умеющих создавать защищенные информационные системы и исследовать защищенность компьютерно-коммуникационных систем.
- Задачи изучения дисциплины:
 - дать студентам базовые знания в области информационной безопасности
 - сформировать системное понимание проблем безопасности и путей их решения



Введение в дисциплину.
Основы информационной грамоты.
Информационное обеспечение
деятельности



Информация, информатизация

□ **Информация** —

- сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления;

□ **Информатизация** —

- организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов;



Персональные данные, документ, владелец, пользователь

- **Информация о гражданах (персональные данные)** —
 - сведения о фактах, событиях и обстоятельствах жизни гражданина, позволяющие идентифицировать его личность.
 - **Документированная информация (документ)** —
 - зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать;
 - **Владелец** информационных ресурсов, информационных систем, технологий и средств их обеспечения —
 - субъект, осуществляющий владение и пользование указанными объектами и реализующий полномочия распоряжения в пределах, установленных законом;
 - **Пользователь (потребитель) информации** —
 - субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею.
-



Информационные ресурсы, процессы, системы

□ Информационные ресурсы —

- отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и т.д.).
- Информационные ресурсы могут быть государственными и негосударственными и как элемент состава имущества находятся в собственности граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и общественных объединений. Права собственности на информационные ресурсы регулируются соответствующим гражданским законодательством.

□ Информационные процессы —

- процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации;

□ Информационная система —

- организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы.



Документы, ЭЦП

- **Документирование информации** — обязательное условие включения информации в информационные ресурсы, которое осуществляется в порядке, установленном органами государственной власти, ответственными за организацию делопроизводства, стандартизацию документов и их массивов.
- Документ, полученный из информационной системы, приобретает юридическую силу после его **подписания** должностным лицом в порядке, установленном законом.
- **Юридическая сила документа**, хранимого, обрабатываемого и передаваемого с помощью автоматизированных информационных и телекоммуникационных систем, может подтверждаться ЭЦП.
- **Юридическая сила ЭЦП** признается при наличии в информационной системе программно-технических средств, обеспечивающих идентификацию подписи, и при соблюдении установленного режима их использования.
- **Право удостоверить идентичность ЭЦП** осуществляется на основании лицензии.



Государственная политика обеспечения информационной безопасности. Задачи

1. Развития научно-практических основ ИБ, отвечающей современной геополитической ситуации и условиям политического и социально-экономического развития государства.
2. Формирования законодательной и нормативно-правовой базы обеспечения ИБ, в том числе разработка реестра информационного ресурса, регламента информационного обмена для органов государственной власти и управления, предприятий, нормативного закрепления ответственности должностных лиц и граждан за соблюдение требований ИБ.
3. Разработки механизмов реализации прав граждан на информацию.
4. Формирования системы ИБ, являющейся составной частью общей системы национальной безопасности страны.



Государственная политика обеспечения информационной безопасности. Задачи

6. Разработки современных методов и технических средств, обеспечивающих комплексное решение задач защиты информации.
7. Разработки критериев и методов оценки эффективности систем и средств информационной безопасности и их сертификации.
8. Исследований форм и способов цивилизованного воздействия государства на формирование общественного сознания.
9. Комплексного исследования деятельности персонала информационных систем, в том числе методов повышения мотивации, морально-психологической устойчивости и социальной защищенности людей, работающих с секретной и конфиденциальной информацией.



Основные задачи обеспечения безопасности информации

1. создать систему органов, ответственных за безопасность информации;
2. разработать теоретико-методологические основы обеспечения безопасности информации;
3. решить проблему управления защитой информации и ее автоматизации;
4. создать нормативно-правовую базу, регламентирующую решение всех задач обеспечения безопасности информации;
5. наладить производство средств защиты информации;
6. организовать подготовку специалистов по защите информации;
7. подготовить нормативно-методическую базу для проведения работ по обеспечению ИБ.



Категории информации, не выдаваемой гражданам по их запросам

- засекреченные документы;
 - внутриведомственные служебные правила, инструкции, предписания;
 - информация, не подлежащая разглашению в соответствии с другими законодательными актами;
 - конфиденциальная деловая информация (коммерческая и финансовая информация о предпринимательской деятельности частных лиц и корпораций);
 - внутриведомственная служебная корреспонденция;
 - информация, затрагивающая частную жизнь граждан;
 - информация об оперативной и следственной работе правоохранительных органов;
 - информация финансовых учреждений.
-



Резюме

Защите подлежит любая документированная информация, неправомерное обращение с которой может нанести ущерб ее собственнику, владельцу, пользователю и иному лицу.

Контроль за соблюдением требований к защите информации и эксплуатацией специальных программно-технических средств защиты, а также обеспечение организационных мер защиты информационных систем, обрабатывающих информацию с ограниченным доступом **в негосударственных структурах**, осуществляются органами **государственной власти**.

Организации, обрабатывающие информацию с ограниченным доступом, которая является **собственностью государства**, создают **специальные службы**, обеспечивающие защиту информации.





*Винные в незаконном ограничении
доступа к информации несут
ответственность...*

