



## **Теория и практика использования средства криптографической защиты информации «КриптоПро CSP»**

Код курса: СКЗИ001

# Теория и практика использования средства криптографической защиты информации «КриптоПро CSP»

Код курса: СКЗИ001

<b>Длительность</b>	16 ак. часов
<b>Формат</b>	
<b>Разработчик курса</b>	Крипто-ПРО
<b>Тип</b>	Учебный курс
<b>Способ обучения</b>	Под руководством тренера

## О курсе

Курс является базовым для семейства курсов по продуктам ООО «КРИПТО-ПРО». В рамках курса рассматриваются теоретические, практические и правовые основы использования средств криптографической защиты информации (СКЗИ) и электронной подписи (ЭП). Особое внимание уделяется правовым вопросам использования СКЗИ и ЭП в корпоративных информационных системах. Слушатели получают практические навыки в работе с хранилищами сертификатов ОС, настройке рабочей среды пользователя для успешной работы в корпоративной сети, использующей ЭП, а также по развертыванию, настройке и использованию продукта «КриптоПро CSP». Практические занятия проводятся с использованием технологии виртуальных машин на специально сконфигурированных стендах.

## Подробная информация

### Профиль аудитории:

- Руководители и специалисты структурных подразделений организаций, использующих (или планирующих использовать) средство криптографической защиты информации «КриптоПро CSP».

### Предварительные требования:

- знать основы информационных технологий;
- иметь навыки работы на персональном компьютере в ОС MS Windows XP или выше;
- иметь навыки работы в пакете MS Office 2010 или выше.

### После изучения курса слушатель будет:

#### знать:

- основы защиты информации с использованием средств криптографической защиты информации (СКЗИ) и электронной подписи (ЭП);
- правовую базу применения СКЗИ, ЭП и PKI в корпоративных информационных системах;

- принципы и стандарты построения и функционирования инфраструктуры открытого ключа (ИОК/PKI);
- принципы построения, развертывания и использования средств ЭП и PKI на ОС
- назначение, возможности порядок установки, настройки и эксплуатации СКЗИ «КриптоПро CSP»;

**уметь:**

устанавливать, настраивать и эксплуатировать средство криптографической защиты информации «КриптоПро CSP»;

**владеть:**

навыками использования СКЗИ «КриптоПро CSP» и цифровых сертификатов для защиты сообщений электронной почты.

## Программа курса

### 1. Знакомство с предметом криптографической защиты информации.

- Основные понятия и определения.
- Алгоритмы симметричного шифрования.
- Алгоритмы асимметричного шифрования.
- Алгоритмы хеширования.
- Алгоритмы создания и проверки электронной (цифровой) подписи.

### 2. Концепция инфраструктуры открытых ключей (PKI).

- Основные понятия и определения.
- Архитектура PKI.
- Понятие о сертификате открытого ключа.
- Стандарт X.509

### 3. Правовое регулирование применения СКЗИ и ЭП в корпоративных информационных системах.

- Роль и место ЭП и других криптографических технологий обеспечения безопасности в системах управления, документооборота и электронной коммерции.
- Законы РФ, регулирующие использование СКЗИ и ЭП.
- Постановления Правительства РФ, регулирующие использование СКЗИ и ЭП.
- Нормативно-методические документы ФСБ России, регулирующие использование СКЗИ и ЭП.

### 4. Практическая реализация СКЗИ и ЭП на ОС.

- Архитектура криптографической системы ОС
- Встраивание в ОС дополнительных СКЗИ и ЭП.
- Хранение информации об используемых криптографическими алгоритмами ключах и другой информации в ОС
- Использование криптографических методов защиты информации в протоколах защиты транспортного уровня SSL/TLS и электронной почты.
- Настройка приложений для использования ими криптографических методов защиты

информации.

- Практическая работа: Работа с локальным хранилищем сертификатов в ОС.
- Практическая работа: Настройка приложений для использования СКЗИ в ОС.

#### 5. СКЗИ «КриптоПро CSP»: установка, настройка, использование.

- Общие сведения о СКЗИ «КриптоПро CSP».
- Установка СКЗИ «КриптоПро CSP».
- Настройка СКЗИ «КриптоПро CSP».
- Использование СКЗИ «КриптоПро CSP» в прикладных программах.
- Практическая работа: Установка СКЗИ «Крипто-Про CSP».
- Практическая работа: Настройка СКЗИ «Крипто-Про CSP».
- Практическая работа: Использование СКЗИ «КриптоПро CSP» совместно с MS Outlook Express для защиты сообщений электронной почты.

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

**Обращайтесь по любым вопросам**  
к менеджерам Учебного центра Softline

**8 (800) 505-05-07** | [edusales@softline.com](mailto:edusales@softline.com)

**Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!**



## Почему Учебный центр Softline?

**Лидер** на рынке корпоративного обучения.

**Более 300 тысяч** подготовленных IT-специалистов.

**Гибкий индивидуальный подход** в обучении, скидки и акции.

**Широкая сеть представительств** в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

**Высокотехнологичное** оборудование

Более **18 лет** опыта работы

**Международные сертификаты** для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

**Сертифицированные тренеры** с богатым практическим опытом работы

**Авторизации от мировых производителей ПО** (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

**Разработка курсов и тестов под заказ**, внедрение корпоративных систем обучения.

**Подробнее об Учебном центре Softline**

Вы можете узнать из [профайла](#).