**电子商务安全导论课程**

**实践考核大纲**

**I．课程性质与设置目的**

**一、课程性质与作用**

“电子商务安全导论”课程是全国高等教育自学考试电子商务专业（独立本科段）的专业课程之一。本课程是一门理论与实际紧密结合、实践性较强的课程。课程涉及的内容系统全面，涉及到与电子商务安全相关的各个方面，包括电子商务安全需求、密码理论及其应用、网络安全技术、公钥证书、PKI、电子商务安全协议及其应用等。希望学生学习本课程后对电子商务安全有一个较全面和深入的认识，具备电子商务安全技术应用的基本能力。

课程理论侧重于对电子安全导论的内容、原理和使用方法等概念的理解与掌握，课程实践部分则进一步要求考生能综合应用电子商务安全中提及的概念及方法，解决实际问题，在实践中获得宝贵经验。

**二、教学要求及目的**

通过本课程的教学，要求学生：

1. 了解电子商务安全的需求、原因和现状等；
2. 理解密码理论相关内容；
3. 掌握密码理论应用的相关技术；
4. 掌握电子商务系统安全的要求与方法；
5. 掌握数字证书及其使用方法；
6. 了解公钥基础设施的基本构成及其作用；

**三、课程说明**

本课程的内容既系统又全面，涉及到与电子商务安全相关的各个方面，课程内容包括：

1. 电子商务安全基础、计算机安全等级
2. 电子商务的安全需求、单密钥与双密钥密码体制、密钥的管理技术
3. 数据的完整性安全性、数字签名、数字信封、混合加密系统、数字时间戳
4. 网络系统的物理安全、容错、冗余与系统备份、计算机病毒的防范
5. 计算机网络防火墙、VPN技术
6. 接入控制与数据库加密技术
7. 认证与身份证明、Kerberos认证
8. 公钥证书、证书机构
9. 公钥基础设施、密钥管理、不可否认业务
10. SSL协议、SET协议及应用、SET与SSL的对比及SET的缺陷
11. 中国金融认证中心及金融认证服务相关业务规则、中国电信的CA安全认证系统。

**II．考试内容与考核目标**

**一、考核内容**

学习本课程要求考生了解电子商务安全的需求、电子商务安全隐患的原因、PKI的基本概念及应用；掌握密码理论及其应用的原理与方法、网络系统安全技术的原理与方法、公钥证书的基本概念和使用方法、电子商务安全协议的内容、作用及使用方法。

本课程实践考核既要考核考生对基本概念、基本理论和基本方法的掌握情况，又要考核考生运用基础知识解决实际问题的能力。

**二、考核知识点**

①、全面了解电子商务安全的相关概念。

②、了解和掌握电子商务安全相关技术，包括技术基础知识、信息安全需求和密码理论、密码理论的实际使用方法。

③、了解和掌握网络安全需求和相关技术内容，掌握物理安全所涉及的相关内容。

④、掌握防火墙、数据加密的原理和相关应用技术。

⑤、认识电子商务环境下身份确认的必要性及认证的相关概念。

⑥、了解公钥证书和证书机构的相关内容。

⑦、了解PKI及其在电子商务中的作用。

⑧、掌握电子商务安全中较为重要的SSL、SET协议。

**三、考核要求**

能力考核分为“识记”、“领会”和“应用”三个层次，考核不同能力层次的实训操作题目在试卷中的分数比例为：“识记”占30%左右，“领会”占45%左右、“应用”占25%左右。