



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO  
COLEGIADO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: AUDITORIA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

CÓDIGO: GSI035		UNIDADE ACADÊMICA: FACULDADE DE COMPUTAÇÃO		
PERÍODO/SÉRIE: 8º		CH TOTAL TEÓRICA:	CH TOTAL PRÁTICA:	CH TOTAL:
OBRIGATORIA: ( X )	OPTATIVA: ( )	60	00	60
OBS:				
PRÉ-REQUISITOS: NÃO HÁ		CÓ-REQUISITOS: NÃO HÁ		

OBJETIVOS

Ao término do curso o aluno estará apto a propor ações necessárias para dotar os sistemas de informação de mecanismos de segurança que permitam garantir a integridade e recuperação de informações armazenadas em meio eletrônico. Para tal devem ser desenvolvidas as habilidades:

- conhecimento dos fundamentos de auditoria de sistemas e TIC, conceitos e metodologias para planejar e realizar atividades regulares de mensuração e avaliação de processos, dados, sistemas, infra-estrutura e projetos de TIC;
- capacidade de identificar evidências, causas e conseqüências de problemas encontrados;
- capacidade de avaliar e recomendar ações de melhoria contínua, com ênfase em controles internos, qualidade e segurança da informação;
- capacidade de descrever e tratar situações reais de trabalhos de auditoria no ambiente de TIC;
- capacidade de fundamentar e apresentar conclusões em relatórios concisos e objetivos de auditoria;
- capacidade de observar responsabilidades, atitudes e requisitos de ética e conduta do auditor de sistemas.

EMENTA

Fundamentos de Auditoria de Sistemas de Informações. Auditoria de Sistemas de Informações e de Sistemas em Desenvolvimento. Auditoria de Segurança. Padrões COBIT e ITIL. Controles gerais em ambiente de Tecnologia de Informações. Auditoria de segurança em ambiente de redes e Internet. Certificação de sistemas e de software. Introdução à Segurança da informação, Planejamento de Contingência e Continuidade de Negócios, Políticas e Normas em Segurança e Auditoria da Informação, Segurança em Aplicações, Segurança de Operações, Segurança de Redes e Telecomunicações.

0 21.

## DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

### **Conceitos Básicos.**

Ameaças e riscos nos sistemas de informação;  
Necessidade de uma Política de Segurança de Informações.

### **Segurança de Informações.**

Definição de uma Política de Segurança de Informações;  
Controles de acesso lógico;  
Controles de acesso físico;  
Controles ambientais;  
Planos de Contingência e Continuidade dos serviços de informática.

### **Auditoria da Tecnologia da Informação.**

Origem, evolução e visões de Auditoria;  
Conceitos e princípios de Auditoria;  
Governança e Valor de TIC;  
Abordagens em Auditoria de Sistemas;  
Auditoria e a Segurança da Informação;  
Auditoria e a Continuidade de Negócios e Serviços;  
Atribuições e perfil do Auditor de Sistemas;

### **Metodologia de Auditoria**

Ciclo e Metodologia de Auditoria de Sistemas;  
Técnicas e Ferramentas para auditar e monitorar controles;  
Normas e procedimentos de Auditoria de Sistemas;  
Estruturas de controle, frameworks e padrões de referência;  
Aplicações de COBIT 4.1, ITIL V3 e ISO/IEC 20000 e 27000;

### **Processo de Auditoria**

Planejamento anual de atividades;  
Avaliação de riscos e vulnerabilidades;  
Avaliação de maturidade de processos;  
Atividades de pré-auditoria;  
Objetivos e escopo de auditorias de sistemas;  
Execução e monitoramento de atividades;  
Testes e avaliação de controles;  
Comunicação de resultados e conclusão;  
Desenvolvimento de plano de ação;  
Acompanhamento de recomendações;  
Estudos de caso.  
Auditoria da Informação e Segurança em Aplicações e Redes.

## BIBLIOGRAFIA

### **Básica**

LYRA, MAURICIO ROCHA; Segurança e auditoria em Sistemas de Informação; Ciência Moderna, 2008.  
DIAS, Cláudia. Segurança e auditoria da tecnologia da informação. Axcel Books, 2000.  
ONOME, Joshua. Auditoria de Sistemas de Informações Rio de Janeiro, Atlas, 2008.

### **Complementar**

MOREIRA, Nilton Stringasci. Segurança mínima: uma visão corporativa da segurança de informações. Rio de Janeiro, Axcel Books, 2001.  
SCHMIDT, Paulo; SANTOS, Jose Luiz dos; ARIMA, Carlos Hideo. Fundamentos de Auditoria de Sistemas Rio de Janeiro, Atlas, 2006.



CAMPOS, A.L.N. Sistema de Segurança da Informação: Controlando os Riscos. Visual Books, 2005.  
MARTINS, José Carlos Cordeiro. Gestão de projetos de segurança da informação. Rio de Janeiro, Brasport, 2003.  
THOMPSON, M. A. Proteção e segurança na internet. Ed. Erica. 2002.  
PANTULLO, V. L. Estelionato eletrônico – Segurança na Internet. Ed. Juruá. 2003.

### APROVAÇÃO

03/11/2011

Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Dr. Daniel Gomes Mesquita  
Coordenador do Curso de Sistemas de Informação  
Portaria R Nº. 1257/10

08/11/2011

Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica

Universidade Federal de Uberlândia  
Prof. Ilmério Reis da Silva  
Diretor da Faculdade de Computação  
Portaria R Nº. 757/11