



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CÂMARA DE GRADUAÇÃO

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IS511	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO I - CONCEITOS FUNDAMENTOS E APLICAÇÃO
CRÉDITOS: 04	CARGA HORÁRIA: 4CR, 2T-2P, 60H

**Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (DAP)
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS (ICSA)
PROFESSOR(ES): Rosa Amelita Sá Menezes Motta – Mat.: 2086163 – End. Eletrônico: rasmmel@gmail.com

OBJETIVOS:

Geral:

Compreender a aplicabilidade dos conceitos relacionados à tecnologia de informação (TI) e a sistemas de informação (SI) às situações reais da gestão pública.

Tomar consciência da necessidade de alinhamento de contextos e, conseqüentemente, de linguagens entre gestor (usuário) e profissionais de TI a favor da qualidade das tecnologias e dos sistemas desenvolvidos ou adquiridos pela organização governamental.

Compreender os benefícios e a importância dos sistemas de informações governamentais para a tomada de decisão, resolução de problemas, melhorias dos produtos, serviços e processos organizacionais da gestão pública.

Específicos:

- - Relatar sobre a necessidade de alinhamento de contextos e, conseqüentemente, de linguagens entre gestor (usuário) e profissionais de TI a favor da qualidade das tecnologias e dos sistemas desenvolvidos ou adquiridos pela organização governamental.
- - Reconhecer as metodologias, técnicas e ferramentas de desenvolvimento de sistemas de informação de qualidade, bem como dos problemas e dificuldades envolvidas, com ênfase no contexto governamental.
- - Identificar e classificar os sistemas de informação e tecnologias utilizados na gestão pública (pregão eletrônico, portais elaborados para demonstração de transparência do estado etc.).
- Apontar os benefícios e a importância dos sistemas de informações governamentais para a tomada de decisão, resolução de problemas, melhorias dos produtos, serviços e processos organizacionais da gestão pública.
- Definir os elementos e paradigmas relativos à infraestrutura propiciada pela TI aos sistemas de informação, tendo em vista o alinhamento de contextos e de comunicabilidade

entre os profissionais de TI e os de administração na busca de soluções para controle e gestão governamental de qualidade.

EMENTA:

Aplicabilidade da tecnologia e de sistemas da informação (SI) na gestão pública. Fundamentos dos sistemas de informação (conceitos, componentes, recursos, atividades etc) no contexto governamental. Tecnologia da informação (TI): conceitos básicos e aplicações em contexto privado e público. Categorias de sistemas de informação (SI), controles e decisões governamentais. Visão geral do processo de desenvolvimento de SI. Modelagem de sistemas de informação governamentais. Gerenciamento das informações e os projetos de banco de dados governamentais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. APLICABILIDADE DA TECNOLOGIA E DE SISTEMAS DA INFORMAÇÃO (SI) NA GESTÃO PÚBLICA

- 1.1 A qualidade da informação na gestão pública
- 1.2 A importância de SI e da TI no contexto empresarial.
- 1.3 A relevância de SI e da TI na resolução de problemas e no enfrentamento de dificuldades governamentais.

2. FUNDAMENTOS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO NO CONTEXTO GOVERNAMENTAL.

- 2.1 Conceito de sistemas.
- 2.2 Conceito de SI.
- 2.3 Componentes do SI.
- 2.4 Recursos do SI.
- 2.5 Atividades do SI.
- 2.6 Dado, Informação e Conhecimento.
- 2.7 Os papéis fundamentais dos SI no contexto privado e público: traçando um paralelo.
- 2.8 Relação entre SI e TI.
- 2.9 Competindo com SI e TI num mundo global.
- 2.10 Os fundamentos de SI aplicados à gestão pública: estudos de caso.

3. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI): CONCEITOS BÁSICOS E APLICAÇÕES NO CONTEXTO PRIVADO E PÚBLICO.

- 3.1 Tecnologias de hardware: conceitos relacionados e tendências.
- 3.2 Software: conceitos, tipos e tendências.
- 3.3 Fundamentos técnicos do gerenciamento de base de dados: conceitos gerais.
- 3.4 Telecomunicações e redes: conceitos envolvidos e tendências.
- 3.5 Desafios gerenciais, de uso e de aquisição da TI.
- 3.5 Aplicações da TI em organizações: casos no contexto privado e da gestão pública.**

4. CATEGORIAS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (SI), CONTROLES E DECISÕES GOVERNAMENTAIS.

- 4.1 Níveis hierárquicos, tipos de decisões organizacionais e SI.
- 4.2 Sistemas para o apoio a operações
- 4.3 Sistemas para o apoio gerencial.
- 4.4 Evolução e tendências dos SI.
- 4.5 Classificação dos SI governamentais.

5. VISÃO GERAL DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SI.

- 5.1 Conceitos básicos envolvidos (ciclo de vida, metodologias, técnicas e ferramentas de desenvolvimento).
- 5.2 Processo de Software e as fases do desenvolvimento de sistemas.

- 5.3 Profissionais envolvidos.
- 5.3 Avaliação e qualidade de sistemas: conceitos e desafios.
- 5.4 Processo de desenvolvimento de SI para organizações governamentais: panorama geral.

6. MODELAGEM DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GOVERNAMENTAIS.

- 6.1 Levantamento de requisitos: conceitos, modelos, técnicas e ferramentas.
- 6.2 Análise de requisitos: conceitos, técnicas e ferramentas.
- 6.3 Conhecendo SI do contexto governamental usando modelos e ferramentas da modelagem de sistemas.
- 6.4 Desafios e dificuldades.

7. GERENCIAMENTO DAS INFORMAÇÕES E OS PROJETOS DE BANCO DE DADOS GOVERNAMENTAIS.

- 7.1 Conceitos fundamentais.
- 7.2 Projeto de banco de dados.
- 7.3 Conceito e arquitetura de um gerenciador de banco de dados.
- 7.4 Linguagens associadas aos gerenciadores e recuperação da informação.
- 7.4 O gerenciamento de bases de dados da administração pública: análise de casos reais.
- 7.5 Tendências e dificuldades.

BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA:

ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de banco de dados**. São Paulo: Addison-Wesley, 2011.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação gerenciais**. 9.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 7 ed. São Paulo: Artmed, 2011.

COMPLEMENTAR:

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007

BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. **UML: Guia do Usuário**. São Paulo: Elsevier, 2006.

BEAL, Adriana. **Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento de alto desempenho nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2009.

BIO, Sergio Rodrigues. **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 2008.

FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas; ARAÚJO, Márcio Tadeu de. **Política de segurança da informação: guia prático para elaboração e implementação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da Internet**. São Paulo: Saraiva, 2007.

O'BRIEN, James A.; MARAKAS, George M. **Administração de sistemas de informação: uma introdução**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas, operacionais**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

REZENDE, Denis Alcides. **Sistemas de informações organizacionais:** guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010

SBROCCO, José Henrique Teixeira de Carvalho. UML 2.3. – **Teoria e Prática.** São Paulo: Érica, 2011.