



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO IH 676 CRÉDITOS: 04 (4T-0P)	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO II – APLICADOS A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (NOVA – PARA O CURSO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA)
---	---

INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Apresentar aos alunos os conceitos, fundamentos e componentes necessários ao entendimento sobre o desenvolvimento de software/Sistemas, gerenciamento de banco de dados e de segurança da informação (Políticas) e governança de TI. O foco da disciplina é sobre Sistemas de Gestão Pública e Governança em TI. Porém, é preciso apresentar os conceitos e fundamentos anteriores para que os alunos tenham melhor entendimento da disciplina.

EMENTA:

Componentes de Engenharia de Software; Desenvolvimento de Sistemas; Gerenciamento de Banco de Dados e de Segurança da Informação (Políticas); Sistemas Estruturantes de Gestão; Governança de TI.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

SUGERE-SE QUE SEJA REVISADO PELO DOCENTE RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA.

- 1. Engenharia de Software (Conceitos e Fundamentos)**
 - a. Processo unificado: disciplinas, fases, papéis e atividades;
 - b. Análise e modelagem de processos;
 - c. Engenharia de requisitos: Técnicas de elicitação de requisitos. Gerenciamento de requisitos. Especificação de requisitos. Técnicas de validação de requisitos; Modelos de processos de desenvolvimento de sistemas: Sequencial Linear, Incremental, Espiral, Baseado em Componentes, Prototipação, RAD; Metodologias de desenvolvimento ágil: XP e Scrum; UML - Unified Modelling Language; Análise e projeto estruturados; Análise e projeto orientados a objetos; Métricas de software; APF - Análise por Pontos de Função; Padrões de projeto.
- 2. Desenvolvimento de Sistemas (Conceitos e Fundamentos)**
 - a. Lógica de programação, estrutura de dados e arquivos; Paradigmas de programação: programação estruturada, programação orientada a objetos;
 - b. Linguagem de programação Java: conceitos básicos e aplicações; Arquitetura, padrões e tecnologias da plataforma Java Enterprise Edition; Web Services, Outros componentes Java;

- c. Desenvolvimento Web: Conceitos básicos; HTML; XHTML; Protocolo HTTP; Javascript; Ajax; JSON; CSS.
- 3. **Gerenciamento de Informação e de Banco de Dados (Conceitos e Fundamentos)**
 - a. Banco de Dados: Projeto de bancos de dados (normalização, modelagem lógica e física de dados), modelagem funcional e diagrama ER – Entidade Relacionamento; Administração de banco de dados.
 - b. Linguagens de definição e de manipulação de dados. Técnicas de análise de desempenho e otimização de consultas SQL.
 - c. Definição, implantação e gestão de políticas de segurança e auditoria.
- 4. **Sistemas Estruturantes de Gestão Pública**
 - a. Sistemas estruturantes no âmbito do Governo Federal (SIDOR, SIGPLAN, SIAFI).
- 5. **GESTÃO E GOVERNANÇA DE TI**
 - a. Conceitos e fundamentos de Control Objectives for Information and related Technology (**COBIT**); Information Technology Infrastructure Library (**ITIL**); s Gerência de Projetos - Project Management Body of Knowledge (**PMBOK**).

BIBLIOGRAFIA

Básica

FERREIRA, Fernando N. Freitas e ARAUJO, Márcio Tadeu. **Política de Segurança da Informação**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de Banco de Dados**. Artmed, 2009.

MAGALHÃES, Ivan Luízio e PINHEIRO, Walfrido Brito. **Gerenciamento de Serviços de TI na Prática**. NOVATEC, 2006.

MARCONI, Vera. **Gerenciamento de Projeto de Tecnologia da Informação**. Elsevier, 2006.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. São Paulo: Pearson Education, 2007.

FEIJÓ, Paulo Henrique; PINTO, Liane Ferreira; MOTA, Francisco Glauber. **Curso de Siafi – Uma Abordagem Prática da Execução Orçamentária e Financeira**. ABOP, 2008.
<http://www.financaspublicas.com.br/livros/curso-siafi/>

Complementar

AVELAR, Marcos da Costa. **O Processo Orçamentário Brasileiro como Ferramenta para o Atingimento dos Objetivos da Política Pública Social Brasileira**. Disponível em:
<https://www.portalsf.planejamento.gov.br/bib/Estudos>.

BERRETA, Nora. **Sistemas de Planejamento Estratégico Governamental e Definição de Prioridades Orçamentárias** (Março de 2006). Disponível em:
<https://www.portalsf.planejamento.gov.br/bib/Estudos>.

GALDINO, José Ricardo de Souza. Reforma **Gerencial do Orçamento, Realidade Problematicada e Processo Alocativo de Recursos**. Disponível em:
<https://www.portalsf.planejamento.gov.br/bib/Estudos>.

LEMOS, César Peixoto. **Evolução do Processo Orçamentário: Bases para uma proposta de gestão centrada na produção pública**. Disponível em:
<https://www.portalsf.planejamento.gov.br/bib/Estudos>.

MPS.BR (2009). GUIA GERAL - Descrição geral do Modelo MPS, detalhes do Modelo de Referência (MR-MPS) e as definições comuns necessárias para seu entendimento e aplicação. 2009. Disponível em: http://www.softex.br/mpsbr/ guias/guias/MPS.BR_Guia_Geral_2009.pdf.

VILLAS BOAS, André e GONÇALVES, José Marcos. **Melhorando processos para obter melhores produtos**. Tradução de **CMMI-DEV, V1.2 - CMU/SEI-2006-TR-008 / ESC-TR-2006-008**. Equipe do Produto CMMI - Agosto de 2006.

WEILL, Peter e ROSS, Jeane W. **Governança de Tecnologia da Informação**. Ed. M.Books, 2006 (original: 2004).

WEILL, Peter; ROSS, Jeane W. ; ROBERTSON, David C. **Arquitetura de TI como Estratégia Empresarial**. Ed. M.Books, 2008 (original: 2006).