

## PLANO DE DISCIPLINA

### DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**Nome: INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR**

**Curso: CST EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Período: 5º**

**Carga Horária Semestral: 67 h**

### EMENTA

Interação Humano-Computador: Introdução, Contextualização e Conceituação. Fatores Humanos em Sistemas Interativos. Interface com o usuário: Evolução, Princípios e Regras Básicas. Usabilidade e Acessibilidade: Definição, Aplicação e Métodos de Avaliação. Métodos e Técnicas de Análise, Projeto e Implementação de Interfaces.

### OBJETIVOS

#### Geral

- ✓ Permitir o aprendizado e a discussão sobre a concepção e construção de sistemas interativos centrados no humano.

#### Específicos

- ✓ Tornar o aluno apto a compreender os princípios da interação humano-computador;
- ✓ Tornar o aluno apto a compreender técnicas para projeto de interfaces centradas no humano;
- ✓ Tornar o aluno apto a projetar, desenvolver e avaliar interfaces levando em consideração a usabilidade e acessibilidade.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução à IHC
  - ✓ As tecnologias da informação e comunicação e seu impacto no cotidiano
  - ✓ Sistemas interativos: diferentes visões
  - ✓ Objetos de estudo em IHC
  - ✓ IHC como área multidisciplinar
  - ✓ Benefícios de IHC
2. Conceitos básicos de IHC
  - ✓ Interação, interface, *affordance*
  - ✓ Qualidade em IHC (usabilidade, acessibilidade, comunicabilidade)
3. Abordagens teóricas em IHC
  - ✓ Engenharia cognitiva
  - ✓ Engenharia semiótica

4. PACT: Pessoas, Atividades, Contextos e Tecnologias
5. Processos de design de sistemas em IHC
  - ✓ Conceito de design
  - ✓ Perspectivas de design
  - ✓ Processo de design e ciclos de vida
  - ✓ Integração das atividades de IHC com engenharia de software
  - ✓ Métodos ágeis e IHC
6. Identificação de necessidades dos usuários e requisitos de IHC
  - ✓ Dados: o que, de quem e como coletar
  - ✓ Aspectos éticos de pesquisas envolvendo pessoas
7. Organização do espaço de problema
  - ✓ Perfil de usuário
  - ✓ Personas
  - ✓ Cenários
  - ✓ Tarefas
8. Princípios e diretrizes para o design de IHC
  - ✓ Princípios
  - ✓ Padrões de design
  - ✓ Guias de estilo
9. Planejamento da Avaliação de IHC
10. Métodos de Avaliação de IHC
  - ✓ Inspeção
  - ✓ Observação
11. Prototipação

#### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- ✓ Aulas expositivas e dialogadas;
- ✓ Atividades práticas individuais e em grupo para a consolidação do conteúdo ministrado.

#### **AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

- ✓ Provas escritas;
- ✓ Projeto prático abordando a aplicação do conteúdo ministrado.

#### **RECURSOS NECESSÁRIOS**

- ✓ Quadro branco;
- ✓ Marcadores para quadro branco;
- ✓ Projetor de dados multimídia.

#### **BIBLIOGRAFIA**

##### **BÁSICA**

BARBOSA, S., SILVA, B. **Interação humano-computador.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

BENYON, D. **Interação humano-Computador.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

PREECE, J., ROGERS, Y., SHARP, H. **Design de interação**: além da interação homem-máquina. Porto Alegre: Bookman, 2005.

#### **COMPLEMENTAR**

NIELSEN, J., LORANGER, H. **Usabilidade na web**: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ROGERS, Y; SHARP, H.; PREECE, J. **Design de interação**: além da interação humano-computador. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SHNEIDERMAN, Ben. **Designing the user interface**: strategies for effective human-computer interaction. 4th ed. Boston: Addison-Wesley, 2004.