



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ - ARA
PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2018.2

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS | | TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS |
|---------|-----------------------------|---------------------------|----------|--------------------------------|
| | | TEÓRICAS | PRÁTICAS | |
| CIT7213 | Interface Humano-Computador | 2 | 2 | 72 |

| HORÁRIO | | MODALIDADE |
|------------------|------------------|------------------|
| TURMAS TEÓRICAS | TURMAS PRÁTICAS | Semi-presencial |
| 05652 - 4.1830-2 | 05652 - 4.1830-2 | 05652 - 2.0910-2 |

II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Professor Robson Rodrigues Lemos
Email: robson.lemos@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA |
|---------|--------------------------|
| ARA7124 | Engenharia de Software I |

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação

V. JUSTIFICATIVA

A interface é a ponte de comunicação de qualquer Tecnologia da Informação e Comunicação, meio utilizado pelo usuário para obter êxito na realização de tarefas. Essa disciplina faz amplo uso de conceitos apresentados na disciplina de Introdução a Engenharia de Software. A troca de informação é compreendida pelo procedimento de interação que pode acontecer em diferentes cenários ou ambientes, utilizando diferentes meios e técnicas. É necessário orientar o aluno na compreensão do usuário como parte importante no processo de desenvolvimento de sistemas, pois direciona soluções adequadas para a sua eficiente e satisfatória utilização.

VI. EMENTA

Princípios de Ergonomia Interfaces humano-computador (IHC). Recomendações ergonômicas para IHC. Padrões de projetos em IHC. Ciclo de engenharia de usabilidade. Técnicas de análise contextual, concepção e avaliação. Experiência do usuário. Acessibilidade na Web. Prática didática com as ferramentas de usabilidade e acessibilidade na web.

VII. OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

- Sensibilizar, motivar, instrumentar e capacitar os alunos para a prática de IHC. Estimular a percepção da importância de um projeto de interação adequado e a compreensão necessária acerca de processo, projeto e avaliação de usabilidade de software.

Objetivos Específicos:

- Proporcionar aos alunos a compreensão dos fundamentos teóricos e do conhecimento aplicado ao desenvolvimento de IHC.
- Proporcionar a compreensão gerencial para a identificação e seleção de métodos, técnicas e ferramentas necessárias à concepção e avaliação da usabilidade de interfaces com o usuário de sistemas interativos.

- Proporcionar o desenvolvimento da capacidade de realização de atividades práticas de análise, especificação e testes.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico seguido de Conteúdo Prático com desenvolvimento de problemas em computador:

- Unidade 1: Princípios de Ergonomia Interfaces humano-computador (IHC).
- Unidade 2: Recomendações ergonômicas para IHC.
- Unidade 3: Padrões de Projeto
- Unidade 4: Ciclo de engenharia de usabilidade.
- Unidade 5: Técnicas de análise contextual, concepção e avaliação.
- Unidade 6: Acessibilidade na Web.
- Unidade 7: Experiência do usuário.
- Unidade 8: Prática didática com as ferramentas de usabilidade e acessibilidade na web.

IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

Os assuntos serão apresentados em aulas expositivas, sempre com discussão e participação dos alunos. Estudos dirigidos (leitura e discussão de textos) e exercícios, sempre como forma de estimular a participação dos alunos. Aulas práticas em laboratório de Ensino de Sistemas Multimídia e Interfaces Humano-Computador e atividades de aprendizagem postadas no Moodle. Desenvolvimento de trabalhos/ exercícios/ seminários.

Requisitos de infraestrutura necessários para ministrar as aulas:

1. Datashow/projetor funcionando e com cabos HDMI/SVGA no comprimento adequado;
2. Acesso à Internet;
3. Laboratório de informática com computadores funcionando e em número adequado a quantidade de alunos;
4. Ambiente Virtual de Aprendizagem - Moodle.

X. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A verificação do rendimento escolar compreenderá **frequência e aproveitamento** nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a frequência às atividades correspondentes a cada disciplina, ficando nela reprovado o aluno que não comparecer, no mínimo a 75% dos encontros presenciais.

A nota do aluno será composta de 4 avaliações:

• Avaliações:

- N1: Primeira avaliação: prova escrita e individual: peso 2,5
- N2: Segunda avaliação: prova escrita e individual: peso 2,5
- N3: Terceira avaliação: elaboração e apresentação de trabalho (projeto prático) em grupo: peso 3,0
- N4: Tarefas propostas no Moodle: peso 2,0

* A avaliação poderá conter questões objetivas, objetivas mistas e dissertativas.

A média final (MF) será: $MF = (N1 * 0.25) + (N2 * 0.25) + (N3 * 0.3) + (N4 * 0.2)$

- Critério para aprovação: Média Final (MF) ≥ 6 e frequência suficiente (FS).
- A nota mínima para aprovação na disciplina será 6,0 (seis). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).

O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70,§ 2º. A nota será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$NF = \frac{MF + REC}{2}$$

- Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

Observações:**Avaliação de recuperação**

- Não há avaliação de recuperação nas disciplinas de **caráter prático** que envolve atividades de laboratório (Res.17/CUn/97).

Avaliação de segunda chamada:

- Para pedido de segunda avaliação somente em casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, deverá formalizar pedido de avaliação à Direção do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação.

Horário de atendimento ao aluno:

- Segunda-feira das 14:00 hs às 17:00 hs.

XI. CRONOGRAMA TEÓRICO/PRÁTICO

| AULA (semana) | DATA | ASSUNTO |
|------------------|-------------------------|--|
| 1 | 30/07/2018 a 03/08/2018 | Apresentação do plano de ensino e Introdução a IHC - Princípios ergonômicos para IHC |
| 2 | 06/08/2018 a 10/08/2018 | Unidade 1: Princípios ergonômicos para IHC |
| 3 | 13/08/2018 a 17/08/2018 | Unidade 2: Recomendações ergonômicas para IHC |
| 4 | 20/08/2018 a 24/08/2018 | Unidade 2: Recomendações ergonômicas para IHC |
| 5 | 27/08/2018 a 31/08/2018 | Unidade 3: Padrões de projetos em IHC |
| 6 | 03/09/2018 a 07/09/2018 | Unidade 4: Ciclo de engenharia de usabilidade |
| 7 | 10/09/2018 a 14/09/2018 | Unidade 4: Ciclo de engenharia de usabilidade |
| 8 | 17/09/2018 a 21/09/2018 | Primeira Avaliação: Prova |
| 9 | 24/09/2018 a 28/09/2018 | Unidade 5: Técnicas de análise contextual, concepção e avaliação |
| 10 | 01/10/2018 a 05/10/2018 | Unidade 5: Técnicas de análise contextual, concepção e avaliação |
| 11 | 08/10/2018 a 12/10/2018 | Unidade 6: Acessibilidade na Web |
| 12 | 15/10/2018 a 19/10/2018 | Unidade 6: Acessibilidade na Web |
| 13 | 22/10/2018 a 26/10/2018 | Unidade 7: Experiência do usuário |
| 14 | 29/10/2018 a 02/11/2018 | Atividades práticas de IHC |
| 15 | 05/11/2018 a 09/11/2018 | Atividades práticas de IHC |
| 16 | 12/11/2018 a 16/11/2018 | Segunda Avaliação: Prova |
| 17 | 19/11/2018 a 23/11/2018 | Atividades práticas de IHC |
| 18 | 26/11/2018 a 30/11/2018 | Terceira Avaliação: Apresentação das atividades de IHC |
| 19 | 03/12/2018 a 07/12/2018 | Prova de reposição, nova avaliação (recuperação) |

Obs 1: O calendário está sujeito a pequenos ajustes de acordo com as necessidades das atividades desenvolvidas.

Obs 2: 50 % das aulas serão a distâncias e assíncronas, com atividades disponibilizadas em ambiente virtual Moodle, e com acompanhamento do professor e/ou de tutores.

Obs 3: O material disponibilizado no ambiente virtual de aprendizagem incluirá conteúdos preparatórios para os (ou complementares aos) encontros presenciais bem como tarefas para a preparação e ou discussão de trabalhos.

Obs 4: Atendimento aos alunos deve ser agendado com o professor.

XII. Feriados previstos para o semestre 2018.2

| | |
|-------|---|
| 07/09 | Feriado Nacional – Independência do Brasil (sexta-feira) |
| 08/09 | Dia não letivo (sábado) |
| 12/10 | Feriado Nacional – Nossa Senhora Aparecida (sexta-feira) |
| 13/10 | Dia não letivo (sábado) |
| 02/11 | Feriado Nacional – Finados (sexta-feira) |
| 03/11 | Dia não letivo (sábado) |
| 15/11 | Feriado Nacional – Proclamação da República (sexta-feira) |
| 16/11 | Dia não letivo (sexta-feira) |
| 17/11 | Dia não letivo (sábado) |

XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno S. da. **Interação Humano-Computador**, Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CYBIS, Walter de Abreu; BETIOL, Adriana Holtz; FAUST, Richard. **Ergonomia e usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações**. São Paulo (SP): Novatec, 2007.

NIELSEN, Jakob; LORANGER, Hoa. **Usabilidade na Web – Projetando websites com qualidade**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ISO 9241. **Ergonomic requirements for office work with visual display terminals**. General Introduction.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de Interação: além da interação homem-computador**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ROCHA, H. V. da; BARANAUSKAS, M. C. C. **Design e avaliação de interfaces humano-computador**. Campinas: UNICAMP, 2000.

ROSSON, Mary B.; CARROL, John M. **Usability Engineering: Scenario-Based Development of Human Computer Interaction**. Morgan Kaufmann Publishers, 2001.

SCHNEIDERMAN, B. **Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction**. 4. ed. New York: Addison-Wesley, 2004.

Os livros acima citados constam na Biblioteca Universitária e Setorial de Araranguá. Algumas bibliografias também podem ser encontradas no acervo da disciplina, via sistema Moodle.

Prof. Robson Rodrigues Lemos

Aprovado pela Coordenadoria Especial em

___/___/2018

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso em

___/___/2018

