



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano de Ensino

CAMPUS NOVA GAMELEIRA

DISCIPLINA: Interação Humano-Computador

CÓDIGO: G00IHCO0.01

Início: 01/2023

Carga Horária: Total: 60 horas-aula

Semanal: 04 horas-aula

Créditos: 04

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Profissionalizante

Competências/habilidades a serem desenvolvidas:

Especificar e validar os requisitos, projetar, implementar, verificar, implantar, testar e documentar soluções de software, validando seu atendimento às necessidades de interação com o usuário

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Computação

Ementa:

Introdução à Interação Humano-Computador (IHC). Aspectos físicos, psicológicos e sociais que impactam a IHC. Qualidade de uso. Teorias de IHC: Engenharia Cognitiva e Engenharia Semiótica. Processos de design de IHC. Identificação das necessidades dos usuários e requisitos de IHC. Projeto e avaliação de interfaces. Desenho universal.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Computação	8º	Engenharia de Software	X	

Interdisciplinaridades:

Prerrequisitos

Engenharia de Software I

Laboratório de Engenharia de Software I

Correquisitos

-

Objetivos: A disciplina deverá possibilitar ao estudante

1	Fornecer uma base teórica, técnica e prática para que os alunos possam explorar e explicar os fenômenos envolvidos no <i>design</i> , uso e na avaliação de tecnologias interativas (software e hardware).
2	Apresentar uma visão mais instrumental e aplicada sobre a IHC para que os alunos possam compreender a importância.
3	Colocar em prática o desenvolvimento de soluções tecnológicas mais focadas na qualidade da experiência dos usuários.

Unidades de ensino		Carga horária horas-aula
1	Fundamentos de IHC: introdução a IHC; estilos de interação; qualidades de uso (e.g., usabilidade, acessibilidade,	8

Plano de Ensino

	comunicabilidade e experiência do usuário).	
2	Abordagens Teóricas de IHC: importância da IHC fundamentada em teorias; fragmentação teórica da área; teoria da engenharia cognitiva; teoria da engenharia semiótica.	4
3	Processos de Design de IHC: introdução aos processo de <i>design</i> de IHC; <i>design</i> centrado no usuário; ciclo de desenvolvimento estrela; engenharia de usabilidade; <i>design</i> baseado em cenários; <i>design</i> centrado na comunicação.	4
4	Proposta e Desenho de IHC: técnicas para coleta de dados com usuários; modelagem de usuários; modelagem de tarefas; requisitos de interface; desenho de Interface; diretrizes e princípios de <i>design</i> .	20
5	Avaliação de IHC: introdução à avaliação de IHC; tipos de avaliação de IHC; guia de planejamento de uma avaliação; métodos de avaliação por inspeção e métodos de avaliação com usuários.	20
6	Tópicos Emergentes em IHC: desafios e oportunidades da IHC diante da evolução tecnológica e social (e.g., IHC centrada na IA; Integração Humano-Computador (HInt) como uma extensão da IHC).	4
Total		60

Bibliografia Básica

1	BARBOSA, S. D. J.; DA SILVA, B. S. Interação humano-computador . Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2010
2	BARBOSA, S. D. J. <i>et al.</i> Interação humano-computador e experiência do usuário . Autopublicação, 2021.
3	PREECE, J.; ROGERS, I.; SHARP, H. Interaction design . 5th ed. [s.l.] John Wiley and Sons, 2021.

Bibliografia Complementar

1	BENYON, D. Interação humano-computador . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2011.
2	SHNEIDERMAN, B. Designing the user interface: strategies for effective human computer interaction . 5th ed. Boston: Addison-Wesley.
3	PREECE, J.; ROGERS, I.; SHARP, H. Design de interação: além da interação humano-computador . Tradução: Isabela Gasparini. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.
4	DE SOUZA, C. S. The semiotic engineering of HCI . Cambridge, Ma: Mit Press, 2005.
5	NIELSEN, J. Usability engineering . San Diego, CA: Morgan Kaufmann, 1993.



PLANO DE ENSINO Nº 1567/2024 - CECOM (11.51.11)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 26/07/2024 16:25)

BRUNO ANDRE SANTOS

COORDENADOR

CECOM (11.51.11)

Matrícula: ###594#8

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **1567**, ano: **2024**,
tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **26/07/2024** e o código de verificação: **20f0bea25e**