

DIRETORIA DE ENSINO / DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO: INFORMÁTICA PARA INTERNET
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD

DISCIPLINA: Desenvolvimento Web I		
Código: TI.011		
Carga Horária Total: 80h	Carga Horária Teórica: 40h Carga Horária Presencial 16h	Carga Horária Prática: 40h Carga Horária a Distância: 64h
Número de Créditos: 4	Obrigatória	
Prática como componente curricular: 0h		Carga Horária Profissional: 0h
Código pré-requisito: não possui		
Curricularização da extensão: não		
Semestre: 1º semestre	Nível: Técnico	
EMENTA		
<p>Introdução à Internet e <i>World Wide Web</i>, conceitos básicos de arquitetura cliente-servidor, serviços da internet; <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML): estrutura, semântica, elementos, boas práticas, multi pages websites; <i>Cascading Style Sheets</i> (CSS): especificidade, seletores, elementos, CSS Resets, media queries; Estruturação para a apresentação da informação: <i>box model</i>, posicionamento com floats, grids; Efeitos gráficos e animações: animações, transições e transformações CSS; Design da experiência de usuário (UX): Princípios de IHC, princípios e elementos da UX, requisitos de usabilidade, acessibilidade na web, padrões de interação e navegação na Web, layout e composição, avaliação de usabilidade.</p>		
OBJETIVOS		
<p>OBJETIVO GERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projetar e construir páginas WEB observando as tecnologias mais atuais e as melhores práticas de construção e formatação de seus elementos, focando na aplicação de práticas e técnicas de Design da Experiência de Usuário na construção de Interfaces Humano-Computador (IHC). <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender os mecanismos elementares de funcionamento da Internet e da Web; • Reconhecer a diferença entre linguagens de Marcação, Formatação e Dinâmicas; • Entender o processo de projeto e produção de front-end para internet; • Adquirir competências sobre marcação com a tecnologia HTML5; • Adquirir competências sobre marcação com a tecnologia CSS3; • Conhecer ferramentas e técnicas para o desenvolvimento de Interfaces Web com tecnologias do lado cliente; • Adquirir competências sobre Design da Experiência do Usuário e IHC para web. 		
PROGRAMA		

UNIDADE I: Introdução à Internet e *World Wide Web* (WWW)

- O Ambiente Web: Histórico da Internet e Web;
- Conceitos Básicos da Arquitetura Cliente-Servidor;
- Serviços da Internet;

UNIDADE II: Design de Interface de Usuário

- Princípios de IHC (Ergonomia e Usabilidade, e Engenharia de Usabilidade);
- Princípios de Diagramação
- Princípios e elementos da UX;
- Requisitos de usabilidade;
- Acessibilidade na Web;
- Padrões de interação e navegação na Web;
- Layout e composição;
- Avaliação de usabilidade.

UNIDADE III: *Hypertext Markup Language* (HTML)

- Estrutura;
- Semântica;
- Elementos (*block* e *inline*, de texto, de estrutura, aninhamento, links, listas, tabelas, formulários)
- Boas práticas;
- *Multi Page Websites*.

UNIDADE IV: *Cascading Style Sheets*

- Especificidade;
- Seletores;
- Cores;
- Comprimentos;
- Tipografia;
- *Background* e Gradientes;
- *CSS Resets*;
- *Media Queries*;

UNIDADE V: *Layouts CSS*

- *Grid Layout*: fundamentos
- *Flex Layout*: fundamentos

UNIDADE VI: Ciclo de desenvolvimento versionado

- Controle de versões;

- Ferramentas de versionamento.

METODOLOGIA DE ENSINO

O processo de ensino e aprendizagem ocorrerá por meio de atividades desenvolvidas em encontros presenciais e virtuais que podem ser síncronos ou assíncronos virtuais no Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle, usando as seguintes estratégias e técnicas:

- Aulas expositivas e dialogadas com uso de recursos multimediais como vídeos explicativos e slides interativos, fóruns, webconferências, dentre outros;
- Leitura dirigida dos textos recomendados e participação discente nas discussões temáticas em sala de aula presencial e virtual;
- Estudos dirigidos: resolução de exercícios,
- Metodologias ativas como sala de aula invertida;
- Acompanhamento individual do aluno no ambiente virtual quanto ao acesso e participação no AVA;
- Aulas práticas laboratoriais, simulações por meio de objetos de aprendizagem, dentre outros recursos digitais.
- Discussão e socialização das vivências e estudos de caso nos encontros virtuais que podem ser síncronos ou assíncronos.
- Auto estudo nos materiais didáticos: leitura, interpretação de textos e participação em atividades individuais e em grupo;
- Planejamento, organização, coerência de ideias e clareza na elaboração de trabalhos escritos ou destinados à demonstração do domínio dos conhecimentos técnico-pedagógicos e científicos adquiridos individualmente ou em grupos.
- Desempenho cognitivo e social discente nos encontros presenciais e a distância.
- Disponibilização de apoio pedagógico (tutoria) aos estudantes que apresentarem baixo desempenho nas atividades;
- Outros instrumentos de verificação da aprendizagem: provas escritas, trabalhos, estudos de caso, fóruns de discussão, resenhas de vídeos e textos, práticas laboratoriais e autoavaliação, dentre outros.

A frequência será computada da seguinte forma: 80% (64 horas) da carga horária total por meio de atividades no ambiente virtual de ensino Moodle e 20% (16 horas) no encontro síncrono que poderá ser presencial ou virtual a depender das condições ambientais no período de execução da aula. O estudante que faltar ao encontro presencial deverá realizar atividade extra para compensar essa falta mediante justificativa de falta na coordenação do curso.

A frequência se dará pela participação nos encontros síncronos e assíncronos e na execução das atividades no ambiente virtual de aprendizagem.

RECURSOS

- Quadro Branco, pincel, livros didáticos;
- laboratório de informática para atividades práticas;
- Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- Computadores ou celulares com acesso à Internet;
- Softwares e recursos educacionais digitais.

AVALIAÇÃO

A avaliação da aprendizagem se dará por meio da verificação diagnóstica, formativa e somativa dos conhecimentos, comportamentos e atitudes manifestados pelos estudantes. As formas

de avaliação serão presenciais e a distância desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (IFCE).

Serão instrumentos empregados: o questionário, as tarefas, os trabalhos individuais e/ou coletivos, fichas de observação, relatórios, auto avaliação, provas escritas com ou sem consulta, provas práticas e provas orais, seminários, estudos de caso, dentre outros estabelecidos e empregando a metodologia de avaliação disponível no AVA IFCE.

A avaliação será desenvolvida de forma:

- Diagnóstica - com o levantamento dos conhecimentos prévio dos alunos;
- Formativa - com o acompanhamento do processo de aprendizagem discente, observando seu desenvolvimento intrapessoal e/ou interpessoal diante dos critérios estabelecidos, a fim de intervir oportunamente em situações de ensino contextualizadas;
- Somativa - com a valoração do desempenho do estudante com vistas ao seu aproveitamento curricular.

Serão utilizadas as rubricas de avaliação com os seguintes critérios gerais:

- Assiduidade e pontualidade: entrega das tarefas no prazo estabelecido; participação nos encontros síncronos e/ou presenciais;
- Linguagem: utilização das linguagens verbal escrita, verbal oral e verbo visual nas atividades e encontros presenciais;
- Factual/Conceitual: conhecimento, compreensão, análise, síntese e avaliação dos conteúdos abordados;
- Procedimental: aplicação, reflexão e transposição dos conteúdos abordados;
- Atitudinal: pro atividade, etiqueta virtual, cordialidade, respeito, empatia, assertividade, e valoração dos conteúdos abordados.

A avaliação da disciplina ocorrerá em seus aspectos qualitativos e quantitativos, segundo o Regulamento de Organização Didática do IFCE. A avaliação terá caráter diagnóstico, formativo, processual e contínuo, com a predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados parciais sobre os obtidos em provas finais, em conformidade com o artigo 24, inciso V, alínea a, da LDB Nº. 9394/96.

A aprovação se dá para o acadêmico que obtiver grau final no valor mínimo de 7,0 (sete) pontos (em uma escala de 0 a 10 pontos) e mínimo de 75% de frequência mínima total da disciplina.

O rendimento acadêmico do estudante será aferido por meio de instrumentos avaliativos de livre escolha do docente responsável pela disciplina. Ao estudante será assegurado o direito de conhecer os resultados das avaliações mediante vistas dos instrumentos utilizados.

Aos discentes que não atingirem desempenho satisfatório nas avaliações, deverá ser realizada a recuperação da aprendizagem ao longo da disciplina. Aos discentes que não atingirem a nota final mínima para a aprovação no componente curricular, é facultada ao professor a realização da recuperação da aprendizagem em forma de plano de estudos, orientado pelo docente, e a utilização de um instrumento avaliativo para a verificação do conhecimento adquirido.

Os alunos terão o apoio do NAPNE do campus Tianguá, no qual juntamente com o docente da disciplina ajudará na inclusão dos estudantes no AVE e na organização das atividades avaliativas.

A avaliação das atividades para alunos com necessidades específicas cumprirá as prerrogativas de acessibilidade e adequações necessárias à equiparação de oportunidades, ou seja, prevê-se tempo adicional para realização das atividades/avaliação, conforme demanda apresentada pelo aluno com deficiência, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade, conforme Lei 13.146/2015. Também está previsto a Flexibilização de correção de provas escritas realizadas por estudantes surdos valorizando o aspecto semântico, conforme Decreto 5626/2005, Lei

13.146/2015, Portaria MEC 3.284/2003, assim como há previsão de disponibilidade de provas em formatos acessíveis, com o apoio do NAPNE, para estudantes com deficiência, conforme Lei Nº 13.146/2015.

REFERÊNCIA BÁSICA

ABRAHÃO, Júlia et al. **Ergonomia e usabilidade: em ambiente virtual de aprendizagem**. São Paulo: Blucher, 2012. Livro. (101 p.). ISBN 9788521206392. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/ifce/9788521206392> . Acesso em: 21 May. 2021.

FREEMAN, Elisabeth. **Use a cabeça!: HTML com CSS e XHTML**. 2.ed Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. 580 p., il. (Use a Cabeça !). ISBN 9788576082187.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. São Paulo: Novatec, 2013. 320 p. ISBN 9788575222614.

REFERÊNCIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, Simone D. J. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Campus, 2010. 384 p., il., 24cm. (Campus SBC - Sociedade Brasileira de Computação). Bibliografia: p. [367]-378. ISBN 9788535234183.

BEAIRD, Jason. **Princípios do web design maravilhoso**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012. 197 p., il. ISBN 9788576086451.

CHAK, Andrew. **Como Criar Sites Persuasivos**. Editora Pearson. Livro. (294 p.). ISBN 9788534615112. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/ifce/9788534615112>. Acesso em: 14 May. 2021.

MARINHO, Antônio Lopes (org.). **Desenvolvimento de aplicações para Internet**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. Livro. (139 p.). ISBN 9788543020112. Disponível em: <https://middleware-bv.am4.com.br/SSO/ifce/9788543020112>. Acesso em: 14 May. 2021.

OEHLMAN, Damon. **Aplicativos Web pro Android: desenvolvimento pro Android usando HTML5, CSS3 & JavaScript**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012. 455 p., il., 23 cm. ISBN 9788539902507 (broch.).

Coordenador de Curso

Coordenadoria
Pedagógica

Técnico-
