



## PLANO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

CÓDIGO / NOME DA DISCIPLINA	SI401B – Programação para a Web
ANO / SEMESTRE	2s2025 Aulas às segundas-feiras, das 14:00 às 18:00
PROFESSOR RESPONSÁVEL	Danielle Furtado dos Santos Dias (danidias@unicamp.br) Guilherme Palermo Coelho (gpcoelho@unicamp.br)
PED	-
PAD	-
EMENTA	Elaboração de páginas web. Linguagens de marcação. Folhas de estilo. Javascript. Uso de linguagens de programação para geração dinâmica de páginas web. Uso de servidores web para armazenamento de sites. Atividades práticas de implementação de sistemas baseados nessas linguagens.
OBJETIVO	Colocar em perspectiva a programação para Web. Capacitar o aluno a compreender as principais linguagens de marcação e estilo. Capacitar o aluno a compreender e desenvolver scripts para execução em navegadores. Capacitar o aluno a compreender e desenvolver <i>scripts</i> para execução em servidores web.
METODOLOGIA	Aulas teóricas e desenvolvimento de atividades práticas.
COMPETÊNCIAS DESENVOLVIDAS	Compreensão do funcionamento de aplicações web baseadas em arquitetura cliente-servidor. Criação de páginas web estáticas baseadas em HTML e CSS. Desenvolvimento de páginas web dinâmicas. Desenvolvimento de aplicações web completas, com integração entre <i>front-end</i> e <i>back-end</i> .
PRÉ-REQUISITOS	SI300 – Programação Orientada a Objetos I
FREQUÊNCIA MÍNIMA	75%
EXAME	Obrigatório se $2,5 \leq M < 6,0$ (veja a seguir)
CARGA HORÁRIA TOTAL	60 horas
CARGA HORÁRIA - SALA DE AULA	60 horas (15 semanas)
CARGA HORÁRIA - SUPERVISIONADA	-



HORÁRIO DE ATENDIMENTO AOS ALUNOS	Para reuniões com os professores, agendar via e-mail (endereço acima). <b>Você deve colocar [SI401] no início do campo "Assunto" e se identificar.</b>
AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM	<p>A disciplina contará com um Projeto Final (a ser desenvolvido <b>em grupo</b>), dividido em três entregas parciais ao longo do semestre, e uma série de exercícios práticos de fixação (a serem desenvolvidos <b>individualmente</b>). Tais atividades serão utilizadas para avaliar a aprendizagem.</p> <p>No caso do Projeto Final, as notas individuais de cada aluno serão atribuídas conforme sua contribuição em cada etapa.</p>
MÉTODO PARA CÁLCULO DA MÉDIA PARCIAL	<p>Seja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><math>P_1</math> – Nota da primeira avaliação parcial do Projeto;</li> <li><math>P_2</math> – Nota da segunda avaliação parcial do Projeto;</li> <li><math>P_3</math> – Nota da terceira avaliação parcial do Projeto;</li> <li><math>P</math> – Nota final do Projeto;</li> <li><math>T</math> – Média dos exercícios práticos de fixação;</li> <li><math>M</math> – Média do aluno;</li> <li><math>M_{Final}</math> – Média final no semestre;</li> <li><math>E</math> – Nota do Exame;</li> </ul> <p>A nota final do Projeto será dada por:</p> $P = 0,10 \cdot P_1 + 0,45 \cdot P_2 + 0,45 \cdot P_3;$ <p>A média do aluno será dada por:</p> $M = 0,75 \cdot P + 0,25 \cdot T;$
MÉDIA PARCIAL MÍNIMA PARA PERMITIR REALIZAÇÃO DE EXAME	2,5
MÉDIA PARCIAL MÍNIMA PARA APROVAÇÃO SEM EXAME	6,0
MÉTODO PARA CÁLCULO DA MÉDIA FINAL	<p>Se <math>M &lt; 2,5</math> (Reprovação Direta):</p> $M_{Final} = M;$ <p>Se <math>M \geq 6,0</math> (Aprovação Direta):</p> $M_{Final} = M;$ <p>Se <math>2,5 \leq M &lt; 6,0</math> (Exame Obrigatório):</p> $M_{Final} = 0,6 \cdot M + 0,4 \cdot E;$



	Após o Exame, o aluno será considerado aprovado se: $M_{Final} \geq 5,0$ .
EXAME SUBSTITUIRÁ AVALIAÇÃO EM CASO DE FALTA ABONADA?	NÃO (Ver artigo 72 do Regimento Geral da Graduação).

### CRONOGRAMA DAS AULAS (poderá sofrer ajustes ao longo do semestre)

AULA	DATA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1 Danielle	04/08	<p><b>Unidade 0:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo:</u> instruções gerais sobre a disciplina.</li> <li>• <u>Objetivos:</u> descrever como será o funcionamento da disciplina ao longo do semestre, mais especificamente o formato das aulas, o tema do Projeto Final, os critérios de avaliação e os plantões de dúvidas (monitorias).</li> </ul> <p><b>Unidade 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo:</u> visão geral sobre o funcionamento da web, com foco nas interações navegador-servidor, e contextualização da Programação para Web.</li> <li>• <u>Objetivos:</u> descrever em linhas gerais os passos executados a cada requisição feita por um navegador a um servidor, interpretar uma mensagem HTTP e apresentar o que será discutido nesse semestre dentro do contexto de Programação para a Web.</li> </ul>
2 Danielle	11/08	<p><b>Unidade 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo:</u> <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML) e estrutura de documentos HTML (<i>tags</i>, declarações DOCTYPE, elementos HTML e atributos de elementos HTML).</li> <li>• <u>Objetivos:</u> entender o que é HTML e construir documentos que contenham os elementos obrigatórios definidos no padrão.</li> </ul> <p><b>Unidade 3:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo:</u> exemplos de elementos HTML (parágrafos, títulos, imagens, hyperlinks, tabelas, listas e <i>iFrames</i>).</li> <li>• <u>Objetivos:</u> construir documentos HTML que utilizem os elementos mais comuns.</li> </ul>
3 Danielle	18/08	<p><b>Unidade 4:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo:</u> o elemento <i>HEAD</i> de HTML.</li> <li>• <u>Objetivos:</u> construir documentos HTML que possuam o elemento obrigatório <i>HEAD</i> em sua estrutura.</li> </ul> <p><b>Unidade 5:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo:</u> <i>layouts</i> via HTML.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Objetivos</u>: estruturar o conteúdo de documentos HTML em <i>layouts</i> bem definidos.</li> </ul>
4 Danielle	25/08	<p><b>Unidade 6:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: <i>Cascade Style Sheets</i> (CSS): definições, sintaxe e formas de utilização.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: construir folhas de estilo que definam a aparência de um documento HTML e compreender a formatação que será aplicada a um elemento HTML por regras CSS já criadas.</li> </ul> <p><b>Unidade 7:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: <i>Cascade Style Sheets</i> (CSS): propriedades de fundo de tela, de texto e de fonte.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: criar folhas de estilo que explorem as propriedades de fundo de tela, texto e de fonte de elementos HTML.</li> </ul>
5 Danielle	01/09	<p><b>Unidade 8:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: <i>Cascade Style Sheets</i> (CSS): propriedades abreviadas e o modelo de caixas (<i>box model</i>).</li> <li>• <u>Objetivos</u>: definição de <i>layouts</i> de páginas explorando o modelo de caixas de CSS.</li> </ul>
6 Danielle	08/09	<p><b>Unidade 9:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: programação no <i>front-end</i> com JavaScript: definições, sintaxe, instruções e o objeto DOM.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas básicos, em JavaScript, para serem executados em navegadores.</li> </ul> <p><b>Unidade 10:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: detecção e reação a eventos via JavaScript.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas, em JavaScript e que são executados no navegador, que reajam a eventos disparados pelo usuário.</li> </ul>
-	15/09	<b>FERIADO (não haverá aulas) + Entrega da primeira parcial do Projeto Final</b>
7 Danielle	22/09	<p><b>Unidade 11:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: manipulação de formulários HTML via JavaScript.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas, em JavaScript e que são executados no navegador, que manipulem dados fornecidos pelo usuário via formulários HTML.</li> </ul> <p><b>Unidade 12:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: orientação a objetos em JavaScript.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas, em JavaScript e que são executados no navegador, seguindo o paradigma de orientação a objetos.</li> </ul>
8 Guilherme	29/09	<b>Aula para desenvolvimento da segunda parcial do Projeto Final.</b>
9 Guilherme	06/10	<p><b>Unidade 13:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: programação no <i>back-end</i> com PHP: infraestrutura necessária e aspectos gerais da linguagem.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas simples, em PHP, que são executados no servidor.</li> </ul> <p><b>Unidade 14:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: aspectos específicos da linguagem PHP: operadores, estruturas de controle e funções.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas em PHP para serem executados no servidor.</li> </ul>
10 Guilherme	13/10	<p><b>Unidade 15:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: PHP e formulários HTML, <i>Server Side Includes</i>.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas, em PHP, que recebam e manipulem dados enviados pelo usuário, do <i>front-end</i>, e a partir de formulários HTML.</li> </ul>
11 Guilherme	20/10	<b>Aula para desenvolvimento + entrega da segunda parcial do Projeto Final.</b>
-	27/10	<b>FERIADO (não haverá aulas)</b>
12 Guilherme	03/11	<p><b>Unidade 16:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: orientação a objetos em PHP.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas, em PHP, seguindo o paradigma de orientação a objetos.</li> </ul> <p><b>Unidade 17:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: acesso a Bancos de Dados em PHP via <i>PHP Data Objects</i> (PDO).</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas, em PHP, que manipulem bancos de dados.</li> </ul>
13 Guilherme	10/11	<p><b>Unidade 18:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: <i>Cookies</i> e sessões em PHP.</li> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever programas, em PHP, que mantenham sessões abertas durante a navegação de um mesmo usuário e permitam o fluxo de informações entre as páginas.</li> </ul> <p><b>Unidade 19:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Conteúdo</u>: Comunicação assíncrona de dados entre <i>back-end</i> (aplicações em PHP) e <i>front-end</i> (<i>scripts</i> em JavaScript).</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Objetivos</u>: escrever aplicações, com <i>front-end</i> escrito em JavaScript e <i>back-end</i> em PHP, que troquem dados de maneira assíncrona.</li> </ul>
14 Guilherme	17/11	<b>Aula para desenvolvimento da terceira parcial do Projeto Final.</b>
15 Guilherme	24/11	<b>Aula para conclusão (e entrega) da terceira parcial do Projeto Final.</b>
-	01/12	<b>Semana de Estudos (não haverá aulas)</b>
-	08/12	<b>Não haverá aulas</b>
EXAME	15/12	<b>Exame Final</b>

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Schultz, D. & Cook, C. “*Beginning HTML with CSS and XHTML – Modern Guide and Reference*”. Apress, 2007. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0350-6> (acesso via VPN/Unicamp).

McPeak, J. & Wilton, P. “*Beginning JavaScript®*”. 5<sup>th</sup>. Ed., John Wiley & Son, 2015. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781119209423> (acesso via VPN/Unicamp).

Saraiva, M. O. “*Desenvolvimento de sistemas com PHP*”. SAGAH, 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595023222> (acesso via Biblioteca da Unicamp).

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

W3Schools Online Web Tutorials: <https://www.w3schools.com/>

Mozilla Developer Network: <http://developer.mozilla.org/>

Silva, M. S. “*Construindo sites com CSS e (X)HTML Sites controlados por folhas de estilo em cascata*”. Novatec, 2008.

#### OBSERVAÇÕES

1. Não serão aceitas atividades entregues fora do prazo.
2. Caso sejam detectadas quaisquer formas de fraude nas atividades e trabalhos, **todos** os alunos envolvidos ficarão com **média 0,0 na disciplina**.

#### CLÁUSULA DE HONESTIDADE E LISURA ACADÊMICA:

Todas as atividades relacionadas às disciplinas devem ser realizadas em conformidade com as orientações fornecidas pelos docentes e com o devido rigor ético.

Caso o(a) docente responsável, no exercício de sua liberdade de cátedra, forme convicção acerca da ausência de lisura ou de condições adequadas para a realização da atividade avaliativa, poderá atribuir nota zero, seja para a atividade única ou, conforme o caso, para o conjunto de atividades do semestre. A ocorrência deverá ser fundamentada e comunicada à Coordenação de Curso de Graduação, podendo o(a) estudante estar sujeito a processo administrativo.