

## Programa Analítico de Disciplina

### INF 321 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para a Web

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2020

Número de créditos: 4  
Carga horária semestral: 60h  
Carga horária semanal teórica: 3h  
Carga horária semanal prática: 1h  
Semestres: II

#### Objetivos

Introduzir ao aluno conceitos arquiteturais básicos da Web, focando em aspectos de projeto e implementação de sistemas e softwares para a mesma; Treinar o desenvolvimento de aplicações cliente-servidor e de sistemas com comunicação por troca de mensagens; Treinar o desenvolvimento de aplicações multi-plataforma; Introduzir o aluno à linguagens de marcação, em especial, HTML e XML e também folhas de estilo; Prover contato inicial do estudante com tecnologias de desenvolvimento back-end; Introduzir, por meio de aplicações Web, conceitos de comunicação assíncrona cliente-servidor, integração de sistemas heterogêneos e acesso a bancos de dados no servidor.

#### Ementa

Introdução à Web. Linguagens para Desenvolvimento front-end. Introdução à Middleware. Linguagens para Desenvolvimento back-end. Tópicos Avançados em Web.

#### Pré e co-requisitos

INF 221 e INF 452

#### Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Ciência da Computação	6

#### Oferecimentos optativos

*Não definidos*

# INF 321 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para a Web

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
<b>1. Introdução à Web</b> 1. Breve histórico 2. Arquitetura em camadas: cliente, Web, lógica e persistência 3. Modelos cliente-servidor 4. Padrão Model-View-Controller 5. Protocolo HTTP	8h	0h	0h	0h	8h
<b>2. Linguagens para desenvolvimento front-end</b> 1. Linguagens HTML e HTML 5 2. Introdução à linguagem CSS 3. Programação front-end	10h	0h	0h	0h	10h
<b>3. Introdução à Middleware</b>	2h	0h	0h	0h	2h
<b>4. Linguagens de desenvolvimento back-end</b> 1. Introdução a linguagem de programação para execução em servidor 2. Persistência de dados e acesso a banco de dados no servidor 3. Desenvolvimento de aplicações cliente-servidor usando o modelo MVC, com e sem frameworks 4. Comparação entre diferentes linguagens de programação back-end	21h	0h	0h	0h	21h
<b>5. Tópicos Avançados em Web</b> 1. Comunicação assíncrona cliente-servidor 2. Introdução aos Web services 3. Uso de tecnologias Web em desenvolvimento multiplataforma	4h	0h	0h	0h	4h
<b>6. Desenvolvimento de interfaces estáticas</b> 1. Uso da IDE Visual Studio Code 2. Criação de tabelas de listagem e formulários HTML 3. Aplicação de estilos CSS 4. Envio de dados a um servidor Web	0h	2h	0h	0h	2h
<b>7. Desenvolvimento em Javascript</b> 1. Criação de funções 2. Tratamento de exceções 3. Manipulação de conteúdo de componentes de formulário HTML 4. Manipuladores de eventos (event handlers) Javascript	0h	4h	0h	0h	4h
<b>8. Desenvolvimento de interfaces dinâmicas</b> 1. Manipulação de DOM para elementos HTML 2. Alteração dos elementos exibidos em tela a partir da manipulação do DOM 3. Manipulação de DOM para conteúdo XML 4. Manipulação de arquivos JSON	0h	4h	0h	0h	4h
<b>9. Instalação e configuração de um servidor Web para programação</b>	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: MCKC.9PJ3.B972

<b>back-end</b> 1. Instalação e configuração do servidor Apache 2. Instalação e configuração do interpretador PHP 3. Instalação e configuração do servidor MySQL					
<b>10. Desenvolvimento de uma aplicação Web completa</b> 1. Integrar os conhecimentos adquiridos nas unidades da disciplina em um único projeto 2. Programação com PHP 3. Inserção, acesso e manipulação de dados em servidor SGBD 4. Desenvolvimento de Single Page Application versus múltiplas telas	0h	3h	0h	0h	3h
<b>Total</b>	<b>45h</b>	<b>15h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>60h</b>

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projektor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional; e Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor
Prática	Desenvolvimento de projeto, Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor e Prática executada por todos os estudantes
Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	Desenvolvimento de projeto
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## INF 321 - Projeto e Desenvolvimento de Sistemas para a Web

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Purewal, Semmy. Aprendendo a Desenvolver Aplicações Web, Novatec Editora. 2014. ISBN-13: 978-8575223475.	0
World Wide Web Consortium (W3C). <a href="https://www.w3.org/">https://www.w3.org/</a> . Acessado em: 09. set. 2019.	0

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Nixon, Robin. Learning PHP, MySQL & JavaScript: With jQuery, CSS & HTML5, O'Reilly Media. 2018 (5a. ed.). ISBN-13: 978-1491978917.	0
Cameron, Dane. A Software Engineer Learns HTML5, JavaScript and jQuery, Createspace. 2013. ISBN-13: 978-1493692613.	0
Vincent, Willam S. Django for Beginners: Learn web development with Django 2.0, Independently Published, 2018. ISBN-13: 978-1980377894.	0
Lecheta, Ricardo R. Node Essencial, Novatec Editora, 2018. ISBN-13: 978-8575226773.	0
PHP: Hypertext Preprocessor. <a href="http://php.net">http://php.net</a> . Acessado em: 09. set. 2019.	0
JavaScript (Documentação Oficial). <a href="https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript">https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript</a> . Acessado em: 09. set. 2019.	0
Python Software Foundation. <a href="https://www.python.org/">https://www.python.org/</a> . Acessado em: 09. set. 2019.	0
W3Schools Online Web Tutorials. <a href="https://www.w3schools.com/">https://www.w3schools.com/</a> . Acessado em: 09. set. 2019.	0