



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Programação Web I	
<b>Vigência:</b> a partir de 2020/1	<b>Período letivo:</b> 2º ano
<b>Carga horária total:</b> 120h	<b>Código:</b> CH.INF.140
<b>Ementa:</b> Estudo de conceitos e aplicação de vetores e matrizes. Fundamentação do modelo de desenvolvimento para Web. Estudo de linguagem de desenvolvimento Client-side e Server-Side. Estabelecimentos de relações entre o front-end e o back-end.	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Estruturas Homogêneas

- 1.1 Conceitos e aplicação das estruturas homogêneas
- 1.2 Vetores
- 1.3 Matrizes

### UNIDADE II – Modelo Cliente-servidor

- 2.1 Conceitos e fundamentos do modelo Cliente-servidor
- 2.2 Desenvolvimento front-end
- 2.3 Desenvolvimento back-end
- 2.4 Tecnologias envolvidas
  - 2.4.1 Linguagem JavaScript
  - 2.4.2 Linguagem PHP

### UNIDADE III – Objetos Nativos da Linguagem Javascript

- 3.1 Objeto Number
- 3.2 Objeto String
- 3.3 Objeto Date
- 3.4 Objeto Array
- 3.5 Objeto Math
- 3.6 Objeto Window

### UNIDADE IV – Document Object Model (DOM)

- 4.1 Conceitos do DOM
- 4.2 Métodos e propriedades DOM
  - 4.2.1 Procurando elementos HTML
  - 4.2.2 Alterando elementos HTML
  - 4.2.3 Adicionando e excluindo elementos HTML
- 4.3 Criação e alteração de atributos HTML
- 4.4 Interação com propriedades CSS
- 4.5 Javascript no tratamento de formulários HTML
- 4.6 Gerenciamento de Eventos com Javascript
- 4.7 Sincronização de eventos com rotinas de temporização

### UNIDADE V – Linguagem PHP

- 5.1 Estrutura e sintaxe da linguagem



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

- 5.2 Variáveis e constantes
- 5.3 Expressões e operadores
- 5.4 Concatenação
- 5.5 Estruturas de seleção
- 5.6 Estruturas de repetição
- 5.7 Array's (Vetores e Matrizes)
- 5.8 Funções de manipulação de vetores, matrizes e vetores associativos
- 5.9 SuperArray's
- 5.10 String's
- 5.11 Funções
- 5.12 Modularização e funções
- 5.13 Reutilização do código
- 5.14 Include e Require

#### UNIDADE VI – Integrando front-end e back-end

- 6.1 Utilização dos métodos POST e GET
- 6.2 PHP e formulários HTML
- 6.3 Validando formulários com PHP
- 6.4 Transportando valores entre diferentes scripts
- 6.5 Asynchronous JavaScript And XML - AJAX
  - 6.5.1 Conceitos de XML - AJAX
  - 6.5.2 Objeto XMLHttpRequest: métodos e propriedades
  - 6.5.3 Métodos GET e POST
  - 6.5.4 Enviando uma requisição para o servidor
  - 6.5.5 Recebendo e tratando o retorno
  - 6.5.6 Ajax
- 6.6 Upload de arquivos via formulário

#### UNIDADE VII – Acessando Banco de Dados

- 7.1 História e conceitos gerais sobre o acesso a Banco de Dados utilizando PHP
- 7.2 Acesso a sistemas gerenciadores de banco de dados
- 7.3 Executando consultas SQL
- 7.4 Manipulando retorno de consultas SQL
- 7.5 Bibliotecas de abstração de banco de dados

#### UNIDADE VIII – Sessões e Cookies

- 8.1 Autenticação de usuários
- 8.2 Aspectos de segurança e melhores práticas
- 8.3 Criando e destruindo cookies
- 8.4 Criando e destruindo sessões
- 8.5 Aplicações práticas com cookies e sessões



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

### **Bibliografia básica**

FLANAGAN, D. **JavaScript: o Guia Definitivo**. 2. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2004.

GOODMAN, D. **JavaScript - A Bíblia**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2001.

NIEDERAUER, J. **Desenvolvendo Websites com PHP**. 2. ed. São Paulo: Editora Novatec, 2004.

### **Bibliografia complementar**

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

HOGAN, Brian P. **HTML 5 e CSS3: desenvolva hoje com o padrão de amanhã**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2012.

MEYER, Jeanine. **O guia essencial do HTML 5: usando jogo para aprender HTML5 e JavaScript**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

REBITTE, L. **Dominando Tableless**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2006.

SILVA, M. S. **Criando sites com HTML**. São Paulo: Editora Novatec, 2008.