



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

<b>DISCIPLINA: Desenvolvimento Front-End I</b>	
<b>Vigência:</b> a partir de 2024/1	<b>Período letivo:</b> 3º semestre
<b>Carga horária total:</b> 75 h	<b>Código:</b> SUP.2850
<b>Carga horária de extensão:</b> 0 h	<b>Carga horária de pesquisa:</b> 0 h
<b>Ementa:</b> Estudo sobre Camadas de Desenvolvimento Front-End: Marcação, Estilização e Comportamento. Linguagem de Marcação de Hipertextos. Padrões e linguagem de estilização de páginas Web. Interatividade: fundamentos e utilização de linguagem de script. Manipulação de elementos. Codificação de interfaces. Desenvolvimento de aplicações web.	

## Conteúdos

UNIDADE I – Introdução ao Desenvolvimento Front-End.

- 1.1 Visão geral.
- 1.2 Camadas de Desenvolvimento.

UNIDADE II – Linguagem de Marcação de Hipertextos.

- 2.1 HTML.
- 2.2 Tags de Mídia e Gráficos.
- 2.3 Tags Semânticas.
- 2.4 Controles, Elementos e Atributos de Formulário.
- 2.5 Interfaces de Programação de Aplicativos (API) com HTML.

UNIDADE III – Linguagem de Estilização.

- 3.1 CSS.
- 3.2 Box Model
- 3.3 Propriedades de estilização.
  - 3.3.1 Efeitos em boxes: bordas, sombras, gradientes e planos de fundo.
  - 3.3.2 Efeitos em textos.
- 3.4 Seletores avançados.
- 3.5 Design Responsivo
- 3.6 Estruturação e posicionamento.
- 3.7 Pré-processadores de CSS



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

### 3.8 Codificação de interfaces.

## UNIDADE IV – Linguagem de script.

### 4.1 Fundamentos da linguagem.

4.1.1 Variáveis e tipos primitivos.

4.1.2 Declarações e estruturas

4.1.3 Tratamento e conversão de dados.

4.1.4 Tratamento de exceções.

### 4.2 Hierarquia de elementos

4.2.1 BOM (Browser Object Model).

4.2.2 DOM (Document Object Model).

4.2.3 Eventos DOM.

### 4.3 Validação de formulários.

### 4.4 Utilização de objetos em uma linguagem de script.

4.4.1 Declaração, Sintaxe e Utilização de Objetos.

4.4.2 Vetores.

4.4.3 Funções.

4.4.4 Strings.

4.4.5 Prototypes.

4.4.6 Classes.

### 4.5 Programação assíncrona.

4.5.1 *Callback functions*.

4.5.2 *Promises*.

## UNIDADE V - Desenvolvimento de aplicações.

5.1 Integração das linguagens de marcação, estilização e script.

5.2 Introdução ao uso de ferramentas para desenvolvimento *front-end*.

## Bibliografia Básica

FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo**. 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013.



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

RESIG, John; BIBEAULT, Bear. **Segredos do ninja JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2013

SILVA, Maurício Samy. **Fundamentos de HTML5 E CSS3**. São Paulo, SP: Novatec, 2015

### **Bibliografia Complementar**

RESIG, John; BIBEAULT, Bear. **Segredos do ninja JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2013

SILVA, Maurício Samy. **CSS3 – Desenvolva aplicações web profissionais com o uso dos poderosos recursos de estilização das CSS3**. São Paulo: Novatec, 2011.

W3SCHOOLS. **Learn to code**. 2022 Tailwind Labs Inc. Disponível em: <https://www.w3schools.com/>. Acesso em: 2010/2022.