



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

DISCIPLINA: Programação para Web I	
Vigência: a partir de 2021/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 75 h	Código: VA_ADS.0020
Ementa: Introdução a conceitos e utilização de linguagem de programação client-side como forma de implementar aplicações voltadas para Web, destacando as tecnologias usadas no desenvolvimento front-end. Construção de estrutura de documentos Hypertext Markup Language (HTML) utilizando os recursos mais atuais a fim de integrar Application Programming Interface (APIs). Busca de compreensão da estilização com Cascading style sheets (CSS) para layout web e para desktop. Desenvolvimento de layout e projeto gráfico para um software que atenda uma demanda de uma entidade.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução ao Desenvolvimento Front-End

- 1.1 O que é o Front-End?
- 1.2 Sintaxe e semântica
- 1.3 Estrutura Básica
- 1.4 Elementos textuais

UNIDADE II – Linguagem de Marcação de Hipertextos

- 2.1 HTML5
- 2.2 Tags de Mídia e Gráficos
 - 2.2.1 Audio
 - 2.2.2 Video
 - 2.2.3 Canvas
- 2.3 Tags Semânticas
- 2.4 Controles, Elementos e Atributos de Formulário
- 2.5 APIs com HTML5
 - 2.5.1 API de Geolocalização
 - 2.5.2 API de Drag/Drop
 - 2.5.3 API de Eventos Server-Sent
- 2.6 W3C

UNIDADE III – CSS

- 3.1 Introdução CSS3
- 3.2 Inserindo CSS3 na página
- 3.3 Propriedades de estilização do CSS3
 - 3.3.1 Efeitos em boxes: bordas, sombras, gradientes e planos de fundo
 - 3.3.2 Efeitos em textos
- 3.4 Transformações, transições e animações em elementos
- 3.5 Codificação de interfaces



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

3.6 Prática com layout CSS para Java FX, aplicada em um software que atenda uma demanda de uma entidade

UNIDADE IV – Linguagem JavaScript

- 4.1 História e conceitos gerais
- 4.2 Estrutura e sintaxe da linguagem
- 4.3 Variáveis
- 4.4 Tipos de dados
- 4.5 Expressões e operadores
- 4.6 Concatenação
- 4.7 Estruturas de seleção
- 4.8 Estruturas de repetição
- 4.9 Funções
- 4.10 Bibliotecas JavaScript

UNIDADE V – Integrando as linguagens

- 5.1 JavaScript e formulários HTML
- 5.2 Validando formulários com JavaScript
- 5.3 Integrando CSS e HTML

Bibliografia básica

DUCKETT, Jon. **Javascript e JQuery - desenvolvimento de interfaces web interativas**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

SILVA, Mauricio Samy. **Fundamentos de HTML5 e CSS3**. São Paulo: Novatec Editora, 2015.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

Bibliografia complementar

CASTRO, Elizabeth; HYSLOP, Bruce. **HTML5 e CSS3: guia prático e visual**. 7. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2013.

FREEMAN, Elisabeth; FREEMAN, Eric. **Use a cabeça!: HTML com CCS e XHTML**. 2. ed. Rio de Janeiro: Alta books, 2015.

FREEMAN, Eric. **Use a Cabeça! Programação em HTML5**. Rio de Janeiro: Alta books, 2014.

FREEMAN, Eric. **Use a Cabeça! Programação JavaScript**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

SILVA, Maurício Samy. **CSS Grid Layout**. São Paulo: Novatec editora, 2017.