



DISCIPLINA: Desenvolvimento Front-end III	
Vigência: a partir de 2021/1	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: SUP.2256
Ementa: Estudo do modelo cliente-servidor para segmentação do desenvolvimento front-end do back-end. Fundamentação da linguagem de programação JavaScript, suas estruturas de controle, sintaxe, semântica e principais objetos nativos. Estudo sobre a estrutura Document Object Model (DOM); Interação com HTML e CSS; Ajax; Expressões regulares. Desenvolvimento de aplicações práticas.	

Conteúdos:

UNIDADE I - Orientação a objetos prototípica

- 1.1. Objeto Global
- 1.2. Wrapper Objects
- 1.3. Objetos literais
- 1.4. Funções construtoras de objetos

UNIDADE II - Document Object Model (DOM)

- 2.1. Conceitos do DOM
- 2.2. Métodos e propriedades DOM
 - 2.2.1. Procurando elementos HTML
 - 2.2.2. Alterando elementos HTML
 - 2.2.3. Adicionando e excluindo elementos HTML
- 2.3. Criação e alteração de atributos HTML
- 2.4. Interação com propriedades CSS
- 2.5. Eventos DOM

UNIDADE III - Comunicação Assíncrona e o uso de Ajax

- 3.1. O XMLHttpRequest
- 3.2. Integração com o backend
- 3.3. Desenvolvimento de arquivo invocado por uma requisição
- 3.4. Requisições
- 3.5. Estados de retorno de uma requisição
- 3.6. Processando parâmetros
- 3.7. Tratamento de exceções

UNIDADE IV - Bibliotecas Auxiliares: jQuery

- 4.1. Funções básicas da jQuery
- 4.2. Alterando a estrutura de documentos
- 4.3. Tratamento de eventos a partir da jQuery



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

- 4.4. Animação com jQuery
- 4.5. Funções utilitárias
- 4.6. Seletores jQuery
- 4.7. Plugins jQuery
- 4.8. Biblioteca jQuery UI

Bibliografia básica

POWERS, Shelley; FERNANDES, Acauan Pereira (Trad.). **Aprendendo JavaScript**. São Paulo, SP: O'Reilly, 2010.

MORRISON, Michael. **Use a cabeça: JavaScript**. Rio de Janeiro: Alta books, 2008.

SILVA, Maurício Samy. **jQuery: A biblioteca do programador JavaScript**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

Bibliografia complementar

EYER, Jeanine. **O guia essencial do HTML 5: usando jogo para aprender HTML5 e JavaScript**. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna, 2011. 385 p.

SILVA, Mauricio Samy. **Ajax com jQuery: requisições AJAX com a simplicidade de jQuery**. São Paulo: Novatec, 2009.

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

RIORDAN, Rebecca M. **Use a cabeça: Ajax profissional**. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2010.

WILLIAMS, Robin. **Web design para não-designers: um guia objetivo para você criar, projetar e publicar o seu site na web**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2001.