



## Universidade Federal da Fronteira Sul

# Plano de Ensino

### 1. Dados de Identificação

Curso: **Ciência da Computação**  
Componente Curricular: **Programação II**  
Fase: **4**  
Ano/Semestre: **2012/2**  
Numero de Créditos: **4**  
Carga horária - Hora Aula: **72**  
Carga horária - Hora Relógio: **60**  
Professor: **Fernando Bevilacqua**

### 2. Objetivo Geral do Curso

O curso tem por objetivo a formação integral de novos cientistas e profissionais da computação, os quais deverão possuir conhecimentos técnicos e científicos e serem capazes de aplicar estes conhecimentos, de forma inovadora e transformadora, nas diferentes áreas de conhecimento da Computação. Adicionalmente, os egressos do curso deverão ser capazes de adaptar-se às constantes mudanças tecnológicas e sociais, e ter uma formação ao mesmo tempo cidadã, interdisciplinar e profissional.

### 3. Ementa

Conceitos de aplicações para a Web. Linguagem de marcação HTML. Folhas de estilos CSS. Linguagens client-side e server-side. Desenvolvimento de aplicações para a Web.

### 4. Justificativa

As disciplinas de programação são bases teóricas para várias outras disciplinas do curso de computação além de proporcionar ao acadêmico conhecimentos necessários para modelar problemas reais para serem resolvidos por computadores.

### 5. Objetivo

#### 5.1. Geral

Conhecer e aplicar as principais técnicas e ferramentas utilizadas no desenvolvimento de sistemas para a web.

#### 5.2 Específicos

Desenvolver programas em linguagens para aplicações Web. Conhecer e utilizar a arquitetura cliente-servidor em sistemas Web.



## Universidade Federal da Fronteira Sul

### 6. Cronograma e Conteúdo Programático

	Hr.	Total Parc.	Data	Assunto
1	2	2	03/10	Apresentação da disciplina; características de uma aplicação Web; tecnologias existentes; projetos de aplicações Web.
2	3	5	05/10	Ferramentas de apoio ao desenvolvimento Web.
3	2	7	10/10	Funcionamento do modelo cliente servidor; URI e URL; O que é um navegador web e quais suas características; servidores web e DNS; Protocolo HTTP e HTTPS.
4	3	10	12/10	<i>Nossa Senhora Aparecida - Feriado Nacional</i>
5	2	12	17/10	HTML; Padrões web (HTML, CSS, Javascript); Navegadores;
6	3	15	19/10	HTML; Aprofundamento; XHTML, doctype, tags básicas (head, p, img, link, tabela, formulário). Validação.
7	2	17	24/10	CSS; Introdução; sintaxe, especificação de estilos (id, class), formas de inserção (interna, externa e em-linha), estilo de texto, fontes, tabelas, margens, bordas.
8	3	20	26/10	CSS; Seletores, cascadeamento de estilos, estilização de textos e elementos.
9	2	22	31/10	CSS; Posicionamento usando float, clearing, static, relative, absolute e fixed.
10	3	25	2/11	<i>Finados - Feriado nacional</i>
11	2	27	7/11	PHP; Introdução; Funcionamento junto ao servidor web; sintaxe básica; funcionamento de variáveis (fracamente tipadas) e dos comandos principais (loops, condicionais, etc).
12	3	30	9/11	PHP; Modelo MVC; Organização de funções em bibliotecas; inclusão de arquivos.
13	2	32	14/11	PHP; Manipulação de variáveis GET; Links com parâmetros na URL; Superglobal \$_GET.
14	3	35	16/11	PHP; Headers; Mime-type e charset; Códigos de retorno HTTP; Redirecionamento de páginas.
15	2	37	21/11	PHP; Manipulação de formulários; Métodos GET e POST para envio de dados; utilização de \$_GET, \$_POST e \$_REQUEST.
16	3	40	23/11	PHP; Introdução a cookies
17	2	42	28/11	PHP; Introdução a sessões.



## Universidade Federal da Fronteira Sul

18	3	45	30/11	Prova P1
19	2	47	5/12	PHP; Aprofundamento sobre sessões.
20	3	50	7/12	PHP; Integração com banco de dados; Criação de tabelas; Comandos SQL básicos.
21	2	52	12/12	PHP; manipulação de dados utilizando funções PHP; inserção, seleção e atualização em banco de dados.
22	3	55	14/12	Noções de segurança de aplicações web; SQL injection; sanitização de dados; XSS; session hijacking.
23	2	57	19/12	JS; Introdução; Formas de inserção (interna, externa e em-linha); Sintaxe básica.
24	3	60	21/12	JS; Objetos, funções, arrays; Criação de namespaces.
25	2	62	30/01	JS; DOM e manipulação de elementos.
26	3	65	01/02	JS; Noções sobre AJAX
27	2	67	06/02	JS; Introdução a jQuery;
28	3	70	08/02	JS; Aprofundamento sobre jQuery.
29	2	72	13/02	JS; Aprofundamento sobre jQuery.
30	3	75	15/02	Prova P2

Obs.: O plano e o cronograma podem ser alterados ao longo do semestre. O aluno deve consultar as atualizações, periodicamente, através do ambiente Moodle.

## 7. AVALIAÇÃO

### 7.1 Procedimentos Metodológicos (estratégias de ensino, equipamentos, entre outros)

Conduzir a disciplina com aulas expositivas/dialogadas enquanto discutidos os itens de cunho teórico, evoluindo em tópicos específicos para exercícios práticos, demonstrações, contextualização baseada em publicações atualizadas. Uso de atividades em laboratórios com o objetivo de apresentar/exercitar os conceitos estudados.

## 8. Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

Uso de abordagens tais como: avaliações teóricas e práticas, exercícios extra-classe, trabalhos de implementação.

As avaliações serão agrupadas em dois momentos (conforme instrução normativa No. 001/Prograd/2010) Notas Parciais 1 e 2 (NP1 e NP2, respectivamente). A NP1 será composta por uma avaliação escrita (P1), trabalhos (G1) realizados até a data da prova e um coeficiente bonus (C1), conforme o seguinte cálculo:

$$NP1 = P1*0,7 + G1*0,3 + C1$$

sendo G1 calculado da seguinte forma:



## Universidade Federal da Fronteira Sul

$$G1 = (T1 + T2 + \dots Tn) / n$$

onde  $T_i$  representa a nota de um trabalho, variando de 0 (zero) a 10, e  $n$  representa o número de trabalhos solicitados. O coeficiente bônus  $C1$  pode ser positivo (acréscimo de nota) ou negativo (decréscimo de nota).

A  $NP2$  será composta por uma avaliação escrita ( $P2$ ), trabalhos ( $G2$ ) realizados até a data da prova e um coeficiente bonus ( $C2$ ), conforme o seguinte cálculo:

$$NP2 = P2*0,6 + G2*0,4 + C2$$

sendo  $G2$  calculado da seguinte forma:

$$G2 = (T1 * K1 + T2 * K2 + \dots Tn * Kn) / n$$

onde  $T_i$  representa a nota de um trabalho, variando de 0 (zero) até 10,  $K_i$  representa o peso do trabalho em questão, variando de 1 (um) até 50 (cinquenta), e  $n$  representa a soma de todos os valores  $K_i$ , ou seja,  $n = K1 + K2 + \dots Kn$ . O coeficiente bônus  $C2$  pode ser positivo (acréscimo de nota) ou negativo (decréscimo de nota).

A média final ( $MF$ ) será calculada como:

$$MF = (NP1 + NP2)/2$$

Para cada  $NP$  será ofertada prova de recuperação ( $RP$ ) em horário extra-classe. A reposição de nota se aplica somente à prova, não substituindo os trabalhos. Além disso,  $RP$  não substitui  $P$  no mesmo teor, mas sim compõe uma média com  $P$ . Dessa forma, para os alunos que prestarem  $RP$  o cálculo da  $NP$  em questão é definido substituindo-se a nota da antiga prova ( $P_i$ ) pela *média* entre  $RP_i$  e  $P_i$ , da seguinte forma:

$$P_i = (P_i + RP_i)/2$$

Os demais elementos que compõem a  $NP$  em questão permanecem com seus valores sem alterações decorrentes da  $RP$ . Durante os 5 minutos iniciais de  $RP$  o aluno terá a oportunidade de avaliar a prova e decidir entre prestar ou não a mesma. Para os que decidirem por não prestar  $RP$  o cálculo de  $NP$  não é alterado.

Em relação à correção de trabalhos e provas:

- Em caso de plágio e/ou cola, todos os alunos envolvidos recebem nota zero.
- Para os trabalhos, o uso de conteúdo da Internet, livros, colegas, etc. é permitido desde que a fonte seja citada. Contudo, a nota do trabalho será proporcional ao conteúdo original.

### 9. Atendimento ao aluno

Horário: Sexta-feira entre 14:00 e 15:00

Local: Sala dos professores

Fora desse horário somente com agendamento através do email: [fernando.bevilacqua@uffs.edu.br](mailto:fernando.bevilacqua@uffs.edu.br)

### 10. Referências Básicas

SILVA, Mauricio Samy. **Criando Sites com HTML**: Sites de Alta Qualidade com HTML e CSS. São Paulo: Novatec, 2008.

FREEMAN, Eric. **Use a Cabeça HTML com CSS e XHTML**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.



## **Universidade Federal da Fronteira Sul**

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; NIETO, T. R. **Internet e world wide web: como programar**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

SOARES, Wallace. **PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados**. São Paulo: Érica, 2004.

NIEDAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP**. São Paulo: NOVATEC, 2004.

GOLÇALVES, Edson. **Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, Servlets, Java Server Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e Ajax**. 1. ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

### **11. Referências Complementares**

BRAGA, Bruno da Rocha. **Web development: usando o visual HTML editor**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002.

CASTAGNETTO, Jesus et al. **Profissional PHP programando**. São Paulo: Makron Books, 2001. 770 p.

RAMALHO, José Antonio Alves. **HTML avançado**. Rio de Janeiro: Makron Books do Brasil, 1997.

THAU, Dave. **O livro de JavaScript**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2001.