

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

Unidade Curricular: **Programação para a Web II**

Eixo temático: **Sistemas de Informação**

Semestre: **4º**

Carga horária: **80 horas/aula**

Professor: **Herval Daminelli**

OBS. 20 SEMANAS DE AULA COM 4 AULAS POR SEMANA

2. OBJETIVO GERAL

- Permitir ao aluno compreender os conceitos fundamentais relacionados ao desenvolvimento de aplicações para a Web.

3. COMPETÊNCIAS

- Conhecer processos e tecnologias de desenvolvimento de aplicações para a Web;
- Desenvolver scripts por meio de linguagens de programação direcionadas à construção de sítios dinâmicos para a Web.

4. HABILIDADES

- Utilizar comandos PHP integrados aos editores de código
- Utilizar comandos básicos e avançados da linguagem PHP
- Configurar um computador como estação de desenvolvimento para web
- Utilizar ferramentas de desenvolvimento para a web
- Compreender e utilizar os recursos de servidores web
- Elaborar aplicações para a web integrada com banco de dados

5. BASES TECNOLÓGICAS

Ferramentas de autoria para a web – Notepad++ ou equivalente; sintaxe da linguagem PHP; comandos básicos da linguagem PHP; instalação de servidores web Apache; instalação do interpretador de comandos PHP; instalação do servidor de banco de dados MySQL; integração de banco de dados e formulários web com PHP

6. PLANEJAMENTO

OBJETIVOS	CONTEÚDOS	CRONOGRAMA	ESTRATÉGIA	AVALIAÇÃO	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS
Aula I Apresentar a unidade curricular, discutir as formas de avaliação, as competências, especificar os objetivos da unidade curricular e encaminhar outras questões pertinentes	1 Apresentação da unidade curricular 1.1 Objetivos da unidade, apresentação do sistema de avaliação e exposição dos demais aspectos do plano de ensino 1.2 Aspectos gerais da unidade curricular	02 H/A	• Exposição em sala de aula		-
Aula II Introduzir conceitos básicos de protocolo http para a internet e sua relação com aplicações para a web, sob a óptica do paradigma cliente-servidor	2 Elementos da internet 2.1 Protocolo HTTP 2.2 Paradigma cliente-servidor 2.3 Fluxo de informações (pedidos e requisições) na estrutura cliente-servidor	02 H/A	• Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Apostila (parte I) • Exercício de fixação		[1], [2]

Aula III Introduzir as características iniciais da linguagem PHP	3 PHP 3.1 Histórico da linguagem PHP 3.2 Fundamentos da linguagem PHP 3.3 Operadores	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercício de fixação 		[1], [2]
Aula IV Introduzir as características iniciais da linguagem PHP	4 PHP 4.1 Variáveis 4.2 Constantes 4.3 Operadores 4.4 Caracteres especiais	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercício de fixação 		[1], [2]
Aula V Implementar a conexão entre um documento para a web e a linguagem PHP	5 PHP e HTML 5.1 Inserção de código PHP em um documento para a web 5.2 Conceito de linguagens de script	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de fixação 		[1], [2]

Aula VI Sedimentar os conhecimentos adquiridos	6 PHP e HTML 6.1 resolução de exercícios variados, com a aplicação dos conhecimentos adquiridos	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]
Aula VII Utilizar formulários para transmitir dados a uma aplicação para a web	7 Formulários HTML com PHP 7.1 Integração da linguagem PHP com formulários WEB 7.2 Passagem de dados pela URL do navegador 7.3 Conceito de query string Passagem de valores pelo formulário; Passagem de valores pela URL do navegador;	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula VIII Utilizar formulários para transmitir dados a uma aplicação para a web	8 Formulários com HTML e PHP 8.1 Passagem de dados por links 8.2 Passagem de dados pelo método GET 8.3 Passagem de dados pelo método POST	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula IX Sedimentar os conhecimentos adquiridos	9 PHP com formulários HTML 9.1 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]

Aula X Compreender a tomada de decisão na implementação de código de uma aplicação para a web	10 Estruturas de controle de fluxo em PHP 10.1 Seleção simples na linguagem PHP	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]
Aula XI Compreender a tomada de decisão na implementação de código de uma aplicação para a web	11 Estruturas de controle de fluxo em PHP 11.1 Seleção composta/encadeada na linguagem PHP	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1]
Aula XII Compreender a tomada de decisão na implementação de código de uma aplicação para a web	12 Estruturas de controle de fluxo em PHP 12.1 Seleção composta/encadeada na linguagem PHP	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]

Aula XIII Compreender a tomada de decisão na implementação de código de uma aplicação para a web	13 Estruturas de controle de fluxo em PHP 13.1 Seleção múltipla (switch) na linguagem PHP	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]
Aula XIV Sedimentar os conhecimentos adquiridos	14 Controle de fluxo com PHP 14.1 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula XV Sedimentar os conhecimentos adquiridos	15 Controle de fluxo com PHP 15.1 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula XVI Avaliar os conhecimentos adquiridos pelo aluno até o presente momento	16 Avaliação 1	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação 	Avaliação teórica e/ou prática individual	

Aula XVII Compreender o controle de fluxo de informações em uma aplicação para a web	17 Controle de fluxo em PHP 17.1 O laço de repetição While 17.2 O laço de repetição For	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]
Aula XVIII Compreender o controle de fluxo de informações em uma aplicação para a web	18 Controle de fluxo em PHP 18.1 Continuação da aula anterior	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]
Aula XIX Sedimentar os conhecimentos adquiridos	19 Controle de fluxo com PHP 19.1 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]

Aula XX Compreender os mecanismos de armazenagem e representação de dados da linguagem PHP	20 vetores em PHP (arrays) 20.1 Conceito de vetores 20.2 Formas de criação de vetores em PHP 20.3 Características fundamentais de vetores 20.4 Vetores com índice numérico 20.5 Vetores com índice associativo	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]
Aula XXI Compreender os mecanismos de armazenagem e representação de dados da linguagem PHP	21 Tratamento de vetores na linguagem PHP 21.1 Principais funções para tratamento de vetores na linguagem PHP 21.2 O laço foreach	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática • Exercícios de aprendizagem 		[1], [2]
Aula XXII Compreender os mecanismos de armazenagem e representação de dados da linguagem PHP	22 Matrizes em PHP (arrays multidimensionais) 22.1 O conceito de matriz em PHP 22.2 Formas de representação de uma matriz em PHP 22.3 Laços de repetição para tratamento de matrizes	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]

Aula XXIII Sedimentar os conhecimentos adquiridos	23 Vetores e matrizes em PHP 23.1 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula XXIV Sedimentar os conhecimentos adquiridos	24 Vetores e matrizes em PHP 24.1 Atividades práticas em laboratório (continuação)	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula XXV Avaliar os conhecimentos adquiridos pelos alunos até o presente momento.	25 Avaliação 2	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação 	Avaliação teórica e/ou prática individual	
Aula XXVI Utilizar a noção de subprogramação na linguagem PHP Compreender os conceitos de subrotina e modularização de código na linguagem PHP	26 Funções de usuário na linguagem PHP 26.1 Definição 26.2 Sintaxe da criação de uma função em PHP 26.3 Invocação da função 26.4 Parâmetros e argumentos de uma função 26.5 Retorno de valores de uma função	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula XXVII Sedimentar os conhecimentos adquiridos	27 Funções de usuário em PHP 27.1 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]

Aula XXVIII Compreender a importância da separação de código HTML e PHP em uma aplicação para a web	28 Includes em PHP 28.1 Fundamentos de includes 28.2 O que são e para que servem 28.3 As várias formas de inclusão de código em uma aplicação em PHP	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2]
Aula XXIX Compreender a utilização de bancos de dados em aplicações para a web	29 Revisão de banco de dados MySQL 29.1 Fundamentos de SGBD 29.2 Consultas básicas em MySQL	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2], [3]
Aula XXX Compreender a conexão entre PHP e Banco de dados Estabelecer políticas de prevenção a falhas de segurança em uma aplicação para a web com banco de dados	30 Conexão de um banco de dados com PHP 30.1 Etapas para a integração entre PHP e um servidor de banco de dados 30.2 Segurança de uma aplicação envolvendo banco de dados no servidor – prevenção de injeção de SQL 30.3 Criptografia de dados	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2], [3]

Aula XXXI Conhecer as principais operações sobre banco de dados por meio da linguagem PHP	31 PHP com MySQL – operações básicas 31.1 Objetos da linguagem para a interação com banco de dados e prevenção de ataques 31.2 Criação da conexão 31.3 Criação do banco de dados 31.4 Criação das tabelas 31.5 Exclusão de banco de dados e tabelas 31.6 Encerramento de conexão	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2], [3]
Aula XXXII Conhecer as principais operações sobre banco de dados por meio da linguagem PHP	32 PHP com MySQL – operações avançadas 32.1 Principais classes do PHP, com suas propriedades e métodos, para a manipulação de banco de dados em PHP 32.2 Inclusão de registros 32.3 Exclusão de registros 32.4 Alteração de registros 32.5 Listagem de registros em consultas ao banco de dados	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2], [3]
Aula XXXIII Conhecer as principais operações sobre banco de dados por meio da linguagem PHP	33 Inserção de código externo em uma aplicação PHP com banco de dados 33.1 Utilização de includes com PHP e MySQL	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2], [3]

Aula XXXIV Sedimentar os conhecimentos adquiridos	34 Banco de dados com PHP 34.1 Exercícios de revisão 34.2 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2], [3]
Aula XXXV Sedimentar os conhecimentos adquiridos	35 Banco de dados com PHP (continuação) 34.1 Exercícios de revisão 34.2 Atividades práticas em laboratório	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Utilização de software editor de código HTML e PHP • Laboratório • Atividade prática 		[1], [2], [3]
Aula XXXVI Avaliar os conhecimentos adquiridos pelos alunos até o presente momento.	36 Avaliação 3	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação 	Avaliação teórica e/ou prática individual	
Aula XXXVII Compreender os mecanismos utilizados por uma aplicação para a web para registrar informações sobre um usuário	37 Utilização de cookies e sessões em PHP 37.1 Noções básicas de cookies e sessões 37.2 O que são e para que servem	02 H/A	<ul style="list-style-type: none"> • Revisão aula anterior • Aula expositiva/dialogada • Apresentação de slides utilizando o computador • Utilização de software editor de código HTML • Laboratório • Atividade prática 		[1]

Aula XXXVIII Compreender os mecanismos utilizados por uma aplicação para a web para registrar informações sobre um usuário	38 Utilização de cookies e sessões em PHP 38.1 Modelo de aplicação web para validação de usuário 38.2 Acesso a conteúdo restrito – implementando um sistema de login 38.3 Utilização de cookies e/ou sessões para a validação de acesso de usuário	02 H/A	<ul style="list-style-type: none">• Revisão aula anterior• Aula expositiva/dialogada• Apresentação de slides utilizando o computador• Utilização de software editor de código HTML• Laboratório• Atividade prática		
Aula XXXIX Revisar e avaliar as atividades do semestre	39 Recuperação de conteúdo 39.1 Oportunizar ao aluno atividades de recuperação de conteúdo não satisfatoriamente desenvolvido	02 H/A	-		-
Aula XL Finalizar a unidade curricular	40 Encerramento 40.1 Finalização da unidade curricular	02 H/A	-		-

7. AVALIAÇÃO*:

- ✓ No mínimo, 2 (duas) avaliações (podendo ser práticas ou teóricas ou, ainda, uma combinação de ambas);
- ✓ No mínimo, uma atividade extraclasse (lista de exercícios, atividade de pesquisa, estudo de caso, etc...);
- ✓ Se houver mais de uma atividade extraclasse, far-se-á uma média aritmética simples das mesmas e esta média será utilizada no cálculo da média final;
- ✓ Se houver mais de uma avaliação, será feita a média aritmética simples destas avaliações e esta média será utilizada no cômputo final do rendimento semestral do aluno

8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

- ✓ Todas as avaliações em laboratório terão o mesmo peso;
- ✓ A cada avaliação, bem como atividade extraclasse, será atribuída uma nota de 1 a 10;
- ✓ Ao final da unidade curricular, será feita a média ponderada englobando o resultado das avaliações e dos exercícios feitos no decorrer do semestre, conforme fórmula de cálculo constante deste documento;
- ✓ Considera-se apto na unidade curricular o aluno que obtiver média igual ou superior a 6;

- ✓ Aspectos subjetivos como assiduidade, responsabilidade, cordialidade, capacidade de trabalho em equipe, atenção, participação e respeito aos colegas e professores também farão parte da avaliação individual.

Importante: a ausência em atividades de avaliação por problemas de saúde só será justificada mediante a apresentação de **DISPENSA MÉDICA**, num prazo máximo de 2 (dois) dias, a contar da realização da atividade, que deverá ser entregue ao coordenador do curso no DASS. Sem a apresentação da justificativa, o aluno não poderá solicitar segunda avaliação.

9. ATIVIDADES DE RECUPERAÇÃO:

- ✓ Ao aluno que, ao final da unidade curricular, não obtiver conceito suficiente para aprovação, será dada oportunidade para atividades de recuperação de nota;
- ✓ O conteúdo constante da atividade de recuperação será definido pelo professor em momento oportuno;
- ✓ A nota da recuperação **SUBSTITUI** a média semestral, se aquela for maior. Se menor ou igual, não há alteração. A nota mínima na recuperação é **6**;
- ✓ A recuperação de conteúdo poderá ser feita ao longo do semestre, nos horários disponíveis que o professor aloca para atendimento individual.

Fórmula para o cálculo da Média Final:

$$MF = (\text{Média das Avaliações} \times 6 + \text{Média dos Exercícios} \times 4) / 10$$

*Tais critérios não são permanentes. De acordo com a dinâmica pedagógica, os mesmos podem ser modificados pelo professor durante o semestre. Para tanto, todas as alterações DEVEM ser submetidas ao conhecimento prévio da classe.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1]. Desenvolvendo sites com PHP – aprenda a criar websites dinâmicos e interativos com PHP e banco de dados

Autor: Niederauer, Juliano
Editora: Novatec, 2004

[2]. PHP e MySQL – Guia Avançado

Autor: Cláudio Adonai Muto
Editora: Brasport, 2004

[3]. PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados

Autor: Wallace Soares

Editora: Érica, 2004

11. COMPONENTES CURRICULARES COMO PRÉ-REQUISITOS:

- ✓ Unidade curricular Programação Web I
- ✓ Unidade curricular Programação Básica