

## Plano de Trabalho Docente - 2017

## Ensino Técnico

Plano de Curso no. 184 aprovado pela Portaria Cetec – 138, de 4-10-2012, publicada no Diário Oficial de 5-10-2012 – Poder Executivo – Seção I – página 38

ETEC:	Escola Técnica Estadual Prof. Fausto Mazzola - EE CEL. JOÃO CRUZ		
Código:	145	Município:	Avaré
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação		
Habilitação Profissional:	Habilitação Profissional de Técnico em Informática para Internet		
Qualificação:	Habilitação Profissional de TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET		
Componente Curricular:	Desenvolvimento de Software II		
Módulo:	3	C. H. Semanal:	5,00
Professor:	JOÃO PAULO SILVEIRA ;		

**I – Atribuições e atividades profissionais relativas à qualificação ou à habilitação profissional, que justificam o desenvolvimento das competências previstas nesse componente curricular.**

ATRIBUIÇÕES Instalar, codificar, compilar e documentar websites e sistemas de informação para Internet. Adaptar conteúdos para mídias interativas. Definir interface de comunicação e interatividade.

**II – Competências, Habilidades e Bases Tecnológicas do Componente Curricular**

## Competências

1. Analisar a orientação a objetos e sua aplicação em sistemas web.
2. Integrar sistemas web com sistemas gerenciadores de banco de dados.

## Habilidades

- 1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.
- 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.
- 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.
- 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.

## Bases Tecnológicas

1. Conceitos da orientação a objetos em PHP
2. Classes
3. Encapsulamento
4. Herança
5. Polimorfismo
6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC)
7. Criação e manipulação de templates
8. Conexão com banco de dados
9. Manipulação de Stored Procedure
10. Programação segura em PHP
11. Proteção de transação de dados e códigos
12. Funções de criptografia em PHP
13. Software de apoio:
  - 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem

**III – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento**

Habilidades	Bases Tecnológicas	Procedimentos Didáticos	De	Até
1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.;	1. Conceitos da orientação a objetos em PHP; 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem;	Criação de funções em PHP. Conceitos sobre o uso de functions em PHP para otimizar o desenvolvimento. Exemplos práticos em laboratório e exercícios para fixação do conteúdo. Aula 1 - Conceitos e sintaxe básica para criação de funções em PHP. Aula 2 - Aula prática, criação de funções básicas.	26/07/17	27/07/17
1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.;	6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC); 7. Criação e manipulação de templates;	PHP Mailer. Utilizando a biblioteca phpmailer para enviar e-mails com o PHP. Aula prática onde será abordado os principais conceitos do uso de bibliotecas, vantagens e desvantagens. Serão desenvolvidos exemplos práticos em laboratório para fixação do conteúdo. Aula 1 - Conceitos básicos e demonstração prática do uso da biblioteca PHP Mailer. Aula 2 - Criação de formulários para envio de e-mail utilizando a biblioteca PHP Mailer.	02/08/17	03/08/17
1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar	1. Conceitos da orientação a objetos em PHP; 2. Classes; 6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC); 9. Manipulação de Stored Procedure; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem;	Aulas expositivas e práticas onde serão abordados os seguintes conteúdos: Aula 1 - Aula prática, criação de formulário de cadastro de conta de usuário; Aula 2 - Aula prática, utilização de md5 para armazenar informações no banco de dados e geração de código de ativação; Aula 3 - Envio do código de ativação por e-mail e ativação da conta de usuário.	09/08/17	24/08/17

transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;

1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem

1. Conceitos da orientação a objetos em PHP; 2. Classes; 3. Encapsulamento; 4. Herança; 5. Polimorfismo; 6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC); 7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 9. Manipulação de Stored Procedure; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 12. Funções de criptografia em PHP; 13. Software de apoio;; 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem;

1. Conceitos da orientação a objetos em PHP; 2. Classes; 3. Encapsulamento; 4. Herança; 5. Polimorfismo; 6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC); 7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 9. Manipulação de Stored Procedure; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 12. Funções de criptografia em PHP; 13. Software de apoio;; 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem;

1. Conceitos da orientação a objetos em PHP; 2. Classes; 3. Encapsulamento; 4. Herança; 5. Polimorfismo; 6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC); 7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 9. Manipulação de Stored Procedure; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 12. Funções de criptografia em PHP; 13. Software de apoio;; 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem;

1. Conceitos da orientação a objetos em PHP; 2. Classes; 3. Encapsulamento; 4. Herança; 5. Polimorfismo; 6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC); 7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 9. Manipulação de Stored Procedure; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 12. Funções de criptografia em PHP; 13. Software de apoio;; 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem;

1. Conceitos da orientação a objetos em PHP; 8. Conexão com banco de dados; 10. Programação segura em PHP; 13.1 PHP com MySQL, ferramentas de modelagem;

7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 12. Funções de criptografia em PHP;

7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 10. Programação segura em PHP; 12. Funções de criptografia em PHP;

7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 12. Funções de criptografia em PHP;

Aulas práticas, utilização de bibliotecas para realizar a manipulação e o upload de imagens. Aula 1 - Aula prática, criação de cadastro de perfil do usuário e upload de foto com validação de arquivo de imagem. Aula 2 - Continuação da aula 1, criação de uma função para validar imagem, posteriormente os alunos deverão implementar esta função para validar qualquer tipo de arquivo passando via parâmetro o tipo e tamanho do arquivo aceito.

Ajustes no painel de controle e criação de níveis de usuários dentro do sistema administrativo do site e troca de senha. Aula 1 - Aula prática, criação de interface para troca de senha e sistema de recuperação de senha. Aula 2 - Continuação da aula anterior, finalização das funcionalidade para recuperação e troca de senha. Será aplicado atividade para avaliação, onde os alunos deverão utilizar o PHP Mailer para o envio do link para troca de senha.

Criação de funcionalidades de acordo com os projetos de TCC. Aula 1 - Aula prática, criação de arquivos PDF utilizando PHP. Aula 2 - Continuação da aula 1, geração de arquivos excel utilizando PHP.

Revisão de conteúdo, suporte aos alunos de recuperação e finalização das atividades.

Aula 1 - Implementação de ajax e jquery na validação e upload de imagens com PHP Aula 2 - Atividade prática para avaliação, criação de tela de login para acesso ao painel de controle.

Criação paginação e páginas de resultados com buscas avançadas. Utilização e criação de funções para interagir com o banco de dados e realização de validação de dados. Aula 1 - Criação de cadastro de categorias utilizando a validação de formulário e ajax para gravar, editar e excluir os registros. Aula 2 - Criação de modal com mensagem de confirmação de exclusão de registros. Aula 3 - Listagem e paginação de resultados. Aula 4 - Aula prática, criação de tela de busca de registros.

Criação de funcionalidades no sistema para interação do usuário Aula 1 - Aula prática criação de formulário para cadastro utilizando múltiplas tabelas. Aula 2 - Consultas utilizando inner join. Aula 3 - Criação de uma lista de favoritos (estilo carrinho de compras) utilizando session e array. Aula 4 - Continuação da aula 3, finalização da lista de favoritos.

Ajustes no painel de controle e criação de níveis de usuários dentro do sistema administrativo do site. Aula 1 - Conceitos sobre níveis de permissão para usuários, criação de funções para validação de níveis de usuário. Aula 2 - Continuação da aula 1.

Aula 1 - Aula expositiva sobre conceitos sobre o uso de expressão regulares para criação de funções para validação de dados. Aula 2 - Suporte aos projetos de TCC. Aula 3 - Aula prática criação

30/08/17 31/08/17

27/09/17 28/09/17

25/10/17 26/10/17

06/12/17 13/12/17

06/09/17 07/09/17

13/09/17 21/09/17

04/10/17 12/10/17

18/10/17 19/10/17

01/11/17 09/11/17

de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;		de funções básicas utilizando expressões regulares. Aula 4 - Suporte aos projetos de TCC.	
1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;	7. Criação e manipulação de templates; 8. Conexão com banco de dados; 10. Programação segura em PHP;	Aula 1 - Criação de relatórios gerenciais para tomada de decisão em PHP Aula 2 - Suporte aos projetos de TCC. Aula 3 - Aula prática, criação de sistema para backup do banco de dados via browser. Aula 4 - Suporte aos projetos de TCC.	15/11/17 23/11/17
1.1. Aplicar conceitos de orientação a objetos no desenvolvimento de sistemas web.; 2.1. Identificar as possibilidades de modelagem de aplicações em sistemas web.; 2.2. Utilizar conceitos de segurança no desenvolvimento de sistemas web.; 2.3. Efetuar transação de dados em sistemas web de forma segura.;	6. Estrutura de aplicações de camadas (MVC); 7. Criação e manipulação de templates; 10. Programação segura em PHP; 11. Proteção de transação de dados e códigos; 12. Funções de criptografia em PHP;	Aula 1 - Suporte aos projetos de TCC. Aula 2 - Suporte aos projetos de TCC.	29/11/17 30/11/17

#### IV - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Crítérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
1. Analisar a orientação a objetos e sua aplicação em sistemas web.	Projeto ; Trabalho/Pesquisa ; Lista de Exercícios ; Observação Direta ; Portfólio de Atividades ;	Relacionamento de Ideias ; Relacionamento de Conceitos ; Execução do Produto ; Criatividade na Resolução de Problemas ;	I - Não criar e não utilizar plenamente funções e classes em aplicações de sistemas web.
2. Integrar sistemas web com sistemas gerenciadores de banco de dados.	Lista de Exercícios ; Observação Direta ; Participação em Aula ; Portfólio de Atividades ; Projeto ; Trabalho/Pesquisa ;	Criatividade na Resolução de Problemas ; Cumprimento das Tarefas Individuais ; Pontualidade e Cumprimento de Prazos ; Relacionamento de Ideias ; Relacionamento de Conceitos ;	I - Não Integrar sistemas web com sistemas gerenciadores de banco de dados.

#### V – Plano de atividades docentes

Atividade Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
<b>Julho</b>	Adotar diferentes estratégias e metodologias nas aulas práticas; Trabalhar em paralelo com as demais disciplinas a fim de oferecer aulas interdisciplinares.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas; Atendimento extraclasse através de ferramentas online.	Planejar, elaborar e desenvolver atividades avaliatórias simuladas durante as aulas práticas; Realizar as devidas correções durante o processo de elaboração das atividades.	Desenvolvimento de atividades simuladas para as aulas práticas; Desenvolvimento ou fornecimento de apostilas para suprir deficiências de lacunas de aprendizagem.	14/07 - Reunião de planejamento
<b>Agosto</b>	Adotar diferentes estratégias e metodologias nas aulas práticas; Trabalhar em paralelo com as demais disciplinas a fim de oferecer aulas interdisciplinares.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas; Atendimento extraclasse através de ferramentas online.	Planejar, elaborar e desenvolver atividades avaliatórias simuladas durante as aulas práticas; Realizar as devidas correções durante o processo de elaboração das atividades.	Desenvolvimento de atividades simuladas para as aulas práticas; Desenvolvimento ou fornecimento de apostilas para suprir deficiências de lacunas de aprendizagem.	05/08 - Reunião de cursos
<b>Setembro</b>	Adotar diferentes estratégias e metodologias nas aulas práticas; Trabalhar em paralelo com as demais disciplinas a fim de oferecer aulas interdisciplinares.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas; Atendimento extraclasse através de ferramentas online.	Planejar, elaborar e desenvolver atividades avaliatórias simuladas durante as aulas práticas; Realizar as devidas correções durante o processo de elaboração das atividades.	Desenvolvimento de atividades simuladas para as aulas práticas; Desenvolvimento ou fornecimento de apostilas para suprir deficiências de lacunas de aprendizagem.	02/09 - Reunião Pedagógica
<b>Outubro</b>	Adotar diferentes estratégias e metodologias nas aulas práticas; Trabalhar em paralelo com as demais disciplinas a fim de oferecer aulas interdisciplinares.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas; Atendimento extraclasse através de ferramentas online.	Planejar, elaborar e desenvolver atividades avaliatórias simuladas durante as aulas práticas; Realizar as devidas correções durante o processo de elaboração das atividades.	Desenvolvimento de atividades simuladas para as aulas práticas; Desenvolvimento ou fornecimento de apostilas para suprir deficiências de lacunas de aprendizagem.	07/10 - Reunião de Cursos
<b>Novembro</b>	Adotar diferentes estratégias e metodologias nas aulas práticas; Trabalhar em paralelo com as demais disciplinas a fim de oferecer aulas interdisciplinares.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas; Atendimento extraclasse	Planejar, elaborar e desenvolver atividades avaliatórias simuladas durante as aulas práticas; Realizar as devidas correções durante o processo de elaboração das atividades.	Desenvolvimento de atividades simuladas para as aulas práticas; Desenvolvimento ou fornecimento de apostilas	11/11 - Reunião Pedagógica

		através de ferramentas online.		para suprir deficiências de lacunas de aprendizagem.	
<b>Dezembro</b>	Adotar diferentes estratégias e metodologias nas aulas práticas; Trabalhar em paralelo com as demais disciplinas a fim de oferecer aulas interdisciplinares.	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas; Atendimento extraclasse através de ferramentas online.	Planejar, elaborar e desenvolver atividades avaliatórias simuladas durante as aulas práticas; Realizar as devidas correções durante o processo de elaboração das atividades.	Desenvolvimento de atividades simuladas para as aulas práticas; Desenvolvimento ou fornecimento de apostilas para suprir deficiências de lacunas de aprendizagem.	13/12 - 14/12 - Reunião de planejamento

#### VI – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

Niederaurer, Juliano. Desenvolvendo Websites com PHP. 6. Ed. São Paulo: Novatec, 2009 Site Oficial do PHP <<http://php.net>> W3C <http://w3c.org>

#### VII – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

Atividade Extra

Acompanhamento e suporte no desenvolvimento do sistema para o TCC

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

As atividades na maior parte serão desenvolvidas em conjunto ao projeto de trabalho de conclusão de curso (DTCC).

#### VIII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

As atividades de recuperação serão realizadas de forma contínua e paralela, sempre que for diagnosticada dificuldades apresentadas pelo aluno no decorrer do semestre.

No decorrer das aulas quando constatada a existência de aluno(s) demonstrando dificuldades será realizado um trabalho de apoio ao aluno buscando novas estratégias que favoreçam a aprendizagem.

Estas estratégias envolverão a adoção de metodologia adequada às dificuldades dos alunos, a ampliação de atividades de apoio, a revisão de aulas ou bases tecnológicas, orientação de estudos, atividades complementares de reforço e até mesmo o replanejamento do processo de ensino-aprendizagem.

A recuperação paralela acontecerá durante as aulas mediante tarefas e acompanhamento do professor individualmente ou em pequenos grupos.

#### IX – Identificação:

Nome do Professor JOÃO PAULO SILVEIRA ;

Assinatura

Data

28/08/2017

#### X – Parecer do Coordenador de Curso:

PTD OK

Nome do Coordenador:

Assinatura:

Data:

28/08/17

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

#### XI - Replanejamento

Data

Descrição

Imprimir