



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
PIAUI  
Campus Teresina - Central

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ  
CAMPUS TERESINA-CENTRAL  
DIRETORIA DE ENSINO  
Dep. de Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia – DIASPA  
Coord. De Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - TADS

## PLANO DE DISCIPLINA

### CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

**DISCIPLINA** Programação para Internet

**MÓDULO:** IV **SEMESTRE:** 2º **ANO:** 2016 **CARGA HORÁRIA:** 90H

**DOCENTE:** JOSÉ RITOMAR CARNEIRO TORQUATO

#### PERFIL DO EGRESSO:

Ao final da disciplina o aluno estará apto a desenvolver aplicativos para Internet, utilizando HTML, CSS e Java Script; Linguagem de programação Python e o framework Django.

#### EMENTA:

Tecnologias para o desenvolvimento para o lado do cliente (front-end) de sites na Web: HTML, CSS e JavaScript; Linguagens de programação para o lado do servidor (back-end), criação de aplicações web com conexão a bancos de dados.

#### OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Compreender e aplicar as tecnologias de desenvolvimento de aplicativos para a Web no desenvolvimento de sistemas.

#### OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA DISCIPLINA:

- Realizar estudo sobre HTML, CSS e Java Script;
- Realizar estudo sobre a linguagem de Programação Python;
- Utilizar a linguagem Python para o desenvolvimento de Sistemas para a Web;
- Integrar a linguagem de programação Python com o framework Django;
- Criar aplicativos para Web com acesso à Bancos de Dados, seguindo os princípios da Orientação à Objetos, utilizando Python e Django.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

01. HTML 1.1. Introdução 1.2. Estrutura Básica 1.3. Editores HTML 1.4. Ferramentas de Desenvolvimento Web 1.5. Semântica HTML 1.6. Tags Básicas 1.16. Tabelas 1.17. Formulários	07. Lista, Tuplas e Dicionários 7.1 Tamanho 7.2 Adição e Remoção de Elementos 7.3 Ordenação 7.5 Operações 7.7 Estruturas Aninhadas
02. CSS 2.1. BoxModel 2.2. Regras 2.3. Aplicando CSS ao HTML 2.13. Formas estáticas 2.20. Overflow e clip 2.22. Transições	08. Funções 8.1. Argumentos e Parâmetros 8.2. Variáveis Locais e Globais 8.3. Retornando o Valor 8.4. Recursividade 8.5. Módulos
03. JavaScript  3.1. Aplicando JavaScript ao HTML 3.2. Carregamento 3.4. Variáveis, Operadores, Fluxo 3.7. Objetos 3.11. DOM - Document Object Model 3.12. Eventos	09. Django: Requisições e Respostas 9.1 Criando um Projeto 9.2 Estrutura do Projeto 9.3 O Servidor de Desenvolvimento 9.4 Criando Aplicativos 9.5 Criando a Primeira Visão
04. Python Básico: 4.1 Invocação, Tipos, Operadores e Estruturas 4.2 Usando o Interpretador 4.3 Ajuda no Python 4.4 Usando o Python como uma Calculadora 4.5 Comentário no Python 4.6 Comandos de Entrada e Saída de Dados 4.7 Tipos, Variáveis e Valores 4.8 Operadores 4.9 Desenvolvendo Algoritmo com Python	10. Modelos e a interface de Administração 10.1 Configuração do Banco de Dados 10.2 Criando e Ativando Modelos 10.3 Testando a aplicação pelo shell 10.4 Django Admin
05. Estrutura de Decisão 5.1 Comandos if, if-else, if-elif-else	11. Visões e Templates 11.1 Criando uma interface pública 11.2 Criando Visões
06. Estruturas de Repetição 6.1 Comando While 6.3 Comando For	12. Formulários Visões Genéricas 12.1 Formulários Simples 12.2 Views genéricas: Menos código é melhor. 12.3 Alterando Visões.  13. Arquivos Estáticos 13.1 Customizando o visual do aplicativo 13.2 Adicionando Folhas de Estilo e Imagens

## METODOLOGIA:

- Aulas expositivas dialogadas;
- Resolução de exercícios propostos;
- Trabalhos individuais em em grupo;
- Práticas e projetos individuais e em grupo;
- Práticas em laboratório e em sala de aula.

**RECURSOS DIDÁTICOS:**

Quadro branco em acrílico, pincel anatômico, laboratório para aulas práticas, computador e projetor multimídia.

**SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO:**

- Participação do aluno em sala: assiduidade, comportamento e disciplina;
- Aplicação de provas escritas e/ou práticas individuais e em grupo;
- Para efeito de aprovação, serão obedecidos os critérios estabelecidos na Organização Didática do IFPI.

**REFERÊNCIAS (BÁSICA E COMPLEMENTAR):**

K19 Treinamentos. **Desenvolvimento Web com HTML, CSS e Javascript**, Disponível em [www.k19.com.br](http://www.k19.com.br)  
ALVES, F J. **Introdução à Linguagem de Programação Python**. São Paulo: Ciência Moderna, 2013.  
Ramalho, L. **Python Fluente - Programação clara, concisa e eficaz**. São Paulo: Ciência Moderna, 2015.  
Django Software Foundation. (2015) **Django Documentation: Getting started**,  
<https://docs.djangoproject.com/en/1.9/intro/>

<b>COORDENADOR (A) DO CURSO:</b>	<b>Francieric Alves de Araújo</b>
----------------------------------	-----------------------------------