

GUIA DE PERCURSO

CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO
DE SISTEMAS



unopar



Sumário

1. APRESENTAÇÃO DO CURSO	4
Objetivo do Curso.....	4
Atuação Profissional	4
Perfil do Egresso	5
2. ORGANIZAÇÃO DO CURSO	6
Prática profissional	6
Sistema de Avaliação	6
3. MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO	7
Ementário.....	7
4. APOIO AOS ESTUDOS	9



CARO(A) ESTUDANTE,

Seja bem-vindo(a)!

Iniciando a sua trajetória, é necessário que você compreenda a organização do seu curso.

Assim, apresentamos neste Guia de Percurso o funcionamento do curso e suas especificidades.

Pela leitura atenta e necessária esperamos que você possa obter dicas importantes para um estudo de qualidade.

A coordenação.

1. APRESENTAÇÃO DO CURSO

O curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas é ofertado com auxílio das Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDICs), por meio de atividades disponibilizadas no ambiente virtual de Aprendizagem - AVA.

O modelo de ensino é multimidiático e híbrido em razão da utilização de diferentes mídias e linguagens como suporte à metodologia de ensino e ao processo de aprendizagem, com recursos que contemplam vídeoaulas, conteúdos em formato de hipertextos, livros didáticos digitais, periódicos ou produções de natureza técnica e científica disponíveis na Biblioteca Virtual, entre outros objetos de aprendizagem.

Objetivo do Curso

O objetivo principal do curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas é oferecer o desenvolvimento de competências e habilidades relacionadas aos processos de planejamento e execução de projetos computacionais de forma a garantir a entrega de produtos digitais, análise de softwares, testagem de protótipos, em conformidade com suas finalidades. Também há os conhecimentos relacionados às normas técnicas, à liderança de equipes, à solução de problemas técnicos e à assertividade na comunicação de laudos e análises. Além disso, os objetivos específicos corroboram para o alcance dessa perspectiva, tal como:

- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente e desenvolvimento;
- Dimensionar requisitos e funcionalidades do sistema;
- Realizar testes funcionais de programas de computador e aplicativos;
- Manter registros para análise e refinamento de resultados;
- Executar manutenção de programas de computador e suporte técnico;
- Realizar modelagem de aplicações computacionais;
- Codificar aplicações e rotinas utilizando linguagens de programação específicas;
- Executar alterações e manutenções em aplicações e rotinas de acordo com as definições estabelecidas;
- Prestar apoio técnico na elaboração da documentação de sistemas;
- Realizar prospecções, testes e avaliações de ferramentas e produtos de desenvolvimento de sistemas.

Atuação Profissional

O Técnico em Desenvolvimento de Sistemas é o profissional responsável pelo desenvolvimento de interfaces para websites e aplicações web, estruturação de páginas e camadas visuais em ambiente web, o front-end. Além disso, sua atuação também é direcionada para o desenvolvimento back-end de aplicativos, softwares, sistemas e sites, isto é, a expertise necessária para a estruturação da arquitetura lógica de funcionamento dessas aplicações.

Perfil do Egresso

O perfil do concluinte de Técnico em Desenvolvimento de Sistemas deve ter desenvolvido as seguintes competências:

- Desenvolver sistemas computacionais utilizando ambiente de desenvolvimento;
- Dimensionar requisitos e funcionalidades do sistema;
- Realizar testes funcionais de programas de computador e aplicativos;
- Manter registros para análise e refinamento de resultados;
- Executar manutenção de programas de computador e suporte técnico;
- Realizar modelagem de aplicações computacionais;
- Codificar aplicações e rotinas utilizando linguagens de programação específicas;
- Executar alterações e manutenções em aplicações e rotinas de acordo com as definições estabelecidas;
- Prestar apoio técnico na elaboração da documentação de sistemas;
- Realizar prospecções, testes e avaliações de ferramentas e produtos de desenvolvimento de sistemas;

Além disso, espera-se que o profissional, diante do perfil apresentado, possa atuar nas seguintes áreas:

- Empresas de desenvolvimento de sistemas;
- Departamento de desenvolvimento de sistemas em organizações governamentais e não governamentais;
- Empresas de consultoria em sistemas;
- Empresas de soluções em análise de dados;
- Profissional autônomo.

2. ORGANIZAÇÃO DO CURSO

O desenvolvimento das disciplinas contempla vídeoaulas gravadas pelos professores, material didático e atividades disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), e apoio dos tutores no encontro presencial semanal.

O material didático é fundamental para a realização das atividades programadas além de ser componente obrigatório das provas.

A bibliografia do curso pode ser consultada na biblioteca virtual como fonte de pesquisa e suporte para a realização das atividades do seu curso.

Seu tutor a distância também poderá orientá-lo sobre o uso do material didático, por meio do Sistema de Mensagens, de maneira direta e individual.

Prática profissional

A estruturação curricular do curso prevê a articulação entre a teoria e a prática, com o objetivo de possibilitar a aplicabilidade dos conceitos teóricos das disciplinas, por meio de vivência de situações inerentes ao campo profissional, contribuindo para o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para sua atuação nas áreas da futura profissão.

No intuito de cumprir os objetivos de ensino-aprendizagem previstos nas disciplinas com carga horária prática, quando houver, as atividades serão desenvolvidas por meio de objetos de aprendizagem digitais, que contextualizam o conteúdo e desenvolvem as competências estabelecidas para o componente curricular, que compreendem simuladores educacionais, softwares e estratégias audiovisuais.

Sistema de Avaliação

No sistema de Avaliação, cada disciplina possui um nível que determina quais atividades valem pontos e a quantidade total de pontos disponíveis, e contemplam prova e frequência às aulas acompanhada pelo tutor presencial.

Para entender cada uma dessas atividades, quanto vale e os critérios de avaliação, veja os detalhes no Manual da Avaliação.

3. MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO

O desenvolvimento do curso envolve um total de 3 semestres (1 ano e meio). Ao concluir o curso, o aluno receberá a certificação de **Técnico em Desenvolvimento de Sistemas**.

Disciplina	Ch. Total
Módulo 1	
ANÁLISE E PLANEJAMENTO DE SISTEMAS*	80
EMPREENDEDORISMO E TECNOLOGIAS	80
FUNDAMENTOS DA INFORMÁTICA	80
LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO*	80
MODELAGEM DE BANCO DE DADOS*	80
Módulo 2	
DESENVOLVIMENTO ORIENTADA A OBJETOS*	80
LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PARA BANCO DE DADOS*	80
PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA*	80
PROGRAMAÇÃO WEB RESPONSIVA*	80
RELAÇÕES SOCIAIS, SUSTENTABILIDADE E ÉTICA	80
Módulo 3	
COMPETÊNCIAS PARA O SUCESSO PROFISSIONAL	80
DESIGN DIGITAL PARA DESENVOLVIMENTO WEB*	80
PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS AVANÇADA*	80
PROGRAMAÇÃO PARA AMBIENTE WEB*	80
TESTE E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE*	80

RESUMO DA CARGA HORÁRIA	Horas
TOTAL GERAL	1200

*Disciplinas com carga horária prática

Ao avançar no curso, o aluno obterá certificações intermediárias, a saber:

- Qualificação profissional em **Desenvolvedor Front-end**, ao obter aprovação nos componentes curriculares: Fundamentos de Informática; Programação Web Responsiva; Design para Desenvolvimento Web.
- Qualificação profissional em **Desenvolvedor back-end**, ao obter aprovação nos componentes curriculares: Lógica de Programação; Linguagem de Programação para Banco de Dados; Programação Estruturada; Desenvolvimento Orientado a Objetos; Programação para Ambiente Web; Programação Orientada a Objetos Avançada.

Ementário

Análise e Planejamento de Sistemas

Conceitos de análise e projeto de sistemas. Paradigmas de análise e projeto de sistemas. Ferramentas da análise e projeto de sistemas. Critérios em projetos de sistema.

Empreendedorismo e Tecnologias

introdução ao empreendedorismo. Práticas de empreendedorismo. Criando a empresa: aspectos legais, tributos e outros aspectos relevantes. Plano de negócios e desenvolvimento pessoal.

Fundamentos da Informática

A história do computador. Hardware e software. Trabalhando com arquivos. Internet.

Lógica de Programação

conceitos fundamentais de programação. Programação estruturada. Vetores e matrizes. Modularização.

Modelagem de Banco de Dados

Banco de dados e os sistemas de gerenciamento de banco de dados (sgbd). Projeto de banco de dados. Modelo entidade-relacionamento. Modelo de dados relacional.

Desenvolvimento Orientada a Objetos

Contextualização. Modelo de objetos. Conceitos básicos de programação imperativa. Coleções.

Linguagem de Programação para Banco de Dados

Revisão dos conceitos de modelagem apresentados na disciplina de banco de dados I. Revisão de comandos SQL. Realização de consultas em banco de dados. Criações de procedimentos, relatórios e aplicações.

Programação Estruturada

introdução a C# e .net framework. Tipos de dados e operadores c#. Leitura e escrita de dados & instruções de decisão. Instruções de repetição & vetores e matrizes.

Programação Web Responsiva

Conceitos de aplicações web. Linguagens de marcação. Aplicações para ambiente web. Segurança de aplicações web.

Relações Sociais, Sustentabilidade e Ética

Estudo das relações sociais. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável. Planejamento ético e organizacional. Responsabilidade social, sustentabilidade e ética.

Competências para o Sucesso Profissional

Comunicação. Gestão do tempo. Flexibilidade. Planejamento.

Design Digital para Desenvolvimento Web

Imagens digitais. Coreldraw. Adobe photoshop. Modos de seleção.

Programação Orientada a Objetos Avançada

Introdução ao desenvolvimento de sistemas reusáveis de software. Técnicas de uso comum em sistemas orientados a objetos. Recursos avançados do software. Práticas de desenvolvimento de software.

Programação para Ambiente Web

Formulários em html5. Uso de uma linguagem de programação para web. Linguagem php. Linguagem php – avançado.

Teste e Manutenção de Software

Introdução à testes de software. Técnicas funcionais. Execução de testes. Gerenciamento de defeitos.

4. APOIO AOS ESTUDOS

Consulte também em seu AVA:

- **Biblioteca Virtual:** é uma ferramenta que contempla os mais diversos tipos de materiais virtuais e digitais, como e-books, periódicos, teses, monografias, recursos educacionais abertos, normas e o regulamento da biblioteca.

Esperamos que você tenha conhecido alguns dos aspectos importantes de seu curso. Fique atento e lembre-se de sempre acessar o AVA para contatar seu tutor a distância.

Estamos à sua disposição.

Coordenação do Curso