DISCIPLINA:	PROGRAMAÇÃO WEB 1		
Código:	PWB1		
Carga Horária Total: 80	CH Teórica: 32	CH Prática: 32	CH Extensão: 16
Número de Créditos:	4		
Pré-requisitos:	PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS		
Semestre:	5°		
Nível:	Superior		

# **EMENTA**

Fundamentos de sistemas web, linguagem de programação para web back-end, persistência de dados e o padrão MVC, práticas de desenvolvimento de sistemas web.

# **OBJETIVO**

Propiciar ao discente as ferramentas necessárias para trabalhar com a programação de sistemas web back-end, incluindo os conceitos necessários das linguagens de programação para web, padrão MVC, frameworks para back-end e práticas de desenvolvimento de sistemas web.

## **PROGRAMA**

Unidade I - Fundamentos de Sistemas Web

- Desenvolvimento Web: contextualização histórica, panorama atual, mercado e tendências
- Páginas estáticas x dinâmicas e front-end x back-end
- Escopo HTML e tags H, P, BR, HR e IMG
- Tags A, UL/OL, TABLE, DIV e SPAN
- CSS: linkagem e formatação de texto
- Box Model e propriedade display
- Posicionamento: propriedades POSITION e FLOAT

Unidade II - Linguagem de Programação para Web back-end

- Sintaxe básica: diretivas para entrada e saída de dados, estruturas condicionais, estruturas de repetição, arrays e funções
- Entrada e saída de dados com formulários HTML (métodos GET e POST)
- Sintaxe básica para POO
- Cookies e Sessions

Unidade III - Persistência de Dados e o Padrão MVC

- Fundamentos para conexão com BD e classes de conexão (padrão singleton)
- Segurança e SQL Injection (consultas preparadas)
- Padrão MVC: introdução aos padrões de projeto e histórico, Desenvolvimento em

Camadas x MVC, apresentação sistemática dos elementos que compõem um framework MVC.

- Desenvolvimento de Models para MVC e aplicação do DAO
- Desenvolvimento de Controllers para MVC
- Desenvolvimento de Views para MVC

Unidade IV - Frameworks e Práticas de Desenvolvimento de Sistemas Web

- Desenvolvimento de um módulo de autenticação de usuários
- Elaboração de páginas dinâmicas para exposição de produtos/notícias
- Construção de um carrinho de compras
- Desenvolvimento de um fórum de discussão e portal de notícias
- Produção de um módulo administrativo

# METODOLOGIA DE ENSINO

# Aulas teóricas:

- Ministradas em sala, ou outro ambiente que facilite o processo de ensino-aprendizagem, por meio expositivo-dialógico e com discussões com resolução de exercícios, onde a ênfase está em demonstrações conceituais e fundamentos essenciais;
- Como recursos de apoio, tem-se a utilização do quadro branco, projetor de slides e livro(s) de referência(s)

# Aulas práticas:

- Ministradas em laboratório de informática, ou outro ambiente que facilite a
  consolidação dos conceitos fundamentais, por meio do uso e melhoramento de suas
  habilidades de trabalho ativo, onde a ênfase está na reflexão sobre o que se faz,
  provocando o encontro de significados no que for visto na aula teórica.
- Como recursos de apoio, tem-se a utilização de APIs para programação Web, de plataformas online de ensino aprendizagem de desenvolvimento Web e trabalhos dirigidos à reprodução de aplicações rápidas para sistemas, ou parte deles, utilizando os conceitos de Programação para web

Prática Profissional Supervisionada e projetos interdisciplinares:

- A PPS compreende diferentes situações de vivência profissional, aprendizagem e trabalho, por meio de experiências profissionais supervisionadas pelo professor, onde a ênfase é o estímulo à consolidação de um perfil pró-ativo, com a autoconfiança necessária para uma atuação profissional protagonista
- Deverá ser dada prioridade à realização de projetos interdisciplinares, tais como, por exemplo, o desenvolvimento de sistemas Web com POO e BD, conduzidos com métodos de Engenharia de Software, possibilitando o diálogo entre diferentes disciplinas ou turmas, de maneira a integrar os conhecimentos distintos e com o objetivo de dar sentido a eles.
- Como sugestão de recursos de apoio, tem-se a realização de projetos finais para a
  disciplina, investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa ou outros
  trabalhos acadêmicos, visitas técnicas, simulações e observações as quais deverão ser

desenvolvidas nos diversos ambientes de aprendizagem, como oficinas, incubadoras, empresas pedagógicas ou salas na própria instituição de ensino ou em entidade parceira

## Extensão:

- A extensão é entendida como um processo educativo, político, social, científico, tecnológico e cultural, que promove a interação dialógica e transformadora entre o IFCE e a sociedade, de forma indissociável ao ensino. A atuação da extensão deve atender: ao desenvolvimento tecnológico e social; aos direitos humanos e justiça, ao estágio e ao emprego, às atividades culturais e artísticas ou ao empreendedorismo.
- Para a disciplina de Programação Web, estão previstas 16h de extensão, que deverão ser cumprindas preferencialmente por meio de atividades com foco nos direitos humanos e justiça, e devem contemplar, entre outros, a:
  - I- promoção e defesa dos direitos humanos;
  - II- realização de atividades de extensão que possibilitem a inclusão social, digna e produtiva, de pessoas e grupos, historicamente, excluídos da sociedade e/ou dos processos educacionais;
  - III- desenvolvimento de atividades de extensão que busque eliminar todas as formas de violência, preconceito, negligência e discriminação contra o ser humano, garantindo a dignidade de todas as pessoas, promoção de direitos de cidadania e participação social.
  - IV- redução das desigualdades etnorraciais, religiosas, de gênero e de identidade sexual nas comunidades de abrangência do IFCE;
  - V- inclusão de pessoas com deficiência e outras necessidades educacionais específicas na vida social e no mundo do trabalho;
  - VI- prestação de serviços à comunidade na busca pela redução das desigualdades sociais e econômicas e promoção de atividades de extensão numa perspectiva de diálogo e aprendizado mútuo com as comunidades de abrangência do IFCE.
- Como recursos para a promoção de atividades de extensão, tem-se a participação colaborativa em programa de extensão, projeto de extensão, curso de extensão, evento ou prestação de serviços, que poderão nascer, ou não, da Prática Profissional Supervisionada ou de projetos interdisciplinares conduzidos dentro da disciplina..

# AVALIAÇÃO

O processo avaliativo deve ser contínuo e constante durante todo o processo de ensino-aprendizagem, com o propósito de analisar o progresso do aluno, criando indicadores capazes de apontar meios para ajudá-lo na construção do conhecimento.

Desta forma, para início do processo ensino-aprendizagem, sugere-se avaliações diagnósticas, como forma de se construir um panorama sobre as necessidades dos alunos e, a partir disso, estabelecer estratégias pedagógicas adequadas e trabalhar para desenvolvê-los, inclusive evidenciando os casos que necessitarão de métodos diferenciados em razão de suas especificidades, tais como a necessidade de inclusão. Essas avaliações deverão seguir, preferencialmente, métodos qualitativos, todavia, também seguirão métodos quantitativos quando cabíveis dentro dos contextos individuais e coletivos da turma.

Durante toda a continuidade do processo ensino-aprendizagem, sugere-se a promoção, em alta frequência, de avaliações formativas capazes de proporcionar ao docente um feedback imediato de como estão as interferências pedagógicas em sala de aula, e permitindo ao aluno uma reflexão sobre ele mesmo, exigindo autoconhecimento e controle sobre a sua responsabilidade, frente aos conteúdos já vistos em aula, privilegiando a preocupação com a satisfação pessoal do aluno e juntando informações importantes para mudanças na metodologia e intervenções decisivas na construção de conhecimento dos discentes, inclusive com subsídios para propostas de atividades de recuperação paralela na(s) reunião(ões) de colegiado de curso, coordenadoria de curso e demais setores ligados ao ensino. Ao final de cada etapa do período letivo, pode-se realizar avaliações somativas, com o objetivo de identificar o rendimento alcançado tendo como referência os objetivos previstos para a disciplina. Há nesses momentos a oportunidade de utilizar recursos quantitativos, tais como exames objetivos ou subjetivos, inclusive com recursos de TIC, todavia, recomenda-se a busca por métodos qualitativos, baseados no planejamento de projetos práticos, práticas interdisciplinares ou atuação em experimentos de laboratório, dentre outros.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

DALL'OGLIO, Pablo. PHP: Programando com orientação a objetos. 4. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2018. ISBN 9788575226919.

MARINHO, Antonio Lopes. **Desenvolvimento de aplicações para internet**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019. ISBN 9786550110604. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/177789. Acesso em: 18 jul. 2020.

BEIGHLEY, Lynn. Use a cabeca! PHP e MySQL. Rio de Janeiro: Alta Books: 2013. ISBN 9788576085027.

## **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

MORRISON, Michael. **Use a cabeça!** JavaScript. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008. ISBN 9788576082132.

FLATSCHART, Fábio. **HTML5**: embarque imediato. Rio de Janeiro: Brasport, 2011. ISBN 9788574525778. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/160673. Acesso em: 18 jul. 2020.

SILVA, Maurício Samy. **JQuery:** A Biblioteca do Programador JavaScript. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2014. 544 p. ISBN 978857522381.

MAZZA, Lucas. HTML5 e CSS3: domine a web do futuro. São Paulo: Casa do código, 2016.

NIERADKA, Itamar Pena. **PHP - Desenvolvimento com Padrões de Projeto**. [*S.l.*]: Novaterra, 2015. ISBN 9788569538521.

Coordenador do Curso	Setor Pedagógico
