



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE

PLANO DE ENSINO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

CURSO: Bacharelado em Ciência da Computação	
MODALIDADE: Educação Presencial	CÓDIGO: CCB0718
COMPONENTE CURRICULAR: Paradigmas da Computação	
CARGA HORÁRIA (HS): 30	NÚMERO DE AULAS: 40
ANO/SEMESTRE LETIVO: 2022/01	TURMA: 2021/1
PROFESSOR: Wanderson Rigo	
CONTATO DO PROFESSOR: wanderson.rigo@ifc.edu.br	

2. EMENTA DA DISCIPLINA:

Visão comparativa de paradigmas de programação. Problemas tratáveis pelos paradigmas. Definição e caracterização dos principais paradigmas declarativos e imperativos.

3. OBJETIVOS DA DISCIPLINA:

3.1. GERAL:

Estudar os conceitos gerais dos paradigmas da computação, suas origens, propósitos e contribuições compreendendo os critérios para avaliação de Linguagens de Programação.

3.2. ESPECÍFICOS:

- Apurar a maneira de se olhar para os problemas computacionais.
- Expandir a visão sobre as Linguagens de Programação.
- Capacitar a aplicação dos paradigmas adequados de acordo com os problemas.

4. JUSTIFICATIVA DO COMPONENTE CURRICULAR:

A informática permeia os diversos saberes e sua principal virtude é de ampliar a capacidade humana de resolver problemas ao valer-se de ferramentas computacionais. Sendo assim, conhecer os diversos paradigmas implementados pelas ferramentas é essencial para se aumentar a produtividade, a eficiência e a capacidade de resolutividade dos problemas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: (Temas Transversais)

1. Motivação e Contextualização
2. Paradigmas de Linguagens de Programação (LPs)
3. Histórico e Evolução das LPs
4. Classificação das LPs
5. Comparação de LPs

6. METODOLOGIAS DE ENSINO:

6.1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS:

As aulas serão conduzidas de maneira expositivo-dialogadas com dinâmicas, exercícios práticos e trabalhos individuais e em grupo. Ainda haverá pesquisas, exercícios, implementação e resolução de desafios para sedimentar os conhecimentos. As aulas serão ministradas, essencialmente, no laboratório de informática. Os principais recursos didáticos a serem utilizados serão os disponíveis nos ambientes virtuais SIGAA e Moodle.

Observação:

Em caso de suspensão das aulas presenciais devido à pandemia da COVID-19, as aulas serão adequadas para o modelo Atividades Pedagógicas Não Presenciais, onde os conteúdos serão preparados e adequados no SIGAA (Turma Virtual) a este formato educacional, seguindo as Resoluções/Orientações vigentes que versam sobre o tema, em especial a Portaria Normativa 06/2022. Neste caso serão utilizados materiais teóricos adaptados, videoaulas, aulas síncronas ou assíncronas, resoluções de exercícios individuais e coletivos, seminários, visando sempre o melhor aproveitamento do estudante e a manutenção do contato destes estudantes, tanto com a instituição, quanto com seus colegas.

6.2. INTERDISCIPLINARIDADE:

Esta disciplina vale-se de alguns conteúdos de Algoritmos, Linguagens de Programação, Estrutura de Dados, Arquitetura de Computadores, Engenharia de Software.

7. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO E PESOS:

Durante o semestre serão realizadas no mínimo 5 avaliações, sendo 2 Provas e 3 Trabalhos, todas valendo 10, além de listas de exercícios a serem resolvidas em casa e em sala de aula. A avaliação será feita observando a pontualidade na entrega de trabalhos, assiduidade e bom comportamento dos estudantes, capricho, correção e completude nos trabalhos propostos. Para a composição das notas será observado o seguinte:

- MP = Média simples das Provas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE

- MT = Média simples dos Trabalhos
- ME = Média simples dos Exercícios
- MT = Média Final

As médias serão calculadas via:

- $MP = (P1 + P2 + Pn) / n$
- $MT = (T1 + T2 + Tn) / n$
- $ME = (E1 + E2 + E3 + \dots + En) / n$
- $MF = (MP + MT + ME) / 3$

Os exercícios que ocasionarem mais dúvidas e discussões por parte dos alunos durante o seu período de resolução serão revistos e corrigidos em sala. Tal procedimento também poderá ser utilizado para esclarecer as questões com menor índice de acertos nas provas.

Tentar usar meios ilícitos (eletrônicos ou não) ou expedientes reprováveis (plágio, tradução literal, etc.) visando obter vantagem em avaliações (provas, trabalhos, etc.) acarreta nota zero (0) ao aluno na avaliação em questão.

Este plano de ensino poderá ser alterado, de acordo com as necessidades da turma.

8. REFERÊNCIAS:

8.1. BÁSICAS:

1. BROOKSHEAR, J. Glenn. Ciência da computação: uma visão abrangente. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 561 p.
2. CORMEN, Thomas H; LEISERSON, Charles Eric; RIVEST, Ronald L.; STEIN, Clifford. Algoritmos: teoria e prática . 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Campus, 2012. 926 p.
3. MELO, Ana Cristina Vieira de; SILVA, Flávio Soares Corrêa da. Princípios de linguagens de programação. 1. ed. São Paulo: E. Blücher, 2003. 13, 211 p.

8.2. COMPLEMENTARES:

1. FEDELI, Ricardo Daniel; POLLONI, Enrico Giulio Franco; PERES, Fernando Eduardo. Introdução à ciência da computação. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xvi, 250 p.
2. HORSTMANN, Cay S. Conceitos de computação com Java. 5. ed. Porto Alegre: Bookman Companhia Editora, 2009. 720 p.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE

3. METAKIDES, George, NERODE, Anil. Principles of Logic and Logic Programming. Disponível online em http://books.google.com.br/books?id=qx1s_iy5j7sC&lpg=PP1&hl=ptBR&pg=PA18#v=onepage&q&f=false
4. Mosharraf, F. &Forouzan, B. A. Fundamentos da Ciência da Computação - Tradução da 2ª Edição Internacional 1ª ed. 2011, 562 p.
5. O.V. German D.V. Ofitserov. Problem Solving: Methods, Programming and Future Concepts Disponível online em <http://books.google.com.br/books?id=HPBNMN6F7KAC&lpg=PP1&hl=ptBR&pg=PP1#v=onepage&q&f=false>

9. CRONOGRAMA DE AULAS (OPCIONAL):

Aulas ocorrerão ao longo do primeiro semestre de 2022.

10. ASSINATURAS:

Wanderson Rigo
Professor(a) do IFC - Videira

Manassés Ribeiro
Coordenador do Curso
IFC – Videira
Portaria Nº 057/2021 - DOU de 10/02/2021

Videira, 15 de Março de 2022.