| **Curso** | | | **Disciplina** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sistema de Informação** | | | **Programação 1** | | | | |
| **Professor** | | | | | | **Semestre** | |
| **Aristóteles Esteves Marçal da Silva** | | | | | | **3º** | |
| **Turma** | **Turno** | **CARGA HORÁRIA** | | | | | |
| **Teórica** | | **Prática** | **Prática Pedagógica** | | **Total** |
|  | **Noturno** | **60** | | **0** | **0** | | **60** |
| **ORIENTAÇÕES PARA A FORMATAÇÃO** | | | | | | | |
| Fonte: Calibri 12  Espaço entre linhas: simples  Alinhamento: justificado  Destaque (negrito): apenas nos títulos  Observação: não usar caixa alta no texto. | | | | | | | |

|  |
| --- |
| **PERFIL DO PROFISSIONAL** |

Graduação na área de informática com especialização em alguma área de informática.

Ter trabalho academicamente e profissionalmente na área de desenvolvimento de sistemas com a experiência nas diversas etapas desse processo.

Conhecimento de diversas linguagens de programação e no uso do raciocínio lógico para resolução de problemas computacionais.

Facilidade de comunicação e trabalhar em equipe com diversos públicos.

|  |
| --- |
| **EMENTA** |

Construção de programas: o uso de uma linguagem de programação, aplicando os conceitos da disciplina de programação 1: algoritmo recursivos, ponteiros, struct e funções.

|  |
| --- |
| **COMPETÊNCIAS E HABILIDADES** |

* **Competências:**

Identificar/Elaborar/Construir sistemas computacionais para atender um determinado nicho de mercado aplicando as melhores práticas existentes no momento;

Realizar mapeamento identificando os problemas operacionais sugerindo melhoramento com ferramentas computacionais;

Apoiar a análise/desenvolvimento de sistemas e bases (repositório de dados) computacionais;

Visão sistêmica e analítica;

Conhecimento no negócio.

* **Habilidades:**

Raciocínio lógico;

Capacidade de auto-aprendizado;

Capacidade de trabalhar em equipe;

Adequação a mudanças;

Ação técnica e humanística;

Princípios éticos; comunicação oral,

Escrita e digital;

Capacidade de identificar e solucionar problemas;

Práticas computacionais;

Análise, observação e interpretação;

Criatividade;

Concentração;

Iniciativa;

Relacionamento Interpessoal;

Agilidade.

|  |
| --- |
| **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA** |

A programação é um dos focos do curso de Sistema de Informação. O seu aprendizado é construído durante todo o curso. Para isso, têm-se matérias voltadas exclusivamente para seu o aperfeiçoamento.

|  |
| --- |
| **OBJETIVOS DA DISCIPLINA** |

* **Objetivo Geral:**

Orientação:

1. Introduzir o aluno na lógica computacional a fim de habilita-lo na construção de programas em diversas linguagens.

* **Objetivos Específicos:**

1. Desenvolver a lógica computacional avançada
2. Apresentar as diversas estruturas utilizadas no desenvolvimento de programas
3. Aprender a linguagem de programação C
4. Abstração de problemas da vida real para o meio computacional
5. Uso de estruturas mais complexas da programação

|  |
| --- |
| **UNIDADES DE ENSINO** |

* **I Bimestre:**

Revisão das estruturas básicas

Função

Ponteiros

Struct

* **II Bimestre:**

Recursividade

Arquivos

Problemas computacionais complexos

|  |
| --- |
| **PROPOSTA METODOLÓGICA** |

A disciplina será realizada com o uso das seguintes ferramentas:

1. Aulas Expositivas: o professor irá explicar o conteúdo da disciplina fazendo uso das ferramentas multimídias proporcionando a participação dos alunos;
2. Utilização de multimídia: fazer uso de slides, vídeos e quadro negro para explicação do conteúdo;
3. Utilização de laboratório de Informática: para as aulas práticas os alunos farão uso dos computadores devidamente configurados para exercitar;
4. Lista de exercícios: as aulas de laboratórios serão complementadas pela lista de exercícios que os alunos deverão resolver na própria aula e fora da aula de aula (podendo ser nos laboratórios disponibilizados ou na residência);

|  |
| --- |
| **PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM** |

O processo de avaliação consta de duas avaliações semestrais, cada uma valendo um total de 10,0(dez) pontos. As avaliações tem o objetivo de atestar o aprendizado do aluno com o assunto da disciplina. Por ser uma matéria essencialmente prática as avaliações foram divididas em duas partes:

* Avaliação 1: prova abordando os assuntos teóricos.
* Avaliação 2: seminário sobre temas relacionados à disciplina e prova abordando os assuntos teóricos.

|  |
| --- |
| **RECURSOS** |

* Laboratório de informática.
* Quadro e piloto
* Projetos
* Slides
* Vídeos
* Lista de Exercícios

|  |
| --- |
| **BIBLIOGRAFIA** |

Não usar marcadores (símbolos do Word que demarcam os tópicos) nos títulos que compõem a bibliografia.

* **Básica:**

1. FARRER, Harry et al. Algorítmos estruturados. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos,1999.
2. SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. Algoritmos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1998.
3. MANZANO, José Augusto N. G; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 10. ed. São Paulo: Érica, 2000.

* **Complementar:**

1. SCHMITX, Eber Assis. Pascal e Técnicas de Programação. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988.
2. GUIMARÃES, Ângelo de Moura. LAGES, Newton Alberto de Castilho. Algoritmo e Estruturas de dados. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 1985.
3. SALVETTI, Dirceu D., BARBOSA, Lisbete M. Algoritmos. Makron Books, 1998.
4. PINTO, Wilson Silva. Introdução ao desenvolvimento de algoritmos e estruturas de
5. dados. São Paulo: Érica, 1990.
6. GOTTFRIED, Byron S. Programação em Pascal, McGraw-Hill, 1994.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Assinatura do Professor |  | Assinatura do Coordenador do Curso |