



PLANO DE CURSO

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:			
Curso: Bacharelado em Sistemas de Informação			
Disciplina: Linguagem de Programação I		Código: SIF03	
Professor: Msc. Mirthys Marinho do Carmo Melo		E-mail: mirthysmcmelo@gmail.com	
CH Teórica: 80	CH Prática: -	CH Total: 80	Créditos: 04
Pré-requisito(s): Fundamentos de Programação			
Período: II		Ano: 2018.1	

2. EMENTA: Conceitos fundamentais de programação. Técnica de Refinamentos Sucessivos para resolução de Algoritmos Complexos. Conceitos de subprogramas. Estrutura de Funções na Linguagem C. Bibliotecas de Funções. Estruturas de dados Homogêneas e Heterogêneas. Lista Sequencial. Arquivos.

3. OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:

Apresentar as bases teóricas e práticas relacionadas ao conceito de programação, que poderão ser aplicados utilizando qualquer linguagem de programação. Para a criação dos protótipos será utilizada a linguagem C.

4. OBJETIVO(S) ESPECÍFICOS(S) DA DISCIPLINA:

Capacitar o aluno a compreender o funcionamento de uma linguagem de programação, com a finalidade de aplicar os conhecimentos adquiridos para solução de problemas cotidianos, no decorrer do curso de Sistemas de Informação e na vida profissional.

5. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Unidade I: Conceitos básicos de linguagem de programação; Criação dos protótipos será utilizada a linguagem C; Estrutura Básica de um Programa; Forma Geral das Funções C; Declaração de Variáveis e Constantes; Utilização de Operadores aritméticos e lógicos. Unidade II: Precedência de Operadores; Conversão de Tipos; Comandos de Controle do Fluxo do Programa; Entender a fundamentação matemática das estruturas de dados; desenvolver pequenos sistemas em C utilizando estruturas de dados tanto homogêneas quanto heterogêneas.

6. METODOLOGIA DO TRABALHO:

1ª Etapa

1ª Atividade – Aprendizagem Baseada em Problemas: consiste em praticar o aprendizado em sala de aula, através do desenvolvimento de códigos baseados em problemas reais de computação. A pontuação será atribuída pela correção do código, sendo estabelecida a pontuação de até 10,0 pontos para a equipe que satisfizer os requisitos estabelecidos previamente (resposta esperada,



endentação e desenvolvido no tempo estabelecido).

2ª Atividade – Sala de Aula Invertida: consiste em preparar aulas sobre temas selecionados em sala de aula, com sugestões de fontes para as pesquisas. As aulas serão ministradas em dias previamente agendados. A avaliação da atividade consistirá de duas pontuações, no valor de até 10,0 pontos, atribuídas pelo professor e pela turma, cuja nota definitiva será a média aritmética entre as duas notas.

2ª Etapa

1ª Atividade – Aprendizagem Orientada a Projeto: consiste em construir um programa completo, utilizando as estruturas de dados estudadas durante a disciplina, aplicadas em um mini-mundo proposto pelos alunos. A atribuição de notas seguirá a avaliação em cada fase, atribuídas pelo professor, conforme quadro abaixo.

Fases	Descrição	Ponto(s)
Fase 1	Criação do Mini-Mundo	3,0
Fase 2	Descrição das funcionalidades	1,5
Fase 3	Desenvolvimento da Documentação	2,5
Fase 4	Apresentação do programa	3,0

7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

AVALIAÇÃO:

1ª Etapa

- Aprendizagem Baseada em Problemas, no valor de 10,0(dez) pontos.**
- Sala de Aula Invertida, no valor de 10,0(dez) pontos.**
- Avaliação Institucional Escrita, contemplando 4(quatro) questões dissertativas e 2(duas) questões objetivas, individual, no valor de 10,0 (dez) pontos.**

2ª Etapa:

- Aprendizagem Orientada a Projeto, realizada em grupo, no valor de 10,0 (dez) pontos.**
- Avaliação Institucional Escrita, contemplando 4(quatro) questões dissertativas e 2(duas) questões objetivas, individual, no valor de 10,0 (dez) pontos.**

Obs: detalhes das atividades no item 10. Cronograma de Atividades

FREQUÊNCIA

O aluno deverá ter frequência exigida às aulas e demais atividades de 75% na disciplina. Sua margem de ausência em hipótese alguma deverá ultrapassar os 25%.

8. ATENDIMENTO EXTRA CLASSE:



Diariamente, através do endereço eletrônico: mirthys.melo@fasete.edu.br
Semanalmente, mediante pré-agendamento.

9. BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

JAMSA, Kris; KLAMBER, Lars; SANTOS, Jeremias René D. Pereira dos. **Programando em C/C++**. São Paulo: Pearson Education, 1999.

MIZRAHI, Victorine Viviane. **Treinamento em Linguagem C: Módulo I**. São Paulo: Makron Books, 1990.

MIZRAHI, Victorine Viviane. **Treinamento em Linguagem C: Módulo II**. São Paulo: Makron Books, 1990.

SCHILDT, Herbet; MAYER, Roberto Carlos. **C completo e total**. São Paulo: Makron Books, 1997.

COMPLEMENTAR:

GUIMARÃES, Ângelo Moura; LAGES, Newton A. de Castilho. **Algoritmos e Estruturas de Dados**. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

ZIVIANI, Nivio. Projeto de. **Algoritmos com Implementação em Pascal e C**. São Paulo: Pioneira, 1999.

10. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES:

Cronograma das atividades será estabelecido conforme andamento da aplicação das metodologias ativas às turmas alvo.

11. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES: