

SSC-300 - Linguagens de Programação e Aplicações

USP – ICMC – SSC
2º SEMESTRE 2015

[ENG. ELÉTRICA - AUTOMAÇÃO]

1

Apresentação

Profa. Dra. Vânia Neves

- Sala: 3-114(Prof. Paulo Masiero)
- E-mail: vaniaon@icmc.usp.br
- Atendimento: Terça das 18:30 às 19:30

Estagiário PAE: Victor Hugo

- E-mail: victorhdba@gmail.com
- Atendimento: Segunda das 18:00 às 19:00 na Sala 5-103

LabES – Laboratório de Engenharia de Software

2

Objetivos da disciplina

SSC0300 - Linguagens de Programação e Aplicações

Objetivos Familiarização com uma linguagem de programação de alto nível a fim de dar ao futuro engenheiro condições de utilizar computadores como uma ferramenta para solução de seus problemas científicos e tecnológicos. Ensino de técnicas de programação visando a otimização de programas.

Programa Revisão dos conceitos básicos sobre linguagem de programação, algoritmos e programas. Estrutura de uma linguagem de programação para aplicações científicas e tecnológicas: definição de variável, comandos de entrada e saída, estruturas de controle, declaração de subprogramas. Utilização de bibliotecas. Aplicações utilizando técnicas de programação eficiente.

3

Objetivos da disciplina

Objetivos

Utilizar computadores como uma ferramenta para solução de seus problemas científicos e tecnológicos. Ensino de técnicas de programação visando o desenvolvimento de aplicações e a otimização de programas.

Disciplina composta de

Aulas Teóricas – Segundas-feiras 08h10 - 09h50

Carga Horária Total:

30 h (15 aulas x 2 horas)

Método:

Aulas expositivas, exercícios e provas (teoria)

4

Metodologia

- Exposição de conteúdo pela professora
- Resolução de exercícios em aula
- Desenvolvimento de projetos

5

Cronograma **previsto**: Aula/Data/Conteúdos

07/ago	A01	Início do semestre 2015/2. Apresentação da disciplina: Programa, Cronograma e Avaliações
14/ago	A02	Revisão da sintaxe, comandos condicionais,
21/ago	A03	Comandos de repetição, decisão Sub-rotinas e Passagem de Parâmetros (por valor/endereço).
28/ago		Professora em conferência (confirmar!)
04/set	A04	Funções recursivas
11/set	-	Semana da pátria - Sem aula (07 a 11 Set)
18/set	A05	Vetor e Matriz
22/set		Data limite para trancamento
25/set	A06	>>> Prova 1 <<<
02/out	A07	Semana da Engenharia Elétrica (atividades contam presença)

6

Cronograma **previsto**: Aula/Data/Conteúdos

09/out	A08	Vetor - ordenação e pesquisa
16/out	A09	Estruturas
23/out	A10	Arquivos
30/out	A11	Arquivos
06/nov	A12	Listas, pilhas e filas
13/nov	A13	Listas, pilhas e filas
20/nov	A14	Resolução de problemas em sala de aula
27/nov	A15	>>> Prova 2 (final) <<<
08/dez		Encerramento das aulas
15/dez		Publicação das notas

7

Critérios de avaliação

P01 - Prova Intermediária (Avaliação Individual / Prova Escrita)

P02 - Prova Final (Avaliação Individual / Prova Escrita)

EX - Exercícios individuais escritos para serem entregues ao professor

Frequência mínima para aprovação: 70%

➤ Não está prevista a realização de SUB nesta disciplina

8

Nota Final

Média Final: MF = 20% Ex + 30% P01 + 50% P02

SE MF >= 5.0 e Freq_Minima ENTÃO "Aprovado"

SENÃO SE MF >= 3.0 e Freq_Minima ENTÃO "Recuperação"
SENÃO "Reprovado"

9

Bibliografia básica

1. ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. *Fundamentos da Programação de Computadores – Algoritmos, Pascal e C/C++*. Prentice Hall, 2003.
2. KERNIGHAM, B.; RITCHIE, D. *The C Programming Language*, Prentice-Hall, 1988. (Tradução para Português: Editora Campus]
3. SCHILDT, Herbert. *C completo e total*, 3.ed. São Paulo. Pearson Education (2008, 2006, ...).
4. KELLEY, Al; POHL, Ira. *A book on C : programming in C*. Boston, Mass. : Addison-Wesley (2005, ...).
5. ROBERTS, E., *Programming Abstractions in C*. Addison Wesley, 1996.
6. DEITEL, H.; DEITEL, P. – *C++ Como Programar*. Bookman, 2001.

10