

Plano de Ensino – Programação de Computadores I

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, *campus* Taguatinga



1 Identificação da Disciplina

- Nome da Disciplina: Programação de Computadores I;
- Curso: Ciência da Computação (ABI);
- Pré-requisitos: Algoritmos e Programação de Computadores;
- Carga Horária: 72 h/a.
- Período: 2021/2;
- Professor: Daniel Saad Nogueira Nunes.

2 Bases Tecnológicas (Ementa)

Introdução à programação em linguagem de alto nível. Tipos estruturados (registros). Manipulação de arquivos. Estruturas dinâmicas.

3 Objetivos e Competências

- Abordar uma linguagem alto-nível de propósito geral.
- Introduzir conceitos elementares de programação procedural.
- Abordar conceitos inerentes a manipulação de memória e entrada e saída.

4 Habilidades Esperadas

- Ser capaz de programar eficientemente em uma linguagem procedural de propósito geral.
- Manipular a gerência de memória e entrada e saída de dispositivos eficientemente.

5 Conteúdo Programático

1. Introdução à disciplina;
2. Funções e modularização.
3. Ferramentas de depuração.
4. Ferramentas de compilação.
5. Matrizes.
6. Ponteiros
7. Registros;
8. Manipulação de arquivos.
9. Recursividade.

6 Metodologias de Ensino

A metodologia a ser utilizada é a PBL. Através de aulas expositivas os alunos adquirirão os conceitos necessários para o desenvolvimento de projetos, que serão os mecanismos de avaliação da disciplina.

7 Recursos de Ensino

Os recursos de ensinam baseiam-se, mas não são limitados em:

- Computador;
- Internet;
- Quadro branco, pincel e apagador;
- Projetor multimídia;
- Visitas técnicas e participação em eventos;
- Grupo de discussão restrito da disciplina.

Semana do dia	Conteúdo	Carga Horária
05/10/2021	Apresentação da Disciplina e Revisão de Conceitos	4
19/10/2021	Modularização (S)	4
26/10/2021	Depuração (S)	4
02/11/2021	Makefile (S)	4
09/11/2021	Matrizes (S)	4
16/11/2021	Matrizes (S) e Projeto 01 (A)	5
23/11/2021	Ponteiros (S) e Projeto 01 (A)	5
07/12/2021	Ponteiros (S) e Projeto 01 (A)	5
14/12/2021	Registros (S)	4
21/12/2021	Arquivos (S) e Projeto 02 (A)	5
04/01/2022	Arquivos (S) e Projeto 02 (A)	5
11/01/2022	Recursividade (S)	4
18/01/2022	Recursividade (S) e Projeto 03 (A)	5
25/01/2022	Recursividade (S) e Projeto 03 (A)	5
01/02/2022	Projeto 03 (A)	4
08/02/2022	Projeto 03 (A)	4
15/02/2022	Encerramento da Disciplina	1

Total 72
 Legenda Síncrono (S)
 Assíncrono (A)

8 Avaliação

A nota final é calculada como:

$$N_f = \bar{P}$$

. Em que \bar{P} corresponde à média aritmética dos projetos.

O aluno é considerado **aprovado** se, e somente se, obtiver $N_f \geq 6.0$ e presença $\geq 75\%$.

As presenças são computadas de acordo com as participações nos momentos síncronos e de acordo com a entrega de atividades assíncronas.

9 Observações

Será atribuída nota **ZERO** a qualquer avaliação que incidir em plágio.

10 Cronograma

Segue abaixo o planejamento de atividades da disciplina (sujeito à alterações):