



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

Ano 2023

Tp. Período Primeiro semestre

Curso ENGENHARIA AMBIENTAL (540/I)

Disciplina 0282/I - PROGRAMAÇÃO COMPUTACIONAL

Carga Horária: 51

Turma AMI/I

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Elementos de uma linguagem algorítmica. Comandos básicos da linguagem. Algoritmos x Programas. Tipos de estruturas de dados. Subprogramas. Técnicas básicas de programação.

I. Objetivos

- Preparar o futuro Engenheiro Ambiental com conhecimentos para o desenvolvimento de soluções na área Ambiental.
- Fornecer embasamento teórico e prático sobre todos os assuntos.
- Aplicar o conhecimento em problemas reais.
- Torná-lo ciente da importância desta área de estudo em sua carreira.

II. Programa

1. Conceitos básicos de programação de computadores; sistemas numéricos; conceito de compilador e interpretador;
2. conceito e representação de algoritmos (descrição narrativa, fluxograma convencional e Portugol);
3. introdução à lógica de programação e algoritmos estruturados; variáveis; expressões; identificadores; Tipos de estruturas de dados.
4. Subprogramas. Técnicas básicas de programação.

III. Metodologia de Ensino

- Exposição oral e dialogada com emprego de datashow, quadro, giz e o software R.
- Atividades individuais e em grupos.

IV. Formas de Avaliação

- 40 em listas de exercícios.
- 60 em provas presenciais.
- A recuperação de conteúdos será realizada por meio de uma avaliação final para alunos que não atingirem a nota 7,0 ou para o aluno que deseje melhorar a nota semestral.

V. Bibliografia

Básica

- BORATTI, I.C. e OLIVEIRA, A B. Introdução a Programação – Algoritmos. Visual Books Florianópolis -1999
- ASCENCIO, A. F. G. e CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. / 2008 - São Paulo (SP): Pearson Prentice Hall, 2008.
- HOLLOWAY, J. P. Introdução à Programação para Engenharia: Resolvendo Problemas com Algoritmos. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

Complementar

- TREMBLAY, J. P., BUNT, R. B. Ciência dos Computadores - Uma abordagem Algorítmica. São Paulo. McGraw-Hill, 1989.
- VILLAS, M.V., VILLAS BOAS, L.F.P. Programação: Conceitos, Técnicas e Linguagens. Rio de Janeiro. Campus.
- MECLER, I. e MAIA, L.P. Programação e Lógica com Turbo Pascal. Rio de Janeiro. Campus, 1989.
- GOTTFRIED, B.S. Programação em Pascal. Coleção Schaum. São Paulo. McGrawHill, 1988.
- OBRIEN, S. Turbo Pascal 6 Completo e Total. São Paulo. Makron Books, Osborne McGraw-Hill, 1993.
- FORBELLONE, A. L. V. e EBERSPÄCHER, H. F. Lógica de Programação. Editora Makron Books, 1993.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DEMAT/I

Tp. Documento: Ata Departamental

Documento: 003

Data: 09/05/2023