UFSJ Universidade Federal de São João del-Rei	**COORDENADORIA DO CURSO ENGENHARIA DE ALIMENTOS** **PLANO DE ENSINO**				
Unidade Curricular: Algoritmos e Programação de Computadores				**Período:** 2º	**Currículo:** 2017
Docente: Daniela de Carvalho lopes				**Unidade Acadêmica:** DCIAG	
Pré-requisito: não se aplica			**Co-requisito:** não se aplica		
C.H.Total: 72	**C.H. Prática:** 36	**C. H. Teórica:** 36	**Grau**: Bacharelado	**Ano:** 2022	**Semestre:** 1

EMENTA

Conceitos básicos sobre computadores: sua arquitetura, algoritmos, linguagens e programas. Desenvolvimento de algoritmos: tipos de dados e estrutura de dados, sistemas de entrada e saída, estruturas de controle de fluxo (estruturas de seleção, repetição e desvio). Codificação dos programas utilizando linguagem de alto nível.

OBJETIVOS

Tornar o discente apto a desenvolver algoritmos e programas computacionais logicamente coerentes. Desenvolver o raciocínio lógico aplicado às soluções computacionais, proporcionando ao discente uma visão crítica e sistemática sobre resolução de problemas nas áreas de engenharia e ciências agrárias.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O conteúdo e as atividades serão distribuídos em 36 aulas geminadas, totalizando 72 horas-aula no semestre letivo:

Aula	Atividades
1 10/03/2022	Apresentação da unidade curricular e conceitos iniciais sbbre algoritmos e programação de computadores
2 11/03/2022	Visão geral sobre a plataforma de programação Netbeans
3 17/03/2022	Tipos de dados e variáveis
4 18/03/2022	Tipos de dados e variáveis
5 24/03/2022	Tipos de dados e variáveis
6 25/03/2022	Tipos de dados e variáveis
7 31/03/2021	Comandos de seleção
8 01/04/2023	Comandos de seleção
9 07/03/2021	Comandos de seleção
10 08/04/2021	Comandos de seleção
11 14/04/2022	Recesso (atividade não presencial para os discentes – listas de exercícios)
12 15/04/2022	Feriado (atividade não presencial para os discentes – listas de exercícios)
13 21/04/2022	Feriado (atividade não presencial para os discentes – listas de exercícios)
14 22/04/2022	Recesso (atividade não presencial para os discentes – listas de exercícios)
15 28/04/2022	Revisão para trabalho avaliativo
16 29/04/2022	Trabalho avaliativo
17 05/05/2022	Comandos de repetição
18 06/05/2022	Comandos de repetição

19 12/05/2022	Comandos de repetição
20 13/05/2022	Comandos de repetição
21 19/05/2022	Comandos de repetição
22 20/05/2022	Comandos de repetição
23 26/05/2022	Revisão para trabalho avaliativo
24 27/05/2022	Trabalho avaliativo
25 02/06/2022	Estruturas homogêneas de dados (vetores e matrizes)
26 03/06/2022	Estruturas homogêneas de dados (vetores e matrizes)
27 09/06/2022	Estruturas homogêneas de dados (vetores e matrizes)
28 10/06/2022	Estruturas homogêneas de dados (vetores e matrizes)
29 16/06/2022	Feriado (atividade não presencial para os discentes – listas de exercícios)
30 17/06/2022	Recesso (atividade não presencial para os discentes – listas de exercícios)
31 23/06/2022	Revisão para trabalho avaliativo
32 24/06/2022	Trabalho avaliativo
33 30/06/2022	Preparação para avaliação substitutiva
34 01/07/2022	Trabalho avaliativo substitutivo
35 07/07/2022	Revisão de notas e fechamento de diários
36 08/07/2022	Revisão de notas e fechamento de diários

METODOLOGIA DE ENSINO

O conteúdo programado será trabalhado por meio de aulas expositivas em sala de aula e práticas em laboratório.O material da disciplina (textos, vídeos, listas de exercícios) será disponibilizado via Portal Didático.

CONTROLE DE FREQUÊNCIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 3 (três) trabalhos avaliativos com pesos unitários de 30, 35 e 35 pontos. Será aprovado o aluno que conseguir desempenho igual ou superior a 60% nas avaliações, com frequência igual ou superior a 75%. Caso o discente seja frequente e atinja nota final acima de 40,0 e abaixo de 60,0 pontos, ele poderá realizar trabalho avaliativo substitutivo contemplando toda a matéria do semestre letivo, cuja nota substituirá a menor nota entre as avaliações teóricas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
- ARAÚJO, E.C. Algoritmos – Fundamentos e Prática. Florianópolis: Visual Books, 2005. - ASCENCIO, A.F.G.; CAMPOS, E.A.V.. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. - BORATTI, I.C. e OLIVEIRA, A.B. Introdução à Programação – Algoritmos. 3a ed. Florianópolis:Visual Books, 2007. - EVARISTO, J. Aprendendo a programar: Programando em Linguagem C. Rio de Janeiro: BookExpress, 2001. - FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação. São Paulo: Makron Books, 2000.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
- KERNIGHAN, B.W.; RITCHE, D. M. C a linguagem de programação padrão ANSI. 16ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2003. - LOPES, A.; GARCIA, G. Introdução à programação: 500 algoritmos resolvidos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2002. - SOUZA, M. Algoritmos e Lógica de Programação. Rio de Janeiro: Thomson, 2005.

Daniela de Carvalho Lopes Docente Responsável	Aprovado pelo Colegiado em / / . Coordenador do Curso

Emitido em 20/12/2021

PLANO DE ENSINO Nº 2256/2021 - CEALI (12.49)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 21/12/2021 09:35)
CRISTHIANE GUIMARAES MACIEL REIS
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR
CEALI (12.49)
Matrícula: 2030376

(Assinado digitalmente em 20/12/2021 16:48)
DANIELA DE CARVALHO LOPES
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DCIAG (12.08)
Matrícula: 1671347

Para verificar a autenticidade deste documento entre em https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/ informando seu número: **2256**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **20/12/2021** e o código de verificação: **4b18f4c0ad**