

Plano de Ensino

Divinópolis	
DISCIPLINA: Introdução à Programação de Computadores	CODIGO: G05IPCO0.01

Início: **Março/2023**

Carga Horária: Total: 60 horas/aula Semanal: 2 aulas/aula Créditos: 4

Natureza: Teórica

Área de Formação - DCN: Básica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: C01, C02, C08, C10

Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Informática, Gestão e Design

Ementa:

Introdução à lógica; álgebra e funções booleanas; algoritmos estruturados: tipos de dados e variáveis, operadores aritméticos e expressões aritméticas; operadores lógicos e expressões lógicas; estruturas de controle; funções e procedimentos, passagem de parâmetros, entrada e saída de dados; estruturas de dados; criação de arquivos de cabeçalho; organização e manipulação de arquivos; alocação dinâmica de memória, referências.

Curso(s)	Período	Eixo	Obrigatória	Optativa
Engenharia de Computação	1º	Fundamentos da Engenharia de Computação	X	

INTERDISCIPLINARIDADES

Prerrequisitos
-
Correquisitos
-

Objetivos: <i>A disciplina deverá possibilitar ao estudante</i>	
1	Apresentar ao aluno os conceitos lógicos e computacionais que são essenciais para a Engenharia de computação
2	Capacitar o estudante a formular corretamente um problema computacional e a construir um algoritmo para sua resolução
3	Contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático abstrato
4	Conhecer os sistemas numéricos e sua aritmética, noções de lógica e álgebra booleana.
5	Utilizar laços, looping e estruturas de dados simples para o desenvolvimento de algoritmos.

Unidades de ensino		Carga-horária Horas/aula
1	Introdução à lógica	2
2	Álgebra e funções booleana	2
3	Algoritmos estruturados: tipos de dados e variáveis	2
4	Operadores aritméticos e expressões aritméticas	2

Plano de Ensino

5	Operadores lógicos e expressões lógicas	2
6	Entrada e saída de dados	4
7	Estruturas de controle	8
8	Funções e procedimentos	4
9	Funções recursivas	2
10	Passagem de parâmetros	2
11	Criação de arquivos de cabeçalho	2
12	Manipulação de Strings	8
12	Organização e manipulação de arquivos	4
13	Alocação dinâmica de memória	2
14	Referências	4
15	Estruturas de dados	10
Total		60

Bibliografia Básica

1	MIZRAHI, V. V. Treinamento em Linguagem C . 2ª Edição. Pearson, 2008. ISBN:9788576051916.
2	DEITEL, P., DEITEL, H. C: Como Programar . 6ª Edição, Pearson. 2011. ISBN 9788576059349
3	DAMAS, L.M.D. Linguagem C . 10ª Edição. LTC, 2017. ISBN: 9788521615194

Bibliografia Complementar

1	FORBELLONE, A. L., EBERSPACHER, H. Lógica de Programação: A Construção de Algoritmos e Estruturas de Dados . 3ª Edição. Pearson, 2005. ISBN 9788576050247
2	FILHO, E.A. Iniciação à Lógica Matemática . Editora Nobel, 2002
3	OLIVEIRA, J. F.; MANZANO, J. A. N. G. Algoritmos: Lógica para Desenvolvimento de Programação de Computadores . 29ª Edição. Érica, 2019. ISBN 9788536531458
4	ASCENCIO, Campos. Fundamentos da Programação de Computadores. Algoritmos, Pascal, C/C++ . Editora: Prentice Hall, 2012
5	EDELWEISS N., LIVI M. A. C. Algoritmos e Programação com Exemplos em Pascal e C . Bookman, 2014. ISBN 9788582601891.



Emitido em 17/03/2023

PLANO DE ENSINO Nº 493/2023 - CECOMDV (11.51.24)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 17/03/2023 18:40)

EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DIGDDV (11.60.04)

Matrícula: ###729#8

(Assinado digitalmente em 17/03/2023 20:20)

MICHEL PIRES DA SILVA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DIGDDV (11.60.04)

Matrícula: ###472#2

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **493**, ano: **2023**, tipo:
PLANO DE ENSINO, data de emissão: **17/03/2023** e o código de verificação: **3cccd17448**