





## Plano de Ensino

| Curso   |               |   |               |   |                         | Semestre/Ano     |
|---|---------------|---|---------------|---|-------------------------|------------------|
| Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas |               |   |               |   |                         | 2o Semestre/2020 |
| Disciplina  |               |   |               |   | Sigla                   |                  |
| Algoritmos e Lógica de Programação                  |               |   |               |   |                         | IAL002           |
| Carga Horária Semanal                               | Carga Teórica |   | Carga Prática |   | Carga Horária Semestral |                  |
| 4   |               | 2 |               | 2 |                         | 80               |

#### Professor

#### LEONARDO HENRIQUE RAIZ

#### **Ementa**

Projeto e representação de algoritmos. Estruturas de controle de fluxo de execução: seqüência, seleção e repetição. Tipos de dados básicos e estruturados (vetores e registros). Rotinas. Arquivos. Implementação de algoritmos usando uma linguagem de programação.

#### Objetivo

Analisar problemas computacionais e projetar soluções por meio da construção de algorítmos.

#### Metodologia

Tradicional

#### Critérios de Avaliação

Fórmula : (P1 \* 0.4) + (P2 \* 0.6)

Legendas

Prova 1 - Avaliar o aluno nos conteúdos de operações aritméticas - Prova 1

Prova 2 - Avaliar o aluno nos conteúdos: Estruturas condicionais e lacos de repetição - Prova 2

### Plano de Aula

- 1 Apresentação da matéria -> Apresentação do professor juntamente com a apresentação dos alunos, informativo da bibliografia e das avaliações
- 2 Introdução ao contexto da computação -> Informativo do funcionamento dos processos realizados por qualquer software como: Entrada, processamento de dados e saída
- 3 Contexto da computação: Processos de software -> Informativo do funcionamento dos processos realizados por qualquer software como: Entrada, processamento de dados e saída
- 4 Constantes, variáveis e memória -> Explicação dos espaços utilizados na memória física do computador; Diferença entre um constante e uma variável
- 5 Constantes, variáveis e memória: Exemplos e introdução a ambientação do fluxograma -> Explicação dos espaços utilizados na memória física do computador; Diferença entre um constante e uma variável
- 6 Introdução operadores aritméticos -> Introdução aos operadores aritméticos: adição, subtração, multiplicação, divisão e resto
- 7 Operadores aritméticos com fluxograma -> Estabelecendo os operadores aritméticos com fluxograma
- 8 Revisão -> Revisão do conteúdo programático até operadores aritméticos
- 9 Aplicação Prova 1 -> Aplicação da primeira prova de algoritmo
- 10 Correção da prova 1 -> Correção da primeira prova
- 11 Introdução aos operadores lógicos e relacionais -> Explicação dos operadores lógicos e relacionais nas condições dos algoritmos
- 12 Lógica matemática operadores -> Apresentação dos operadores lógicos AND, OR, e NOT
- 13 Estrutura condicional -> Exemplificação das estruturas condicionais nos algoritmos
- 14 Introdução laço de repetição -> Introdução do laço de repetição para e seus conceitos na lógica
- 15 Introdução aos vetores -> Introdução e exercícios sobre vetores
- 16 Introdução de matrizes -> Introdução e exercícios de matrizes
- 17 Revisão Prova 2 -> Revisão da segunda prova
- 18 Aplicação da Prova 2 -> Aplicação da segunda prova
- 19 Correção da prova 2 -> Correção da segunda prova

| Responsavel pela Disciplina | Coordenador pelo Curso        |
|-----------------------------|-------------------------------|
| LEONARDO HENRIQUE RAIZ      | JAQUELINE BRIGLADORI PUGLIESI |
| 11                          | 11                            |







# Plano de Ensino

| 1 100012 012  |  |
|---|--|
| 20 Prova substitutiva -> Aplicação da prova substitutiva  |  |
| Bibliografia Basica Ascencio, A.F.G; Campos, E.A. Fundamentos da programação de computadores: algoritmos, Pascal e C/C++ 2002 Prentice Hall                         |  |
| Bibliografia Complementar LAGES & GUIMARAES. Algoritmos e Estrutura de Dados. Ed. LTC, 1994. ALENCAR FILHO, Edgard. Iniciação à Lógica Matemática. Ed. Nobel, 2002. |  |
| Bibliografia Referencia   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |