

## PLANO DE ENSINO

### Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS)

<b>Disciplina</b>	Algoritmos e Lógica de Programação	<b>Sigla</b>	IAL-002
<b>Professor</b>	Dilermando Piva Junior		

Semestre/Ano		Turno	Carga Horária	
2º	2017	Noturno	Semanal	Semestral
			4 h/a	80 h/a

## EMENTA

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

## OBJETIVOS

### Gerais

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

## Conteúdo Programático

Semana	Data	Temas/Atividades
1	03/08	Apresentação da disciplina e Introdução a algoritmos
2	10/08	A lógica e os algoritmos
3	17/08	Resolução de problemas e Expressões matemáticas
4	24/08	Estruturas sequenciais
5	31/08	Estrutura condicional simples e composta
6	14/09	Estrutura condicional: aninhada e seleção de casos
7	16/09	<i>Reposição 07/09 – Lista de Exercícios.</i>
8	21/09	Estrutura de repetição (determinada)
9	28/09	Estrutura de repetição (indeterminada)
10	05/10	<b>Primeira Avaliação – P1</b>
11	07/10	<i>Reposição 12/10 – Lista de Exercícios.</i>
12	19/10	Vetores
13	26/10	Matrizes
14	09/11	Strings
15	16/11	Modularização de algoritmos

# FATEC-INDAIALATUBA

16	23/11	Registros
17	30/11	Segunda Avaliação – p2
18	07/12	Workshop de Monografias.
19	14/12	Correção da última avaliação e Prova Substitutiva
20	21/12	Divulgação dos resultados

## METODOLOGIA DAS AULAS

Aulas expositivas, baseadas em livros textos e materiais de aulas, utilizando equipamentos multimídias; Aplicação de questionários e exercícios de fixação em sala de aula, e extraclasse. Aulas em laboratório de informática, com exercícios de programação.

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

**Avaliações presenciais regulares** (duas) teóricas. **NotaSAA:** Conjunto de 16 avaliações formativas (ao longo do semestre, após cada tópico/aula). A média é calculada automaticamente pelo sistema e os estudantes acompanham o seu desempenho. Dessa forma, a **média final semestral** será o resultado da expressão:

$$\text{Média final semestral} = (P1*0,35) + (P2*0,45) + (\text{NotaSAA}*0,20)$$

**Para aprovação o aluno deverá obter média final maior ou igual a 6,0 (seis inteiros).**

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ASCENCIO, A. F. G, CAMPOS, E. A. V. Fundamentos da Programação de Computadores: algoritmos, Pascal e C/C++ e Java. Longman, 2007.  
FORBELLONE, L. V., EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. Prentice Hall, 2005.  
ZIVIANI, Nivio. Projeto de Algoritmos com Implementações em Pascal e C. 2.ed. Thomson Pioneira, 2004.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BIANCHI, F. et al. Algoritmos e programação de computadores. RJ: Campus/Elsevier, 2012.  
CORMEN, T.H. et al. Algoritmos. RJ:Campus/Elsevier, 2012

## CIENTES

Professor da Disciplina	Coordenador do Curso
Prof. Dr. Dilermando Piva Junior	Prof. Dr. Sérgio Furgeri