



**MEC - UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO**  
**DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO**  
**DAARG - DEPARTAMENTOS DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO**  
**GERAL**  
**DRA - DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS**

**PROGRAMA ANALÍTICO**

**DISCIPLINA**

<b>CÓDIGO: IC 513</b>	<b>NOME: INTRODUÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>
<b>CRÉDITOS: 4</b> <b>(T - 4 P - 0)</b>	<b>Cada Crédito corresponde a 15h/ aula</b>

**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS**

**OBJETIVO DA DISCIPLINA**

Introduzir o aluno no estudo da inteligência artificial, suas características e aplicações.

**AVALIAÇÃO**

Pelo menos duas provas escritas deverão ser usadas na avaliação.

**EMENTA**

Inteligência Artificial e sua representação interna. Lógica e dedução. Busca. Sistema especialista. Visão. Aprendizagem. Processamento de linguagem natural e sua implementação. Programação e Lógica.

**PROGRAMA ANALÍTICO**

**I – Inteligência Artificial e sua Representação Interna**

1. Histórico e visão geral da área de Inteligência Artificial
2. Sistemas de Produção e grafos de estados

**II – Lógica e Dedução**

**III – Busca**

1. Histórico e visão geral da área de Inteligência Computacional
2. Simbolismo – Buscas
  - 2.1 Solução de problemas por busca, grafos de estado
  - 2.2 Estratégias de busca cegas – Irrevogável, Largura, Profundidade e Backtracking
  - 2.3 Busca Heurística – Ordenada, Gulosa e A\*

**IV – Sistemas Especialistas**

1. Aquisição e Representação de Conhecimento

## 2. Sistema Especialista

- 2.1 Estrutura de um Sistema Especialista
- 2.2 Raciocínio de um Sistema Especialista
- 2.3 Incerteza em um Sistema Especialista
- 2.4 Ferramentas para o desenvolvimento de Sistemas Especialistas.
- 2.5 Exemplos de Sistemas Especialistas.

**V – Visão**

**VI – Aprendizagem**

**VII - Processamento de Linguagem Natural e Sua Implementação**

**VIII - Programação e Lógica**

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RUSSEL, R.; NORVIG, P. Inteligência Artificial. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2004  
REZENDE, S. O. Sistemas Inteligentes – Fundamentos e Aplicações. São Paulo, Ed. Manole, 2000

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LUGER, G. F. Inteligência Artificial – Estruturas e Estratégias para a Solução de Problemas Complexos. 4ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2004.  
BITTENCOURT, G. Inteligência Artificial: Ferramentas e Teorias. Florianópolis: UFSC, 1998.