

Universidade Federal de Pernambuco
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Diretoria de Pós-Graduação

PROGRAMA VÁLIDO PARA O SEMESTRE DE

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DADOS DA DISCIPLINA

CÓDIGO NOME

CARGA HORÁRIA SEMANAL
TEÓRICA PRÁTICA

N.º DE CARGA HORÁRIA
CREDITOS GLOBAL

IN1153	Robótica Cognitiva	4	0	4	60
---------------	--------------------	----------	----------	----------	-----------

PRÉ – REQUISITOS

Introdução aos Agentes Inteligentes - IAI

EMENTA

- Introdução à robótica cognitiva
- Arquiteturas para robótica
- Técnicas de planejamento para robôs
- Frameworks de programação/especificação para robôs
- Interação Homem-Robô

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Arquiteturas deliberativas versus reativas
- Percepção e ação em nível cognitivo
- Raciocínio sobre restrições
- Planejamento contínuo (on the fly)
- Planejamento e navegação
- Coordenação em sistemas multi-robóticos
- GOLOG: linguagem lógica para domínios dinâmicos
- O sistema de programação FLUX
- URBI: Universal Robotic Body Interface
- Interação homem-robô (sistemas de iniciativa mista)
- Plataformas AIBO e/ou LEGO
- Aplicações e projetos atuais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- 1) Robótica na Universidade de Edinburgh:
<http://www.ipab.informatics.ed.ac.uk/>
- 2) Página da Imperial College sobre robótica cognitiva:
<http://www.iis.ee.ic.ac.uk/~m.witkowski/cogrob/>
- 3) Página da Universidade de Toronto sobre robótica cognitiva:
<http://www.cs.toronto.edu/cogrobo/main/>
- 4) Página do MIT sobre robótica cognitiva:
<http://www.ai.mit.edu/projects/cognitive-robotics/>
- 5) Página do projeto Flux - <http://www.fluxagent.org/home.htm>

CURSO A QUE PERTENCE A DISCIPLINA

Mestrado e Doutorado em Ciência da Computação

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

Em 20 de agosto de 2008

ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO

ASSINATURA DA SECRETÁRIA