

EIXO 11 – Sistemas Inteligentes			
Objetivos: As disciplinas da área de sistemas inteligentes, vistas em seu conjunto, visam apresentar ao aluno os conceitos de inteligência artificial e otimização para diferentes aplicações, como robótica e jogos digitais.		Carga horária	
Conteúdos Obrigatórios		horas	horas-aula
Métodos não informados de busca. Métodos informados de busca. Grafos de jogos e hipergrafos. Prova Automática de Teoremas. Introdução ao PROLOG.		100	120
Desdobramento em disciplinas			
Número	Nome da disciplina		
01/11	Algoritmos em Grafos	50	60
02/11	Inteligência Artificial	50	60
		Carga horária	
Conteúdos Optativos		horas	horas-aula
Conteúdos definidos pelo Colegiado do Curso. Processo a ser regulamentado pelo Colegiado de Curso. Fundamentos da Computação de Redes Neurais. Rede Perceptrons. Algoritmo Back-Propagation. Redes Recorrentes. Redes de Organização Própria. Grafos sem circuitos, árvores e arborecências. Busca em Grafos. Formulação de problemas de programação linear. Solução gráfica de problemas de programação linear. Algoritmo Simplex. Álgebra e geometria do algoritmo Simplex. Algoritmo Simplex revisado. Análise de sensibilidade e paramétrica. Dualidade. Evolução Natural e Artificial. Algoritmos Genéticos. Algumas Aplicações. Implementação Computacional. Introdução à Programação Genética.		150	180
Desdobramento em disciplinas			
op 01/11 Redes Neurais Artificiais		50	60
op 02/11 Pesquisa Operacional		50	60
op 03/11 Computação Evolucionista		50	60
op 04/11 Tópicos Especiais em Jogos e Aplicações Digitais		a definir a definir	a definir a definir
op 05/11 Tópicos Especiais em Robótica		a definir	a definir
op 06/11 Tópicos Especiais em Sistemas Inteligentes		a definir	a definir