

**CEST: MISSÃO E VISÃO**

<b>Missão</b>	<i>Promover educação superior de excelência, formando profissionais competentes e éticos, cidadãos comprometidos com o desenvolvimento da sociedade e com o segmento das pessoas com deficiência, conscientes de sua função transformadora.</i>
<b>Visão</b>	<i>Ser referência regional em educação superior, reconhecida pela excelência de sua atuação e compromisso social.</i>

**DADOS DA DISCIPLINA**

CÓDIGO	NOME	CH TOTAL	PERÍODO
	<b>INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL</b>	80h	7º

**EMENTA**

Conceitos básicos. Métodos não informados de busca. Métodos informados de busca. Grafos de jogos e hipergrafos. Prova de teoremas.

**OBJETIVOS**

<p><b>GERAL</b> Compreender os diferentes paradigmas que embasam as aplicações da Inteligência Artificial (IA) e suas correlações com a prática do profissional de sistemas de informação.</p> <p><b>ESPECÍFICOS</b> Entender os principais objetivos e as limitações da Inteligência Artificial (IA). Conhecer sistemas inteligentes e suas aplicações na prática. Aplicar os conceitos e técnicas da Inteligência Artificial.</p>
---

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

<p><b>UNIDADE I – CONCEITOS BÁSICOS</b> 1.1 Definições de IA 1.2 Histórico da IA 1.3 Paradigmas da IA</p> <p><b>UNIDADE II – MÉTODOS NÃO INFORMADOS DE BUSCA</b> 2.1 Resolução de problemas 2.2 Agentes 2.3 Exemplos de Problemas</p> <p><b>UNIDADE III – GRAFOS</b> 3.1 Definição 3.2 Propriedades 3.3 Tipos de Grafos 3.4 Representação de Grafos 3.5 Busca em Grafos</p> <p><b>UNIDADE IV – MÉTODOS INFORMADOS DE BUSCA</b> 4.1 Estratégias de Buscas 4.2 Tipos de Busca 4.3 Busca Heurística 4.4 Aplicações</p> <p><b>UNIDADE V – REDES NEURAIS</b> 5.1 Introdução 5.2 Estrutura de um neurônio Artificial 5.3 Funções de Ativação 5.4 Rede Preceptron</p>
--

### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

O momento Aula utilizará, em consonância com o tipo de conteúdo, os procedimentos de ensino, que visam ao desenvolvimento de habilidades e competências, além dos conteúdos conceituais, factuais, procedimentais e atitudinais. Dessa forma, as estratégias de ensino-aprendizagem englobarão as aulas expositivas dialogadas, os estudos de casos, os estudos em grupo, os seminários, os debates ou outros que se revelarem adequados.

### RECURSOS DIDÁTICOS

Utilizar-se-á os seguintes recursos didáticos: lousa branca, projetor multimídia, bibliografia indicada, textos complementares, programas computacionais e as lousas interativas.

### TRABALHOS DISCENTES EFETIVOS – TDE's

1º TDE - Implementar um código de Busca sem Informação em C (8h)

2º TDE - Implementar um código de Busca com Informação em Java (8h)

### SISTEMA DE AVALIAÇÃO

A avaliação tem caráter processual e diagnóstico, objetivando o acompanhamento do desempenho do aluno no decorrer da disciplina, para tanto, devem ser considerados aspectos qualitativos como a participação ativa nas aulas e atividades acadêmicas, o relacionamento aluno-professor e aluno-aluno, a cooperação, a competência fundamentada na segurança dos conhecimentos adquiridos, a autonomia para aprofundar os conhecimentos, a pontualidade, o cumprimento de prazos na entrega de trabalhos, dentre outros.

Cotidianamente, a cada aula, a avaliação ocorrerá com base em procedimentos como: discussão de temas relacionados aos conteúdos; exercícios escritos; produção textual; estudos dirigidos; demais atividades avaliativas correlacionadas aos objetivos da unidade de estudo.

Além dos aspectos qualitativos, serão observados os critérios objetivos regimentais: frequência mínima de 75% da carga horária da disciplina e três notas parciais (uma por mês, a cada 1/3 do conteúdo trabalhado, cumulativamente ou não) que serão compostas da seguinte forma: - avaliações escritas individuais com peso de 100% quando admitirem, em seu conteúdo, questões referentes ao texto acadêmico; - avaliações escritas individuais na proporção mínima de 70%, quando associadas a atividades acadêmicas individuais, cuja proporção será de até 30% para a composição da nota.

Estão previstas como atividades acadêmicas: - resolução de listas de exercícios, que serão resgatadas em prova, sob a forma de questões; - prática em laboratórios dos conteúdos sobre regras de inferência e lógica de predicados através de problemas elaborados pelo docente.

Em consonância às normas institucionais, não obtendo média para aprovação a partir das três notas parciais, o discente automaticamente estará inscrito para realizar a prova substitutiva e, caso ainda não seja aprovado, mas tendo alcançado a média 4,0 (quatro), se submeterá à prova final.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

CRUZ, Leôncio Teixeira; ALENCAR, Antonio Juarez; SCHMITZ, Eber Assis. **Assistentes Virtuais Inteligentes e Chatbots**. São Paulo: Editora Brasport, 2019. *E-book*

LUGER, G. **Inteligência artificial**. 6. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2013. *E-book*

MEDEIROS, Luciano Frontino de. **Inteligência artificial aplicada: uma abordagem introdutória**. São Paulo: Editora Intersaberes, 2018. *E-book*

#### COMPLEMENTAR

BOAVENTURA NETO, P. O. **Grafos: teoria, modelos, algoritmos**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

ERL, Thomas. **SOA: princípios de design de serviços**. São Paulo: Pearson, 2013. *E-book*

FACELI, K. et. al. **Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizagem de máquina**. São Paulo: LTC, 2011.

LEE, Valentino; SCHNEIDER, Heather; SCHELL, Robbie. **Aplicações Móveis: arquitetura, projetos e desenvolvimento**. São Paulo: Pearson, 2013. *E-book*

LIMA, I.; PINHEIRO, C. A. M.; SANTOS, F. A. O. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: Campus, 2014.