

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Inteligência Artificial II						Código: DEE340	
Natureza: ( x ) Obrigatória ( ) Optativa			( x ) Semestral      ( ) Anual      ( ) Modular				
Pré-requisito: Programação Orientada a Objetos I - DEE358		Co-requisito:		Modalidade: (X) Presencial    ( ) Totalmente EAD    ( ) CH em EAD: 20 % EaD			
CH Total: 75 15 (EaD) 10 (PCC) CH semanal: 5	Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 30	Campo (CP):	Estágio (ES):	Orientada (OR):	Prática Específica (PE):	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):
<b>EMENTA</b>							
Aprendizagem de máquina. Redes neurais artificiais. Computação evolucionária. Processamento de Linguagem Natural.							
<b>PROGRAMA</b>							
<p><b>Aprendizagem de máquina.</b> Introdução. Aprendizado com árvores de decisão. Aprendizado por aproximação de função. Aprendizado com redes neurais. Aprendizado com redes neurais profundas. Aprendizado Não-Supervisionado. Aprendizado por Reforço.</p> <p><b>Computação evolucionária.</b> Algoritmos Genéticos. Programação Genética.</p> <p><b>Processamento de Linguagem Natural.</b> Introdução. Classificação de Texto. Recuperação de Informação. Extração de Informação. Outros tópicos em PLN.</p>							
<b>OBJETIVO GERAL</b>							
Possibilitar ao aluno a compreensão dos conceitos principais de Inteligência Artificial.							

## OBJETIVO ESPECÍFICO

Os principais objetivos específicos desta disciplina são que o aluno seja capaz de:

1. Ter o domínio dos conceitos de Inteligência Artificial;
2. Oferecer conhecimentos que fundamentem a Inteligência Artificial;
3. Ampliar a visão dos alunos permitindo o melhor entendimento sobre a aplicação dos conceitos adquiridos na disciplina.

## PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Na primeira aula será realizado um encontro para apresentação da disciplina e ambientes virtuais utilizados.

As aulas serão expositivas, com o uso de mídias digitais, quadro e projetor.

O material das aulas serão disponibilizados na UFPR Virtual.

As entregas de trabalho serão realizadas pelo UFPR Virtual com datas e horários pré-determinados.

O professor ficará a disposição dos alunos para sanar dúvidas sobre a disciplina.

## FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do aprendizado ao conteúdo proposto na disciplina será realizada por meio provas e trabalhos (A1, A2, ... An) com peso 100. A Nota final será obtida por meio da seguinte equação.

$$\text{Nota Final} = (A1 + A2 + \dots + An) / n.$$

Os alunos que obterem média de aproveitamento inferior a 70,0 e igual ou superior a 40,0, frequência igual ou superior a 75% deverão prestar exame final, o qual constará de uma prova escrita acerca de todo o conteúdo da disciplina. Para ser aprovado no exame, o aluno deve obter média final igual ou superior a 50,0. Caso não tenha frequência igual ou superior a 75%, média de aproveitamento superior ou igual a 40,0 e média final igual ou superior a 50,0 o aluno será reprovado.

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

FACELI, K., LORENA, A. C., GAMA, J., CARVALHO, A. C. *Inteligência Artificial: Uma Abordagem de Aprendizado de Máquina*. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

RUSSEL, R., NORVIG, P. *Inteligência Artificial*. 3a ed. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

COPPIN, B. *Inteligência Artificial*. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

RUSSELL, S., NORVIG, P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4a ed. Editora Pearson. 2020. p. 1132.

DA SILVA, I.N., SPATTI, D.H., FLAUZINO, R.A. *Redes neurais artificiais para engenharia e ciências aplicadas: curso prático*, Editora Ltda, 2010.

LANZILLOTTI, H. S., LANZILLOTTI, R. S. *Lógica Fuzzy: uma Abordagem Para Reconhecimento de Padrão*. Paco Editorial. 1ª Ed. 2014

LINDEN, R. *Algoritmos Genéticos*. Editora Ciência Moderna. 3ª Ed. 2012

ULGER, G. *Inteligência Artificial*. Editora Pearson Universidades. 6ª ed. 2013. p. 632

SEJNOWSKI, T. *A Revolução do Aprendizado Profundo*. Editora Alta Books. 1ª Ed. 2019.

*\*OBS: ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS ANTONIO SCHREINER, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 03/12/2021, às 11:38, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4077014** e o código CRC **F9BD8E95**.