

## PLANO DE ENSINO

### 1. DADOS GERAIS

**Curso:** Engenharia de Computação - **Ano/Semestre:** 2023/2

**Disciplina:** Laboratório de Inovação e Automação 1 - EMC0128

**Carga Horária:** 4 horas-aula semanais

**Dia/Horário/Local:** Segunda-feira e Quarta-feira | 9h às 10h40 - 24M34 | Lab 200 CA E

**Professor:** Adriano César Santana

### 2. EMENTA

Introdução à inteligência artificial aplicada; Machine learning; Deep learning; Processamento de linguagem natural; Visão computacional; Ciência de dados; e Robótica. Conhecer as principais ferramentas para desenvolvimento de projetos de inteligência artificial.

### 3. OBJETIVO GERAL

Estudar conceitos e ferramentas introdutórias de Inteligência Artificial, buscando desenvolver projetos de aplicação de Inteligência Artificial com Internet of Things (IoT).

### 4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Apresentar os conceitos sobre inteligência artificial e como eles podem ser aplicados na prática.
- ❖ Capacitar em identificar a solução de inteligência artificial mais adequada em cenários específicos.
- ❖ Apresentar as tendências mais atuais na área da Inteligência Artificial para a resolução de problemas.
- ❖ Realizar projetos ponta a ponta nos mais variados ambientes disponíveis.

### 5. PRÉ-REQUISITO

Introdução à Computação 1 (INF 0393).

### 6. PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

- ❖ Aulas expositivas - Aulas práticas.
- ❖ Trabalho em grupo - Apresentação de trabalho.

### 7. SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Atribuição de notas nas Avaliações (N1, N2 e PA) e a Média Final na disciplina.

- ❖ MF | Média Final - N1 | Experimentos das aulas - N2 | Projeto desenvolvido - PA | Participação.

$$MF = (N1 * 0,45) + (N2 * 0,45) + (PA * 0,1)$$

### 8. BIBLIOGRAFIA

- ❖ Howard, J. e Gugger, S. Deep Learning for Coders with Fastai & Pytorch.  
<https://course.fast.ai/Resources/book.html>.
- ❖ Faceli, Katti. Et al. Inteligência Artificial – uma abordagem de aprendizado de máquina. 2021.

### 9. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

- ❖ Início das aulas: 25 de setembro de 2023 | Término das aulas: 06 de fevereiro de 2024.
- ❖ Contatos do Professor: [adriano@ufg.br](mailto:adriano@ufg.br) / [adrianosantana@gmail.com](mailto:adrianosantana@gmail.com) / (62) 9 9285 1310.

**Prof. Dr. Adriano César Santana**

SIAPE - 1567702