UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO
DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

PLANO DE CURSO ADAPTADO

CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: **ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ**
CÓDIGO E NOME DO COMPONENTE CURRICULAR: **TAD0065 – APRENDIZADO DE MÁQUINA**
MODALIDADE DE OFERTA: **REMOTA**
SEMESTRE DE OFERTA: **2021.1**
TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR: **DISCIPLINA**
CARGA HORÁRIA TOTA: **60hs**
VAGAS: **30**

EMENTA / DESCRIÇÃO

1-Preparação dos dados 2-Modelos preditivos 3-Modelos descritivos 4-Seleção/Extração de características e redução de dimensionalidade

METODOLOGIA

As aulas ocorrerão em formato síncrono no horário definido para a turma usando a plataforma Google Meet em link disponibilizado na turma virtual do SIGAA.

Todo o conteúdo da disciplina será disponibilizado na turma virtual do SIGAA.

Para cada tópico a ser estudado durante a disciplina, serão apresentados os conceitos teóricos e realizadas práticas usando a linguagem Python e o ambiente de programação Google Colab.

As atividades propostas deverão ser submetidas pela turma virtual do SIGAA.

Serão propostas pesquisas sobre aplicações de cada conteúdo nas ciências agrárias como forma de complementação da carga horária, o que ocorrerá de forma assíncrona.

O horário de atendimento ao discente será sexta das 9h às 11h em link disponibilizado na turma virtual do SIGAA.

PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A frequência será contabilizada por meio da participação nos encontros síncronos e acesso ao material disponibilizado no SIGAA.

Serão propostas 3 (três) atividades avaliativas que poderão ser desenvolvidas em dupla. As atividades terão caráter prático a partir do conteúdo teórico, das APIs e exemplos apresentados durante as aulas.

Além das 3 atividades avaliativas principais, serão propostas pesquisas como complementação da carga horário e que poderão agregar valor à avaliação do aluno para a unidade trabalhada.

As atividades avaliativas deverão ser submetidas pela turma virtual do SIGAA juntamente com link para vídeo de no máximo 15 minutos explicando o que foi feito.

CRONOGRAMA DE AULAS

Data Inicial	Data final	Descrição
8/6/21	8/6/21	Introdução ao Aprendizado de Máquina
10/6/21	17/6/21	Preparação dos dados
22/6/21	8/7/21	Modelos prescritivos
13/7/21	15/7/21	Avaliação dos modelos prescritivos
20/7/21	22/7/21	Atividade Avaliativa 1 (prescritivos)
27/7/21	3/8/21	Modelos descritivos
5/8/21	5/8/21	Avaliação dos modelos descritivos
10/8/21	12/8/21	Atividade Avaliativa 2 (descritivos)
17/8/21	9/9/21	Aprendizado profundo
14/9/21	16/9/21	Atividade Avaliativa 3 (aprendizado profundo)

AVALIAÇÕES		
Data	Hora	Descrição
22/7/21	Livre	1ª Avaliação
12/8/21	Livre	2ª Avaliação
16/9/21	Livre	3ª Avaliação

REFERÊNCIAS
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: FACELI, Katti. **Inteligência artificial**: uma abordagem de aprendizado de máquina. Rio de Janeiro: LTC, 2011. REZENDE, S. O. (org.). **Sistemas Inteligentes**: Fundamentos e Aplicações. Editora Manole, 2003. BRAGA, A. P.; CARVALHO, A.C.P.L.F.; LUDERMIR, T. B. **Redes Neurais Artificiais**: Teoria e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: HOUR OF CODE. Introdução ao Aprendizado de Máquina. Disponível em: https://hourofcode.com/ai-oceans KAGGLE. Cursos. Disponível em: https://www.kaggle.com/learn DEEP LEARNING BOOK. Disponível em: https://www.deeplearningbook.com.br DEEP LEARNING BOOK. Capítulo 40 – Introdução as Redes Neurais Convolucionais. 2018. Disponível em: https://www.deeplearningbook.com.br/introducao-as-redes-neurais-convolucionais/