



Fundação
Educacional Inaciana
"Pe. Sabóia de Medeiros"

Campus São Bernardo do Campo
Av. Humberto de A.
Castelo Branco, 3972
S.B. do Campo | SP
09850-901
+55 11 4353 2900
fei@fei.org.br

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA

UNIDADE: PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENGENHARIA ELÉTRICA

ÁREA: PROCESSAMENTO DE SINAIS E IMAGENS

TIPO: OPTATIVA

CARGA HORÁRIA: 48 HORAS

CRÉDITOS: 4

PROFESSOR: Leila Cristina Carneiro Bergamasco (responsável)

DISCIPLINA: CIÊNCIA DE DADOS (PEL 309)

EMENTA

Analisar diferentes métodos analíticos que possibilitem a tomada de decisão a partir de conhecimentos interdisciplinares, dados e problemas não estruturados.

OBJETIVOS

Apresentar os conceitos, algoritmos e aplicações durante a coleta, processamento, recuperação e análise de dados, consolidando o entendimento do aluno sobre a complexidade existente durante a tomada de decisão em campos de conhecimento interdisciplinares como o da saúde.

METODOLOGIA ADOTADA

Abordagem expositiva em sala de aula com atividades práticas.



Fundação
Educacional Inaciana
"Pe. Sabóia de Medeiros"

Campus São Bernardo do Campo

Av. Humberto de A.

Castelo Branco, 3972

S.B. do Campo | SP

09850-901

+55 11 4353 2900

fei@fei.org.br

RECURSOS NECESSÁRIOS

Datashow e computadores com Internet

PROGRAMA

Introdução à Ciência de Dados e Overview do Curso;

Processo ETL: técnicas de extração e consolidação;

Processo ETL: técnicas de transformação;

Mineração de Dados;

Problemas orientados a dados: problemas de classificação;

Problemas orientados a dados: problemas de recuperação;

Problemas orientados a dados: problemas de agrupamento;

Problemas orientados a dados: problemas de otimização e agrupamento;

Métricas de avaliação;

Visualização de dados;

Infraestrutura Big Data: Hadoop e MapReduce;

Privacidade e Governança dos dados.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Entrega de projeto prático e provas.

BIBLIOGRAFIA

MORETTIN, Pedro Alberto.; SINGER, Julio da Motta. Estatística e Ciência de Dados. LTC, 2022.

SKIENA, Steven S. The data science design manual. Springer, 2017.