

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
CELSO SUCKOW DA FONSECA**

CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

DEPARTAMENTO

**DEPRO**

PLANO DE CURSO DA DISCIPLINA

**INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS**

CÓDIGO

**PRO-XXXX**

PERÍODO

ANO

**2014**

SEMESTRE

PRÉ-REQUISITOS

Computação

EXT7401

Metodos\_estatisticos

EXT7712

Gestão da Informação

PRO7804

CRÉDITOS

**3**

AULAS/SEMANA

TEÓRICA

**3**

PRÁTICA

**0**

ESTÁGIO

**0**

TOTAL DE  
AULAS NO  
SEMESTRE

**54**

**EMENTA**

Conceito de inteligência de negócios como ferramentas e sistemas que desempenham um papel fundamental no processo de planejamento estratégico da corporação. Coletar, armazenar, e analisar dados corporativos como ferramenta de suporte na tomada de decisão. Dados empresariais e sua organização. Técnicas de amostragem, análise e visualização de dados empresariais. Correlação de dados. Introdução a mineração de dados. Visualização da informação para suporte na decisão.

**BIBLIOGRAFIA**

Montgomery, Douglas C. - Estatística aplicada à engenharia - 519.5 M787es

Montgomery, Douglas C. - Design and analysis of experiments - 519.57 M787d

Han, Jiawe - Data mining: concepts and techniques - 005.74 H233d

Oppel, Andrew J. - SQL : um guia para iniciantes

**OBJETIVOS GERAIS**

Capacitar ao aluno a coletar, manipular e analisar dados empresariais para suporte nas decisões estratégicas, operacionais criando informação e inteligência. Fixar o ferramental de estatística como instrumento de suporte à decisão. Formalizar os conceitos de visualização e exploração de dados. Fazer introdução à mineração de dados.

**METODOLOGIA**

Curso teórico baseado em aulas expositivas, recursos audiovisuais, estudos de casos e exercícios práticos com bases de dados reais para desenvolvimento das atividades de coleta, gestão, processamento e análise de dados.

**CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO**

A avaliação será feita através de exercícios concretos de processamento da informação para explorar os itens do programa.

**CHEFE DO DEPARTAMENTO**

NOME	ASSINATURA
Bernardo Gomes	

PROFESSOR RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA	
NOME	ASSINATURA
Diego Moreira de Araujo Carvalho	

**APROVADO PELO CONSELHO DEPARTAMENTAL EM:** \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

PROGRAMA
<p>Datum e Data</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O que são dados?</li> <li>Tipos de Variáveis</li> <li>Fontes de dados</li> <li>Onde, como e quando...</li> </ul> <p>Organização de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Base de dados</li> <li>SQL</li> <li>Armazém de dados</li> <li>Big data</li> </ul> <p>Amostragem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Idéias centrais - Parte do todo, aleatório, randomizado, tamanho de amostra</li> <li>Populações, parâmetros</li> <li>Desenho amostral</li> <li>Exemplos de sucessos e fracassos</li> </ul> <p>Dados Categóricos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sumários de variáveis categóricas</li> <li>Exibição de variáveis categóricas</li> <li>Tabelas de contingência</li> </ul> <p>Dados Quantitativos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentação de variáveis qualitativas</li> <li>Forma</li> <li>Centralidade</li> <li>Outiliers</li> <li>Intervalo</li> <li>Normalização</li> <li>Séries temporais</li> <li>Transformações</li> </ul> <p>Correlação e Regressão</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gráficos de Dispersão</li> <li>Papéis das variáveis nos gráficos de dispersão</li> <li>Correlação</li> <li>Causalidade</li> <li>Modelo linear</li> <li>Correlação e a reta</li> <li>Regressão, média, validação, variação e <math>r^2</math></li> <li>Relações não lineares</li> </ul> <p>Introdução à mineração de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetivos</li> </ul>

Mitos  
Casos de sucesso  
Problemas de mineração  
Algoritmos

#### Gráficos e Apresentação de Resultados

Visualização de Dados  
Qual gráfico usar?  
Barra  
Histograma  
Dispersão  
Setor  
Infográficos