

PLANO DE ENSINO

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome do COMPONENTE CURRICULAR: Matemática para Administradores

Curso: Bacharelado em Administração Pública - EAD

Série/Período: 2º

Carga Horária: 60 horas

Horas Teórica: 60 horas

Horas Prática:

Docente Responsável: Herbert Jose Cavalcanti de Souza

EMENTA

Teoria dos Conjuntos. Matrizes. Sistemas de equações lineares. Funções. Limites. Continuidade. Derivadas. Aplicação do conteúdo estudado em problemas administrativos.

OBJETIVOS

Geral

Proporcionar ferramentas de cálculo básico, diferencial e integral para a otimização das decisões gerenciais.

Específicos

- Aplicar o conceito de limites, taxas de variação;
- Utilizar o cálculo diferencial, o cálculo integral e preposicional e suas aplicações junto à administração;
- Construir e interpretar informações por meio de gráficos;
- Ser capaz de usar modelos funcionais como instrumento de previsão e decisão.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (O que se pretende ensinar?)

- I. Teoria dos Conjuntos
- II. Matrizes e Sistemas de Equações Lineares
- III. Funções
- IV. Limites e Derivadas

METODOLOGIA DE ENSINO (Como se pretende ensinar?)

- A apresentação do conteúdo dar-se-á mediante o atendimento da concepção metodológica do curso, ou seja, Modalidade a distância com utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVEA), *Plataforma Moodle*, para viabilizar o estreita interrelação dos envolvidos – estudantes, professores pesquisadores, professores formadores, tutores e orientadores.
- Encontros presenciais com tutores nos polos e, em momentos específicos, com os outros pares com vista a viabilizar atividades (e/ou): de nivelamento, informativa, integradora, temática, complementar.
- Aplicação de atividades individuais e/ou em grupo e lista de exercícios.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- Avaliações escritas, individuais e sem consulta; trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, pesquisas, resenhas, entre outros);
- O processo de avaliação é contínuo e cumulativo. O aluno que não atingir 70% do desempenho esperado fará Avaliação Final.

O resultado final será composto do desempenho geral do aluno e apresentado automaticamente no Moodle.

RECURSOS NECESSÁRIOS

Materiais didáticos impressos (livros, artigos científicos, etc); Vídeos; Equipamentos de informática (computador, internet, etc.); Leitura Obrigatória (**LO**); Leitura Complementar (**LC**); Exercícios de Fixação de Conteúdos.

PRÉ-REQUISITO

- Não há pré-requisito

BIBLIOGRAFIA

REFERÊNCIA/BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HOFFMANN, L.D. Cálculo - Um Curso Moderno e suas aplicações. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2008.

SILVA, Fernando Cesar Marra e; ABRÃO, Mariângela. *Matemática básica para decisões administrativas*. São Paulo: Atlas, 2007.

STEWART, James.: Cálculo - Vol. 1 - 7ª Ed. 2013. Editora Cengage Learning

REFERÊNCIA / BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LARSON, Roland E.; HOSTETLER, Robert P.; EDWARDS, Bruce H. *Cálculo com aplicações*. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

WHIPKEY, Kenneth L.; WHIPKEY Mary Nell. *Cálculo e suas múltiplas aplicações*. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1982.

ÁVILA, Geraldo. Cálculo 1: funções de uma variável. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1993. 355 p. 1v. il.

BOULOS, Paulo. *Cálculo diferencial e integral*. Vol. 1. São Paulo: Makron Books, 1999.

MARRA e SILVA, Fernando Cesar; ABRÃO, Mariângela. *Matemática básica para decisões administrativas*. São Paulo: Atlas, 2007.