

## PLANO DE ENSINO

### DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

**Nome do COMPONENTE CURRICULAR:** Matemática para Administradores-Turma 2017

**Curso:** Bacharelado em Administração Pública - EAD

**Série/Período:** 2-Turma 2017

**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

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

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

- 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.

FREITAS, Maria Teresa Menezes. *Matemática para Administradores*. 2 ed. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

### 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.