



Coordenadoria do
Curso de Administração



Universidade Federal
de São João del-Rei

PLANO DE ENSINO

CURSO: CIÊNCIAS CONTÁBEIS		
GRAU ACADÊMICO: Bacharelado	TURNO	CURRÍCULO 2015
ANO: 2024	SEMESTRE: 1º - Período de Férias	

UNIDADE CURRICULAR: Tópicos Especiais em Contabilidade e Finanças III			
DOCENTE: Romana Toussaint de Paula Carvalho			
UNIDADE DECAC	ACADÊMICA:	MODALIDADE: Presencial	PERÍODO: -
Carga Horária			CÓDIGO CONTAC (a ser preenchido pela DICON)
Teórica 66h - 72h/a	Prática:	Total: 66h - 72h/a	
Pré-requisito:			
EMENTA			
Tópicos básicos de matemática: números, porcentagens, funções e representações gráficas. Aplicação: função econômica, ponto de equilíbrio. Matrizes, determinantes, sistemas lineares. Casos práticos de métodos quantitativos aplicados em administração.			
OBJETIVOS			
Apresentar conceitos básicos de matemática que possibilitem precisão na definição das variáveis, raciocínio lógico na realização de análises e solução de problemas, além de contribuir para o desenvolvimento do pensamento intuitivo, criativo, de imaginação e de raciocínio, características essenciais para um administrador.			

CONTEUDO

1. Conjuntos e operações.

- Conjunto dos números Naturais, Inteiros, Racionais e Irracionais.
- Conjunto dos números Reais: Axioma de ordem, relação de ordem em \mathbb{R} . Intervalos.
- Desigualdades.
- Valor absoluto.
- Relação e função.
- Função: domínio, contradomínio, imagem, gráfico.
- Funções reais de uma variável real.
- Função injetora, função sobrejetora e função bijetora. Função inversa

2. Importância e Aplicação da Matemática nas Organizações

- A Matemática nas Organizações
- Função de Produção
- Função Demanda e Curva de Orçamento
- Função Oferta e Curva de Possibilidade de Produção
- Função Custo
- Função Receita
- Função Lucro e o Break-even-point (Ponto de Equilíbrio)
- Pontos de Equilíbrio Financeiro e Econômico

3. Matrizes: Tipos especiais de matrizes.

- Operações com matrizes.
- Operações elementares com as linhas de matrizes.
- Escalonamento.
- Matriz na forma escada.
- Matriz inversa.
- Sistemas lineares.
- Determinante.

METODOLOGIA

De acordo com diretrizes curriculares do curso de Administração, o processo de ensino/aprendizagem desta disciplina tem por pressuposto a atuação do aluno como ponto central, assumindo uma postura ativa no processo de aprendizagem. Diante disso, o docente torna-se mediador/facilitador, estimulando o conhecimento a partir do desenvolvimento de competências e pensamento crítico e analítico, formando pessoas e profissionais para o mercado de trabalho. Neste contexto, se favorece a implementação de uma metodologia, na qual serão e/ou poderão ser utilizados as seguintes estratégias metodológicas, a saber:

- a) Aprendizagem baseada em problemas;
- b) Aprendizagem baseada em projetos
- c) Aprendizagem baseada em equipes;
- d) Aprendizagem por pares;
- e) Sala de aula invertida

Estudo de casos. A metodologia a ser utilizada será complementada com: aulas expositivas, exercícios, análise de artigos, debates e discussões em sessões de sala de aula sobre temas abordados durante o curso.

AValiação DE APRENDIZAGEM

A1 - Avaliação 1 - Individual – Valor: 2,0 pontos

A2 - Avaliação 2 - Individual – Valor: 2,0 pontos

A3 - Avaliação 3 - Individual – Valor: 2,0 pontos

A4 - Avaliação 4 - Individual – Valor: 2,0 pontos

EI - Exercícios - Individual – Valor: 1,0 ponto

TF - Trabalho Final - Grupo – Valor: 1,0 ponto

AS– Avaliação Substitutiva – Esta avaliação será composta por todo o conteúdo da disciplina.

Estará aprovado o discente que obtiver pontuação mínima de 6 pontos e assiduidade mínima de 75%.

Considerações importantes:

- Equipe de no máximo 5 (cinco) membros por grupo.
- Todo material apresentado está disponível e postado apenas no Portal didático.
- As orientações dos trabalhos/exercícios estão postadas no Portal didático.

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOULOS, P.; CAMARGO, I. Geometria analítica. São Paulo: Makron Books.

BOLDRINI, J.L.; COSTA, S.I.R.; FIGUEIREDO, V.L.; WETZLER, H.G. Álgebra Linear. 3. ed., São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1984.

FLEMMING, D. M.; Gonçalves, M. B., “Cálculo A: funções, limite, derivação e integração”. 6.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 448 p.

GUIDORIZZI, H. L., "Um curso de Cálculo", Vol 1 5ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
 GUIDORIZZI, H. Matemática Aplicada à Economia e administração, LTC editora, 2002.
 LEITHOLD, L. Matemática aplicada à economia e administração. Editora Harbra, 1988.
 THOMAS, G. B., FINNEY, R. L., WEIR, M. D., GIORDANO, F. R., "Cálculo", Vol. 1, AddisonWesley, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANDRADE, N. de. Matemática descomplicada. 2. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2012. 285p.
 GOLDSTEIN, L. J. Matemática aplicada: economia, administração e contabilidade. 12ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 639 p. LAPA, N. Matemática aplicada: uma abordagem introdutória. São Paulo: Saraiva, 2012. 296 p.
 LIPSCHUTZ, S. Álgebra Linear. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
 MORENTTIN, P.; HAZZAN, S.; BUSSAB, W. Introdução ao Cálculo para administração, economia e contabilidade. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.
 MUROLO, A. C.; BONETTO, G. Matemática aplicada a administração, economia e contabilidade. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
 OLIVEIRA, I.C.; BOULOS, P. Geometria Analítica: um tratamento vetorial. São Paulo: MacGraw-Hill.
 POOLE, David. Álgebra linear uma introdução moderna. 2 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
 STEWART, James. Cálculo, v. 1. 8 ed. São Paulo: Cengage Learning 2017.
 WEBER, J. Matemática para Economia e Administração. Harbra. 2001.

CRONOGRAMA DAS AULAS E AVALIAÇÕES	
DATA	CONTEUDO
08.01	Apresentação do Plano de Ensino, conteúdo, métodos e projetos
09.01	Conjunto dos números Naturais, Inteiros, Racionais e Irracionais. Conjunto dos números Reais: Axioma de ordem, relação de ordem em R. Intervalos.
10.01	Conjunto dos números Naturais, Inteiros, Racionais e Irracionais. Conjunto dos números Reais: Axioma de ordem, relação de ordem em R. Intervalo.

11.01	Atividade (2,0) pontos
12.01	Desigualdades. Valor absoluto. Relação e função. Função: domínio, contradomínio, imagem, gráfico.
13.01	Avaliação 1 - Individual – Valor: 2,0 pontos
15.01	A Matemática nas Organizações, Função de Produção, Função Demanda e Curva de Orçamento.
18.01	A Matemática nas Organizações, Função de Produção, Função Demanda e Curva de Orçamento.
19.01	Exercícios - Individual (2,0) pontos
20.01	Avaliação 2 - Individual – Valor: 2,0 pontos
21.01	Função Oferta e Curva de Possibilidade de Produção, Função Custo Função Receita.
22.01	Função Oferta e Curva de Possibilidade de Produção, Função Custo Função Receita.
25.01	Função Lucro e o Break-even-point (Ponto de Equilíbrio) Atividade Final (2,0) Pontos